

BAB 2

TINJAUAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Kebugaran Jasmani

2.1.1.1 Pengertian Kebugaran Jasmani

Secara sederhana, kebugaran jasmani merujuk pada keadaan prima tubuh yang memungkinkan individu menjalankan rutinitas harian, tugas pekerjaan, kegiatan rekreasi, serta olahraga dengan tingkat efisiensi yang optimal, tanpa kelelahan yang berlebihan, dan dengan kemampuan pemulihan yang relatif cepat. Menurut Abduh et al., (2020, p. 2) Kebugaran jasmani merupakan hasil kerja dari fungsi system tubuh yang mewujudkan peningkatan kualitas kehidupan dalam setiap aktivitas yang melibatkan fisik. Sedangkan menurut (Kokkinos, (2015, p. 4) Kebugaran jasmani sangat penting dalam menunjang aktivitas kehidupan sehari-hari, akan tetapi nilai kebugaran jasmani tiap-tiap orang berbeda-beda sesuai dengan tugas/profesi masing-masing. Kebugaran jasmani terdiri dari komponen-komponen yang dikelompokkan menjadi kelompok yang berhubungan dengan kesehatan (*Health Related Physical Fitness*) dan kelompok yang berhubungan dengan ketrampilan (*Skill Related Physical Fitness*). Kebugaran Jasmani yang dimiliki setiap orang berbeda-beda. Hal ini disebabkan oleh perbedaan profesi dan tugas masing-masing orang. Berdasarkan pernyataan di atas dapat diartikan bahwa kebugaran jasmani memiliki peranan yang penting dalam kegiatan sehari-hari siswa. Tingkat kebugaran jasmani yang baik diharapkan dapat membantu siswa dalam melaksanakan aktivitas yang padat, sehingga siswa dapat menyelesaikan setiap aktivitas secara maksimal dan memiliki tenaga untuk melaksanakan aktivitas fisik yang lain (Gunarsa & Wibowo, 2021, p. 3)

Berdasarkan pengertian mengenai kebugaran jasmani di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa kebugaran jasmani adalah kondisi tubuh yang berada dalam keadaan prima sehingga memungkinkan seseorang untuk melaksanakan aktivitas sehari-hari, pekerjaan, rekreasi, dan olahraga dengan efektif tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan serta mampu pulih dengan cepat. Kebugaran jasmani

mencerminkan kinerja optimal sistem tubuh sekaligus menyediakan cadangan energi untuk menghadapi kebutuhan mendadak atau waktu istirahat. Tingkat kebugaran jasmani berbeda-beda pada setiap individu, tergantung pada profesi dan tanggung jawab yang dimiliki. Kebugaran jasmani meliputi komponen yang berhubungan dengan kesehatan dan keterampilan, dan peranannya sangat penting dalam mendukung aktivitas harian, khususnya bagi siswa agar dapat menjalani tugas dengan baik dan tetap memiliki energi untuk kegiatan fisik lainnya.

2.1.1.2 Komponen Kebugaran Jasmani

Komponen kebugaran jasmani adalah faktor penentu derajat kondisi setiap individu, seseorang dikatakan bugar jika mampu melakukan segala aktivitas kehidupan sehari-hari tanpa mengalami hambatan yang berarti, dan dapat melakukan tugas berikutnya dengan segera. Pengelompokan jenis kebugaran jasmani banyak sekali ragamnya dan perbedaannya, akan sangat tergantung dari sudut pandang mana jenis dan pengelompokan tersebut disusun, tinjauan ilmiah yang digunakan, serta atas maksud dan kegunaan apa pengelompokan jenis tersebut akan di gunakan (Saputra, 2018, p. 9). Tujuan utama dari latihan kebugaran jasmani adalah untuk mempertahankan dan meningkatkan kebugaran jasmani. Berdasarkan pada sistem tubuh yang membentuknya, maka Komarudin & Yulianti, (2023, p. 5) mengemukakan komponen kebugaran jasmani meliputi:

1. Daya tahan (*endurance*) Daya tahan (*endurance*) adalah kemampuan untuk melakukan suatu gerakan atau usaha melewati suatu periode waktu. Dalam hal ini dikenal 2 macam daya tahan, yaitu : Daya tahan umum, kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistim jantung, paru paru dan peredaran darahnya secara efektif dan efisiensi untuk menjalankan kerja secara terus menerus yang melibatkan kontraksi sejumlah otot – otot dengan intensitas tinggi dalam waktu yang cukup lama, daya tahan otot adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan otot - ototnya untuk berkontraksi secara terus menerus dalam waktu yang relatif lama dengan beban tertentu. Menurut Dian Saputra, (2019, p. 10) Melatih daya tahan tubuh hanya perlu melakukan olahraga ringan seperti lari dan jogging secara konsisten minimal 30 menit setiap hari. Daya tahan (*cardiorespiratory and muscle endurance*) adalah kemampuan jantung untuk

memompa darah dan paru-paru untuk melakukan respirasi (*exhale* dan *inhale*) dan kerja kontraksi otot-otot dalam waktu yang lama, secara terus menerus tanpa mengalami kelelahan yang berarti, dan segera pulih asal dalam waktu yang singkat. Klasifikasi daya tahan menurut Yakestelkom (2021)

- a. Daya tahan *anaerobic* yaitu kemampuan sekelompok otot untuk melakukan kontraksi secara berulang melalui periode waktu bertahan yang cukup sampai otot menjadi lemah. Contoh: latihan beban dan penguatan.
 - b. Daya tahan *aerobic* yaitu kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem otot jantung melalui latihan yang dapat menaikkan denyut jantung per menit dari DNM (denyut nadi maksimal) dan berdurasi lama. Contoh: latihan kardio, bersepeda, jogging, senam aerobik.
2. Kelentukan (*flexibility*) Kelentukan (*flexibility*) adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi secara maksimal sesuai dengan kemungkinan geraknya. Kelentukan di butuhkan di hamper semua cabang olahraga. Meski sama-sama dibutuhkan oleh setiap cabang olahraga, tetep saja ada sedikit perbedaan pada penerapannya yakni tingkat kelentukan yang di butuhkan untuk penampilan yang optimal pada masing-masing cabang olahraga.

Menurut Nurhidayat et al.,(2024, p 3) kelentukan adalah kapasitas fungsional persendian-persendian kita untuk bergerak pada daerah gerak yang maksimal, bergantung pada panjang otot, tendo, dan ligamen persendian. Ada beberapa metode latihan yang dapat di pakai dalam melatih kelentekukan atau pleksibilitas menurut Victoria & Mustafa, (2025, p. 7) yaitu sebagai berikut:

- a. Peregangannya dinamis. Metode latihan yang tradisional untuk melatih fleksibilitas adalah metode peregangannya dinamis (*dinamis stretch*) atau juga sering disebut peregangannya balastik (*balastic stretch*). Peragangan dinamis biasanya dilakukan dengan menggerak-gerakkan memutar atau memantulumantulkan anggota-anggota tubuh sedemikian rupa sehingga otot-otot terasa teregangkan.
- b. Peregangannya statis. Cara lain untuk mengembangkan kelentukan adalah dengan latihan peragangan statis (*static stretching*). Dalam latihan *static stretch*, pelaku mengambil sikap sedemikian rupa sehingga meregangkan

suatu kelompok otot tertentu. Misalnya : sikap berdiri dengan tungkai lurus, badan dibungkukkan, tangan menyentuh atau mencoba menyentuh lantai. Sikap demikian meregangkan kelompok otot belakang paha.

- c. Peregangan pasif. Dalam metode ini, pelaku merilekskan suatu kelompok tertentu, kemudian temannya membantu meregangkan otot tersebut secara perlahan-lahan sampai fleksibilitas maksimum tercapai, tanpa keikutsertaan secara aktif dari pelaku.
3. Kekuatan (*strength*) Kekuatan (*strength*) adalah besarnya tenaga yang digunakan oleh otot atau sekelompok otot saat melakukan kontraksi. Menurut Sibarani, (2018, p. 7) Kekuatan adalah kemampuan otot tubuh untuk melakukan kontraksi guna membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Bentuk latihan yang cocok untuk mengembangkan kekuatan yaitu latihan-latihan tahanan (*resistance exercise*) dimana kita harus mengangkat, mendorong, atau menarik suatu beban.
 4. Kecepatan (*speed*) Kecepatan (*speed*) adalah kemampuan berpindah dengan cepat dari satu tempat ke tempat lain. Menurut Harsono (2018), kecepatan adalah kemampuan melakukan gerakan serupa secara berurutan dalam waktu sesingkat-singkatnya atau kemampuan menempuh suatu jarak dalam waktu sesingkat-singkatnya. Kecepatan mengacu pada kecepatan gerak otot pada kedua bagian tubuh (lengan, tangan dan kaki) dan seluruh tubuh (seluruh tubuh yang bergerak). Untuk meningkatkan kecepatan, latihan dapat dilakukan melalui berbagai metode yang menitikberatkan pada penguatan reaksi, percepatan, dan kemampuan otot agar tubuh dapat bergerak lebih cepat dan tangkas. Beberapa metode latihan yang efektif yaitu:
 - a. Latihan Interval, yaitu mengombinasikan lari dengan kecepatan tinggi dan periode jogging atau istirahat secara bergantian, contohnya sprint selama 30 detik diikuti jogging selama 1 menit. Metode ini membantu meningkatkan daya tahan, kekuatan, dan kecepatan.
 - b. Latihan Sprint, fokus pada lari jarak pendek dengan kecepatan maksimal tanpa persiapan awal, termasuk variasi seperti *flying sprints* (lari sejauh 20-30 meter dari posisi diam), hill sprints (lari cepat di tanjakan pendek), dan

- suicide sprints (lari bolak-balik dengan jarak yang semakin pendek) untuk meningkatkan akselerasi dan kelincahan.
- c. Plyometrik, berupa latihan melompat, bounding, dan hopping yang bertujuan untuk mengembangkan daya ledak otot dan kecepatan eksplosif.
 - d. Drills dan Teknik Lari, melibatkan gerakan cepat pada kaki dan penguatan otot-otot utama seperti paha, betis, serta pinggul melalui lunges, squat jump, dan lateral lunges agar memperbaiki kelincahan serta kelenturan sendi.
 - e. Latihan Reaksi, seperti latihan lempar tangkap bola tenis atau lompat jongkok, yang berfungsi meningkatkan refleks dan kemampuan tubuh merespon secara cepat.
5. Keseimbangan (*balance*) Keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh pada bidang tumpuan pada saat berdiri (*static balance*) atau pada saat melakukan gerakan (*dynamic static*). Keseimbangan terdiri dari keseimbangan statis (kemampuan mempertahankan pusat massa di atas alas tumpuan dalam posisi berdiri) dan keseimbangan dinamis (kemampuan mempertahankan keseimbangan dalam kondisi pergerakan tubuh yang berubah-ubah) (Syahputra et al., 2019, p. 3). Kemampuan seseorang untuk mempertahankan posisi tubuh membutuhkan keseimbangan, maka dari itu secara motorik seseorang bisa mempertahankan kondisi tubuhnya sekalipun dalam keadaan sulit. Menurut Haris, (2017, p. 8) Kemampuan anak dalam mempertahankan posisi tubuhnya dalam keadaan seimbang, maka secara motoris anak akan mampu bertahan dalam keadaan yang sulit sekalipun. Keseimbangan tubuh anak bisa terlatih apabila anak diberi latihan-latihan yang menggunakan bidang tumpuannya kecil, seperti bidang tumpuan pada bambu. Latihan enggrang dan gobag sodor bisa dijadikan metode latihan keseimbangan tubuh.
6. Kelincahan (*agility*) Kelincahan (*agility*) adalah kemampuan bergerak dengan berubah-ubah arah secara cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk merubah arah dan posisi di arena tertentu. Menurut Faturohman et al., (2020, p. 2) kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah posisi tubuh atau arah gerakan saat bergerak dengan cepat tanpa kehilangan kontrol atau kesadaran posisi tubuh.

7. Koordinasi (*coordination*) Koordinasi (*coordination*) adalah kemampuan untuk melakukan gerak dengan tepat dan efisien. Koordinasi sebagai hubungan yang harmonis dan hubungan yang saling berpengaruh diantara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja yang ditunjukkan dengan berbagai tingkat keterampilan. Koordinasi sangat sulit dipisahkan secara nyata dengan kelincahan, sehingga kadang-kadang suatu tes koordinasi juga bertujuan untuk mengukur kelincahan. Menurut Pristiwanto et al., (2022, p. 2) Koordinasi merupakan perpaduan fungsi beberapa otot secara tepat dan seimbang menjadi satu pola gerak. koordinasi yang baik akan mampu mengkombinasikan beberapa gerakan tanpa ketegangan dengan urutan yang benar dan melakukan gerakan yang kompleks secara mulus tanpa mengeluarkan energi berlebihan. Koordinasi adalah suatu usaha yang sinkron dan teratur untuk menyediakan jumlah dan waktu yang tepat, dan mengarahkan pelaksanaan untuk menghasilkan suatu tindakan yang seragam dan harmonis pada sasaran yang telah ditentukan (Sukarno & Frenly, 2016, p. 45). Adapun cara melatih koordinasi yaitu: lompat tali, berenang, dan bersepeda, atau gerakan yang lebih terarah seperti juggling, melempar dan menangkap bola, serta latihan kekuatan seperti squat.
8. Kecepatan reaksi (*reaction speed*) Kecepatan reaksi (*reaction speed*) berkaitan dengan waktu yang diperlukan dari saat diterimanya stimulus atau rangsangan sampai awal munculnya respon atau reaksi. Menurut Yazmin et al., (2021, p. 14) Kecepatan reaksi adalah kemampuan untuk memulai respon fisik secara cepat setelah menerima rangsangan. Sementara itu, kecepatan bergerak adalah kemampuan untuk melakukan gerakan atau tindakan dengan cepat, baik itu gerakan yang sama atau berbeda. Dengan demikian Kecepatan reaksi merupakan kemampuan vital dalam kebugaran jasmani yang menandai kecepatan tubuh dalam merespons rangsangan. Kemampuan ini sangat berperan dalam peningkatan prestasi olahraga serta mendukung aktivitas fisik sehari-hari dengan memberikan respons yang cepat dan tepat terhadap berbagai stimulus. Dengan kecepatan reaksi yang baik, seseorang mampu menghasilkan respons gerak yang efisien dan efektif sehingga mendukung performa optimal dalam berbagai situasi fisik dan olahraga. Adapun cara melatih kecepatan reaksi yaitu: Lari interval,

latihan reaksi bola, latihan naik turun tangga, latihan sprint, reaksi terhadap aba-aba, latihan pliometrik.

9. Daya (*power*), Daya (*power*) adalah gabungan antara kekuatan dan kecepatan atau pengerahan otot secara maksimal dengan kecepatan maksimum. Menurut Heyward V,(2007, p. 31) Daya ledak otot merupakan kombinasi dari tenaga eksplosif; kekuatan otot maksimum yang dilepaskan dengan kecepatan maksimum. Daya ledak otot merupakan faktor fundamental dalam melompat, melempar, menendang dan memukul. Daya eksplosif adalah gabungan antara kekuatan dan kecepatan atau pengerahan gaya otot maksimum dengan kecepatan maksimum (Mahardika, 2015, p. 4). Cara melatih daya power yaitu: latihan plyometrik, latihan angkat beban, sprint atau lari jarak pendek, latihan *core stability*, latihan kombinasi eksplosif.

2.1.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani

Menurut Komarudin & Yulianti, (2023, p. 8) kebugaran jasmani dapat dipengaruhi beberapa faktor diantaranya faktor internal merupakan faktor yang sudah melekat dan menetap pada seorang individu, seperti faktor genetik, usia, maupun jenis kelamin. Sedangkan faktor eksternal ini merupakan faktor yang terdapat atau diperoleh dari luar seperti latihan, aktivitas fisik, gaya hidup, status gizi, sarana prasana pendukung untuk berolahraga dan masih banyak lagi. Sedangkan menurut (Sirilus Daniel Agung Syawang et al., 2024, p. 3) faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani, yaitu usia, jenis kelamin, genetik.

1. Usia, Faktor umur sangat berpengaruh pada kebugaran jasmani. Hal ini dapat dilihat kinerja kardiovaskuler, dimana kinerja kardiovaskuler akan melemah seiring dengan bertambahnya usia, tetapi melemahnya kardiovaskuler ini bisa diminimalisasi dengan serangkaian kegiatan olahraga secara teratur. Menurut Yazmin et al., (2021, p. 11) Faktor usia juga sangat berpengaruh pada kebugaran jasmani. Hal ini dapat dilihat dari kinerja kardiovaskuler, dimana kardiovaskuler akan melemah seiring dengan bertambahnya usia, tetapi melemahnya kardiovaskuler ini bisa diminimalisir dengan serangkaian kegiatan olahraga secara teratur. Faktor usia dalam kaitannya dengan kebugaran jasmani

menggambarkan bagaimana bertambahnya umur berdampak pada kondisi fisik dan kemampuan tubuh dalam menjalankan aktivitas harian maupun olahraga. Seiring bertambahnya usia, secara alami terjadi penurunan fungsi sistem dan organ tubuh, termasuk berkurangnya kekuatan otot, daya tahan, kelenturan, serta koordinasi gerak. Proses penuaan ini mempengaruhi bagaimana tubuh merespons dan mempertahankan kebugaran jasmani secara keseluruhan, sehingga usia menjadi faktor krusial dalam menentukan tingkat kebugaran individu.

2. Jenis kelamin, Perbedaan biologis antara pria dan wanita berdampak pada kapasitas fisik dan kekuatan otot. Menurut Sabrina et al., (2021, p. 77) Salah satu faktor penting yang seringkali menjadi pembeda dalam tingkat kebugaran jasmani adalah jenis kelamin. Laki-laki sering dianggap memiliki tingkat kebugaran jasmani lebih baik dibandingkan perempuan sehingga lakilaki cenderung dianggap memiliki kemampuan lebih dalam melakukan aktivitas dibandingkan dengan perempuan. Sedangkan menurut Yazmin et al., (2021, p. 19) Perbedaan biologis antara pria dan wanita memengaruhi kebugaran jasmani. Umumnya, pria memiliki massa otot yang lebih besar dan kadar testosteron yang lebih tinggi, memberikan keunggulan dalam kekuatan fisik. Sementara itu, wanita memiliki struktur tubuh yang berbeda dan rentang gerak sendi yang lebih fleksibel.
3. Genetik, Faktor genetik merupakan faktor keturunan yang diperoleh sejak lahir yang didapat dari kedua orang tua. Faktor keturunan adalah sifat-sifat bawaan yang dibawah sejak lahir, yang didapat dari sifat kedua orang tua. Pengaruh genetik terhadap kekuatan otot dan ketahanan otot pada umumnya berhubungan dengan banyaknya serat otot dan komposisi serat otot merah dan putih. Menurut Yazmin et al., (2021, p. 20) Faktor genetik memainkan peran dalam menentukan potensi kebugaran jasmani seseorang. Meskipun seseorang dapat mewarisi kecenderungan genetik tertentu yang memengaruhi kebugaran, tetapi faktor lingkungan dan gaya hidup juga berpengaruh. Sedangkan menurut Almunawar et al., (2020, p. 38) Faktor genetika merupakan sifat bawaan sejak lahir yang didapat melalui genetik kedua orangtua atau kerabat dekat, adapun

pengaruh secara fisiologis faktor genetic yang diturunkan dari orangtua dapat berupa kekuatan otot, daya tahan otot dan komposisi tubuh.

Sementara itu, faktor eksternal adalah faktor-faktor yang diperoleh dari lingkungan sekitar, seperti kegiatan latihan, intensitas dan frekuensi aktivitas fisik, gaya hidup, pola makan atau status gizi, serta fasilitas pendukung untuk berolahraga. Semua elemen ini sangat menentukan kemampuan fungsi tubuh dan tingkat kebugaran jasmani seseorang. Dengan demikian, kebugaran jasmani merupakan hasil dari interaksi antara faktor-faktor yang sudah melekat pada individu dan faktor-faktor yang dapat dipengaruhi atau diubah melalui pola hidup dan latihan fisik yang teratur.

2.1.1.4 Manfaat Kebugaran Jasmani

Menurut Ali, S. K. S. (2018, p. 15) Kebugaran jasmani tidak hanya bermanfaat untuk menjalani berbagai aktivitas dalam kehidupan sehari-hari. Melakukan gerakan/latihan kebugaran jasmani secara konsisten dan rutin setiap hari, maka terdapat banyak manfaat yang kita rasakan dan dapatkan. Adapun manfaat dari melakukan gerakan atau latihan kebugaran jasmani, yaitu sebagai berikut 1) Meningkatkan sirkulasi darah; 2) Meningkatkan stamina tubuh; 3) Memiliki kemampuan pemuihan organ tubuh; 4) Memiliki respon tubuh yang cepat dan tepat; 5) Mengurangi resiko berat badan berlebihan atau obesitas; 6) Mencegah penyakit jantung; 7) Menurunkan tekanan darah tinggi; 8) Mengatasi depresi; 9) Meningkatkan energi; 10) Terhindar dari tulang keropos; 11) Meningkatkan daya tahan tubuh; 12) Meningkatkan kelenturan persendian; 13) Meningkatkan kekuatan otot; 14) Meningkatkan system sirkulasi darah, system saraf, fungsi jantung; 15) Mempertahankan dan menyelaraskan kondisi tubuh.

2.1.2 Pengertian Latihan

Menurut Harsono (2017, p. 50) “*Training* (latihan) merupakan proses sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian bertambah beban latihan atau pekerjaanya”. Menurut Wiarto, G. (2021, p. 13) latihan adalah suatu proses yang sistematis dari program aktifitas gerak jasmai yang dilakukan dalam waktu relatif lama dan berulang-ulang,

meningkatkan secara bertahap dan individual yang mengarah kepada ciri-ciri fungsi fisiologis dan psikologis manusia untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan. Latihan sebagai suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisi materi teori dan praktek, menggunakan metode, dan aturan pelaksanaan dengan pendekatan ilmiah, memakai prinsip pendidikan yang terencana dan teratur, sehingga tujuan latihan dapat tercapai pada waktunya. Menurut Anggia, (2019. P,2) menjelaskan bahwa Latihan merupakan aktivitas fisik yang menimbulkan reaksi yang baik bagi tubuh.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa latihan adalah proses terstruktur yang dilakukan secara berulang dengan peningkatan beban dan intensitas secara bertahap, bertujuan untuk mengoptimalkan kemampuan fisik dan psikologis individu. Aktivitas ini melibatkan kegiatan latihan atau kerja yang dirancang secara sistematis dan dilaksanakan secara konsisten, sehingga keterampilan dan kapasitas fisik terus berkembang. Proses latihan biasanya berlangsung dalam jangka waktu yang lama, dilakukan secara teratur, disesuaikan dengan kondisi masing-masing individu guna meningkatkan fungsi fisiologis dan psikologis.

2.1.2.1 Prinsip-Prinsip Latihan

Prinsip latihan merupakan hal mendasar untuk dijadikan landasan seorang olahragawan maupun pelatih yang harus ditaati, dilakukan dan dihindari agar tujuan dan sasaran latihan dapat tercapai sehingga dapat meningkatkan kualitas latihan yang signifikan. (Nur Ahmad Muharram & Puspodari, 2020, p. 42). Prinsip latihan berperan penting terhadap beberapa aspek yaitu fisiologis dan psikologis (Juliansyah et al., 2016, p. 1). Prinsip latihan merupakan landasan penting yang harus dipatuhi baik oleh atlet maupun pelatih agar sasaran latihan dapat tercapai dan mutu latihan berkembang secara maksimal. Selain itu, dengan memahami prinsip latihan akan menghindari atlet dari rasa sakit dan timbul cedera selama dalam proses latihan. Berikut prinsip-prinsip latihan yang perlu diperhatikan dalam proses latihan menurut Nanang Kusnadi dan Herdi Hartadji dalam Maulana, (2019, p. 8), yaitu: 1) Prinsip beban bertambah (*over load*); 2) Prinsip multilateral; 3) Prinsip spesialisasi; 4) Prinsip individualisasi; 5) Prinsip spesifik; 6) Identitas

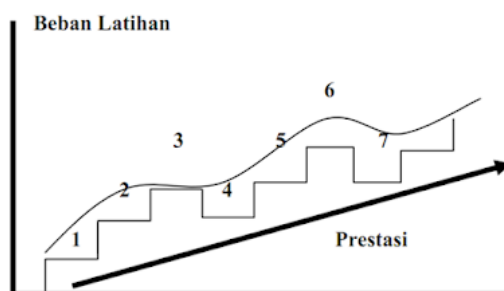
latihan; 7) Kualitas latihan; 8) Variasi latihan; 9) Lama latihan; 10) Volume latihan; 11) Densitas latihan; 12) Prinsip over kompensasi; 13) prinsip *reversibility*; 14) prinsip pulih awal.

Prinsip Latihan yang akan di jelaskan disini hanya prinsip-prinsip latihan yang sesuai dengan prinsip yang akan akan di terapkan dalam penelitian ini.

1) Prinsip beban bertambah (*overload*)

Prinsip beban berlebih, yang juga dikenal sebagai prinsip *overload*, menjadi salah satu pilar dasar dalam bidang kebugaran jasmani dan ilmu olahraga. Prinsip ini menyatakan bahwa untuk mencapai peningkatan kebugaran fisik (seperti kekuatan, daya tahan, atau kelenturan), tubuh harus diberikan stimulus atau beban yang lebih besar dari yang biasa diterima secara rutin (Geantă & Ardelean, 2021, p. 28). Penerapan beban berlebih sebaiknya dilakukan secara bertahap dan progresif agar dapat mencegah terjadinya cedera maupun kelelahan yang berlebihan. prinsip *overload* ini adalah Prinsip latihan yang paling mendasar akan tetapi paling penting. karena harus digunakan agar prestasi seorang atlet meningkat. Ide ini dapat digunakan untuk melatih komponen mental, teknik, taktik, dan fisik. kompetensi berlebih dalam bakat biologis hanya dapat dikembangkan melalui proses kelebihan atau beban, yang selalu meningkat secara progresif, dan keadaan ini diperlukan untuk pencapaian peningkatan prestasi (Bompa, 2021, p. 4).

Dalam menerapkan prinsip *overload* kita harus memperhatikan tentang bagaimana menambah beban latihan. Sebagaimana saran dari Bompa (2019) dalam menambah beban latihan disarankan menerapkan sistem yang disebut *The Step Type Approach* atau sistem tangga yang diilustrasikan dalam gambar dibawah ini:



Gambar 2.1 Penambahan Beban Latihan Secara Bertahap

Sumber: Harsono (2018, p. 1)

Setiap garis vertical pada gambar tersebut menunjukkan perubahan pada beban latihan, sedangkan garis horizontal menunjukkan tahap adaptasi terhadap beban. Tiga anak tangga pertama ditingkatkan secara bertahap, sedangkan pada tangga ke empat beban diturunkan (*unloading*), fase ini dimaksudkan untuk memberikan kesempatan kepada tubuh agar melakukan regenerasi. *Overload* yang saya maksud adalah jadi dalam 1-3 x pertemuan ada penambahan beban latihan berupa menambahkan jumlah waktu.

2) Prinsip Individualisasi

Prinsip individualisasi dalam latihan fisik menyoroti bahwa setiap orang memiliki ciri khas fisiologis dan psikologis yang unik, sehingga rancangan program latihan perlu disesuaikan dengan tingkat kemampuan serta kebutuhan spesifik dari masing-masing atlet. Menurut Sidik (2019, p. 3) Reaksi masing-masing atlet terhadap suatu rangsangan latihan terjadi dengan cara yang berbeda. Perbedaan tersebut karena usia dan jenis kelamin. Perencanaan latihan dibuat berdasarkan perbedaan individu atas kemampuan (*abilities*), kebutuhan (*needs*), dan potensi (*potential*). Tidak ada program latihan yang dapat disalin secara utuh dari satu individu untuk individu yang lain. Program latihan yang efektif hanya cocok untuk individu yang telah direncanakan. Agar latihan dapat memberikan hasil optimal bagi setiap individu, latihan harus direncanakan dan dimodifikasi untuk mereka. Agar lebih mudah menilai keefektifan latihan, gagasan individualisasi akan diterapkan dalam penelitian ini dengan menugaskan setiap peserta, yang memiliki intensitas latihan yang sangat berbeda dari yang lain, ke dalam kelompok program latihan interval (Bili & Bete, 2021, p. 4). Maka dari itu seluruh konsep harus disusun dengan karakteristik setiap individu agar tujuan latihan tercapai. Yang dimaksud prinsip individualisasi disini yaitu walaupun waktunya sama 20 detik tapi setiap sampel akan berbeda kemampuan melakukannya, dalam melakukan *push up* ada yang mampu 15 kali dan 20 kali, itu sesuai kemampuan masing-masing.

3) Kualitas Latihan

Menurut Harsono (2018, p. 18) mengatakan “kualitas latihan lebih penting daripada intensitas latihan adalah mutu atau kualitas latihan yang di berikan oleh pelatih kepada atlet”. Setiap latihan harus berisi drill-drill yang bermanfaat dan

yang jelas arah serta tujuan latihannya. Penerapan kualitas dalam penelitian ini, peneliti mengawasi pada setiap pelaksanaan sampel melaksanakan latihan dalam tiap-tiap pos nya. Jika terjadi kesalahan pada saat pelaksanaan, peneliti memperbaiki secara individual.

Konsekuensi dari latihan yang bermutu atau berkualitas tinggi biasanya adalah prestasi yang tinggi pula. Kecuali faktor pelatih, ada faktor lain yang mendukung dan ikut menentukan kualitas training, yaitu hasil-hasil penemuan penelitian, fasilitas dan peralatan latihan, hasil-hasil evaluasi dari pertandingan, kemampuan atlet dsb.



Gambar 2.2 Kualitas Latihan

Sumber: Pradana (2024, p. 3)

Pelatih dan atlet merupakan peletak batu pertama dan sumber penggerak setiap sistem training. Peran keduanya adalah yang paling penting dan paling menentukan dalam seluruh sistem latihan. Kepribadian dan kiprah pelatih, serta pengetahuannya mengenai olahraga yang dilatihnya amat penting dalam memberikan motivasi kepada atlet dalam usahanya untuk mencapai prestasi yang setinggi-tingginya.

4) Prinsip Frekuensi Latihan

Prinsip frekuensi latihan berkaitan dengan seberapa sering latihan dilakukan dalam suatu periode waktu tertentu, umumnya dalam satu minggu. Frekuensi

latihan merupakan komponen penting dalam program latihan karena berpengaruh langsung terhadap efektivitas peningkatan kebugaran jasmani. Menurut Bompas (2019, p. 118), frekuensi latihan yang tepat akan memberikan stimulus yang cukup bagi tubuh untuk beradaptasi, tanpa menyebabkan kelelahan yang berlebihan atau penurunan kondisi fisik. Frekuensi latihan yang terlalu rendah tidak akan memberikan rangsangan yang cukup bagi tubuh untuk berkembang, sedangkan frekuensi yang terlalu tinggi dapat menyebabkan overtraining yang berdampak negatif terhadap performa.

Dalam peningkatan kebugaran jasmani, frekuensi latihan yang dianjurkan berkisar antara tiga hingga lima kali dalam satu minggu, tergantung pada tingkat kebugaran awal, usia, serta kondisi fisik individu (Harsono, 2019, p. 45). Frekuensi latihan yang dilakukan secara teratur memungkinkan tubuh menerima stimulus latihan secara konsisten, sehingga proses adaptasi fisiologis dapat berlangsung secara optimal. Konsistensi dalam frekuensi latihan juga berperan dalam meningkatkan efisiensi kerja sistem energi, meningkatkan daya tahan tubuh, serta mempercepat proses peningkatan kemampuan fisik.

Pengaturan frekuensi latihan harus mempertimbangkan berbagai faktor seperti tujuan latihan, jenis aktivitas yang dilakukan, serta kebutuhan waktu pemulihan. Dalam konteks kebugaran jasmani, frekuensi latihan yang baik tidak hanya memperhatikan kuantitas latihan, tetapi juga kualitas dan kontinuitas latihan itu sendiri. Dengan pengaturan frekuensi yang tepat, latihan akan memberikan stimulus yang optimal bagi tubuh tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan, sehingga peningkatan kebugaran jasmani dapat dicapai secara efektif dan berkelanjutan.

6) Prinsip Pemulihan (Recovery)

Prinsip pemulihan (recovery) merupakan prinsip latihan yang menekankan pentingnya waktu istirahat dalam proses latihan fisik. Pemulihan diperlukan agar tubuh memiliki kesempatan untuk memperbaiki, mengembalikan, dan menyesuaikan diri terhadap beban latihan yang telah diberikan. Menurut Harsono (2019, p. 45), proses pemulihan merupakan bagian yang sangat penting dalam latihan, karena peningkatan kemampuan fisik sebenarnya terjadi pada saat fase

istirahat, bukan pada saat latihan berlangsung. Tanpa pemulihan yang cukup, tubuh akan mengalami kelelahan berkepanjangan yang dapat menurunkan performa dan meningkatkan risiko cedera.

Dalam konteks kebugaran jasmani, pemulihan memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan antara beban latihan dan kemampuan tubuh. Pemulihan membantu mengembalikan kondisi fisiologis tubuh seperti denyut jantung, pernapasan, serta keseimbangan energi. Selain itu, pemulihan juga berfungsi dalam memperbaiki jaringan otot yang mengalami kelelahan atau kerusakan mikro akibat latihan. Menurut Bompa (2019, p. 124), pemulihan yang baik dapat dilakukan melalui pengaturan waktu istirahat antar set latihan, jeda antar sesi latihan, serta didukung oleh faktor eksternal seperti tidur yang cukup, nutrisi yang seimbang, dan hidrasi yang baik.

Pemulihan yang tidak optimal dapat menyebabkan kondisi overtraining yang ditandai dengan penurunan performa, kelelahan berlebihan, serta meningkatnya risiko cedera. Oleh karena itu, dalam penyusunan program latihan kebugaran jasmani, pemulihan harus menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari latihan itu sendiri. Dengan penerapan prinsip pemulihan yang tepat, tubuh akan mampu beradaptasi secara optimal terhadap beban latihan sehingga peningkatan kebugaran jasmani dapat dicapai secara efektif, aman, dan berkelanjutan.

2.1.2.2 Tujuan dan Sarana Latihan

Tujuan latihan secara umum yaitu untuk meningkatkan kemampuan yang dilatih dan prestasi yang dicapai. Menurut Harsono (2017, p. 39) tujuan dan sasaran adalah untuk membantu atlet untuk meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin. Rumusan dan tujuan dan sasaran latihan dapat bersifat untuk yang jangka panjang maupun jangka pendek. Untuk tujuan jangka panjang merupakan sasaran dan tujuan yang akan datang dalam satu tahun kedepan atau lebih. Sedangkan tujuan dan sasaran latihan jangka pendek waktu persiapan yang dilakukan kurang dari satu tahun (MBA, Especialistas en finanzas, 2020, p. 17).

Ada 4 aspek latihan secara garis besar, yaitu:

1. Latihan fisik: untuk meningkatkan kondisi fisik secara menyeluruh, Menurut Yunyun et al, (2017, p. 1) Menjelaskan bahwa:

Latihan fisik dalam pelaksanaannya lebih difokuskan kepada proses pembinaan kondisi fisik atlet secara keseluruhan, dan merupakan salah satu faktor utama dan terpenting yang harus dipertimbangkan sebagai unsur yang diperlukan dalam proses latihan guna mencapai prestasi yang tertinggi. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan potensi fungsional atlet dan mengembangkan kemampuan biomotor ke derajat yang paling tinggi.

2. Latihan Teknik: menyempurnakan keterampilan gerak-gerakan suatu cabang olahraga
3. Latihan taktik: penyempurnaan strategi, taktik dan pola bermain
4. Latihan mental: meningkatkan motivasi berlatih, disiplin, kerja keras dan kemampuan psikis saat bertanding.

Maka untuk menentukan tujuan dan sasaran harus di tinjau dari aspek-aspek tersebut yang sudah dijelaskan di atas. Latihan memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan dan prestasi atlet, dengan penetapan sasaran yang dapat berupa jangka panjang (lebih dari satu tahun) maupun jangka pendek (kurang dari satu tahun), agar atlet dapat mengembangkan keterampilan dan prestasinya secara maksimal.

Dengan demikian sasaran latihan tersebut mampu meningkatkan kualitas atlet baik secara fisik, teknik, taktik, maupun mental.

2.1.3 Latihan Circuit Training

Circuit training merupakan suatu program latihan yang di ciptakan oleh R.E. Morgan and G.T. Anderson pada tahun 1953. Latihan sirkuit biasanya terdiri dari beberapa item (macam) latihan yang harus dilakukan dalam waktu tertentu. Menurut Arif Luqman Hakim et al, (2020, p. 4) menjelaskan bahwa:

latihan sirkuit adalah suatu bentuk atau model atau metode dalam suatu program latihan terdiri dari beberapa stasiun atau pos dan di setiap stasiun seorang atlet melakukan jenis latihan yang telah ditentukan. Pendapat di atas menjelaskan bahwa latihan sirkuit terdiri dari beberapa pos/stasiun yang berbeda bentuk latihannya di setiap pos. Satu sirkuit latihan dinyatakan selesai apabila seseorang telah melakukan latihan di seluruh pos yang telah disusun sebelumnya sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Latihan *circuit* adalah bentuk latihan yang terdiri dari pos-pos latihan, yaitu antara 8 sampai 16 pos latihan. Latihan dilakukan secara berpindah pindah dari pos satu ke pos dua dan seterusnya hingga sampai selesai seluruh pos (Permana & Suharjana, 2015, p.43). *Circuit training* terdiri atas beberapa macam latihan beban

yang disusun menjadi beberapa pos, dengan pembebanan yang ringan, repetisi banyak, dan dilakukan beberapa *circuit*, di antara pos diberikan time recovery pendek 30-60 detik, sedangkan diantara *circuit* diberikan time recovery 3-5 menit (Irianto, 2018, p. 67). Menurut Septia et al., (2022, p. 3) *Circuit training* adalah bentuk pengkondisian yang efisien dan menantang yang mengembangkan kekuatan, ketahanan aerobik dan anaerobik, elastisitas dan keselarasan dalam satu sesi latihan. Jadi latihan *circuit* sangat membantu dalam memperbaiki atau memelihara dan meningkatkan komponen-komponen kondisi fisik.

2.1.3.1 Circuit training dengan 6 Pos

Circuit training dengan 6 pos adalah metode latihan yang melibatkan enam stasiun berbeda yang menyajikan variasi latihan fisik secara berurutan dengan waktu istirahat yang singkat atau minimal antara pos. Menurut Badri (2018, p. 46), *circuit training* ini dirancang untuk meningkatkan berbagai aspek kebugaran fisik seperti daya tahan, kekuatan, kelenturan, kelincahan, dan keseimbangan. Setiap pos memiliki latihan dengan fungsi dan tujuan spesifik yang berbeda-beda, sehingga membantu melatih seluruh komponen kebugaran jasmani secara menyeluruh tanpa menimbulkan kejenuhan peserta. Menurut Badri (2018, p. 90) menyatakan bahwa *circuit training* dengan struktur 6 pos sangat efektif karena menerapkan prinsip beban progresif dan variasi latihan, yang memungkinkan adaptasi tubuh secara optimal sekaligus mendukung peningkatan daya tahan otot dan daya ledak otot.

2.1.3.2 Bentuk-Bentuk Latihan *Circuit Training* Dengan 6 pos

Bentuk-bentuk latihan *circuit training* mencakup latihan kekuatan otot, kecepatan kelincahan, daya tahan, dan lain sebagainya. Menurut Harsono (2018) biasanya disusun dalam satu lingkaran yang terdiri dari beberapa pos. Dengan sedikit kreativitas dan kecerdikan, pelatih akan mendesain suatu program latihan *circuit* yang paling cocok untuk mengembangkan unsur-unsur fisik yang cocok bagi cabang olahraga.

a) Pos 1 *Push up*Gambar: 2.3 *Push up*

Sumber: Maulana (2022, p. 12)

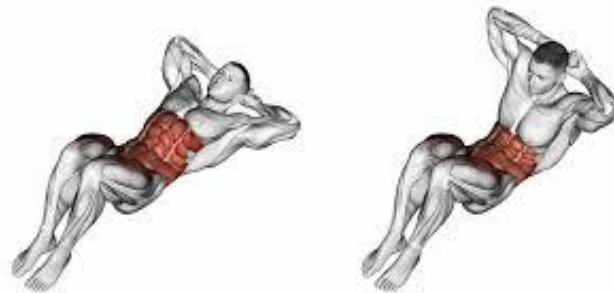
Push up adalah jenis latihan yang banyak dilakukan untuk membentuk otot tubuh bagian atas, seperti otot dada, bahu, lengan, tangan, punggung atas, serta beberapa sendi.

b) Pos 2 *squat jump*Gambar 2.4 *Squat jump*

Sumber: Maulana (2022, p. 12)

Squat jump merupakan salah satu latihan yang menggabungkan gerakan jongkok dengan lompatan. Gerakan olahraga ini melibatkan otot tubuh bagian bawah, seperti otot pinggul, otot paha, otot bokong, otot betis, dan otot kaki.

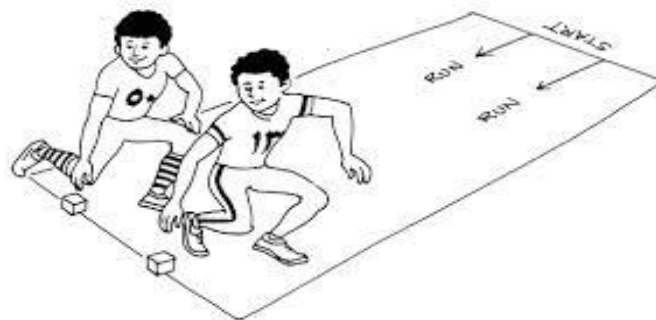
c) Pos 3 *sit up*

Gambar 2.5 *Sit up*

Sumber: Maulana (2022, p. 12)

Sit up merupakan salah satu jenis latihan yang bisa dilakukan kapan pun dan di mana pun. Tak hanya membuat perut menjadi *sixpack*, jenis latihan yang satu ini juga dapat meningkatkan kekuatan otot inti.

d) Pos 4 *shuttle run*

Gambar 2.6 *Shuttle run*

Sumber: Maulana (2022, p. 12)

Shuttle run adalah latihan yang mengukur kelincahan, koordinasi seseorang. *Shuttle run* dilakukan dengan cara lari bolak-balik dan menyentuh dua titik bersebrangan yang berjarak 5-10 meter.

e) Pos 5 *Sprint*

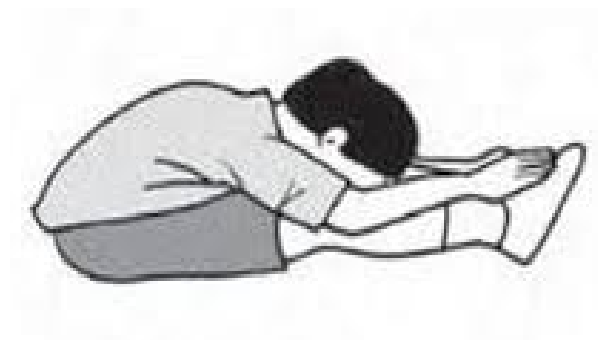


Gambar 2.7 *sprint*

Sumber: Maulana (2022, p. 12)

Lari *sprint* atau lari cepat adalah jenis olahraga lari jarak pendek yang mengharuskan atletnya berlari dengan kecepatan maksimal sepanjang jarak yang ditempuh, mulai dari garis *start* hingga garis *finish*.

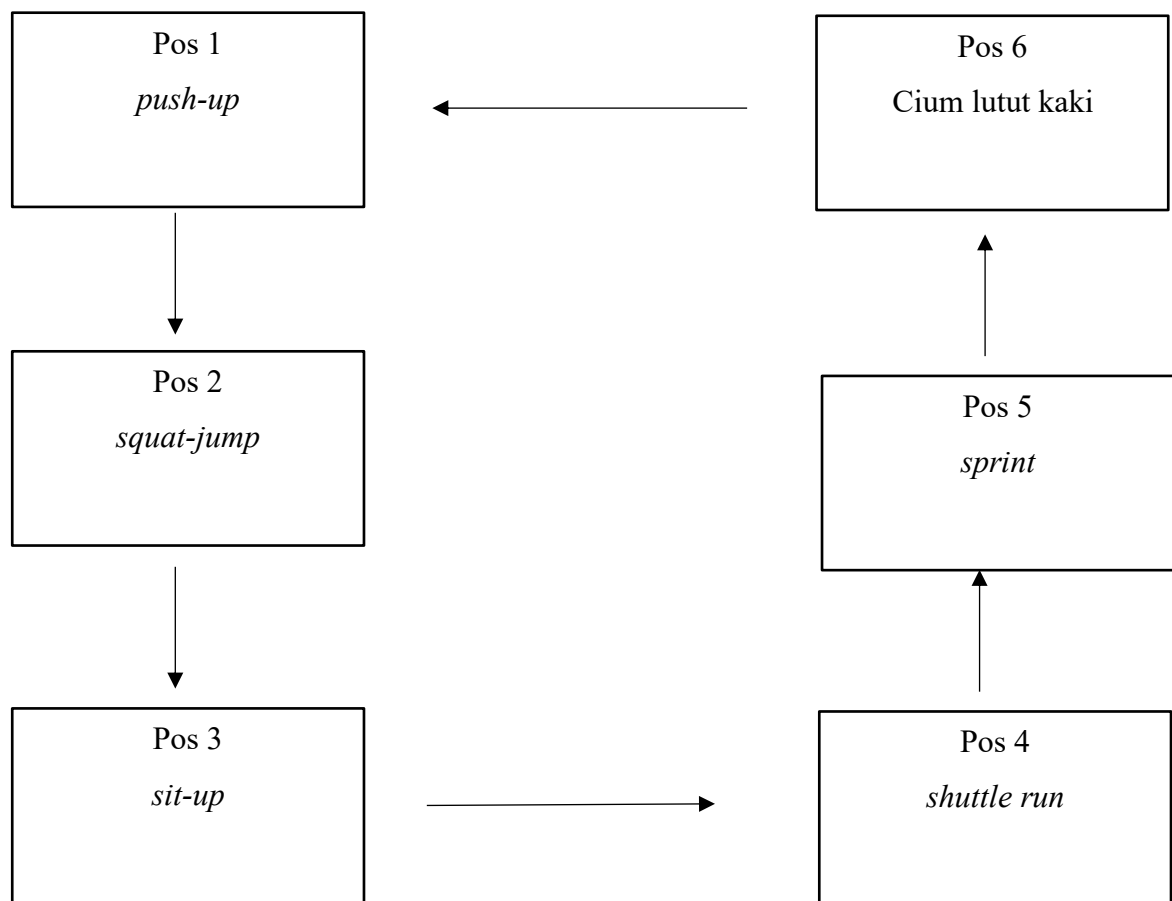
f) Pos 6. Cium lutut kaki



Gambar 2.8 Cium Lutut Kaki

Sumber: Maulana (2022, p. 12)

Latihan cium lutut untuk meningkatkan kelenturan punggung dan paha belakang, serta sering digunakan dalam pendinginan. Latihan dapat dilakukan dengan duduk selonjor (mencium lutut lurus) atau berdiri.



Gambar 2.9 Variasi Latihan *Circuit training*

Sumber: Maulana (2022, p. 13)

Jumlah pos dalam *circuit training* umumnya bervariasi, berkisar antara enam hingga sepuluh pos. Pada penelitian ini, diterapkan enam pos latihan yang dirancang secara khusus untuk merepresentasikan beragam komponen kebugaran jasmani pada siswa SMP Negeri 2 Cikoneng, yang dimana untuk meningkatkannya terdiri dari enam pos yang masing-masing pos mempunyai tujuan tertentu (Schmidt & Lee, 2018) Diantaranya yaitu:

Tabel 2.1 Jenis Latihan *Circuit Training*

Pos	Jenis Latihan	Komponen Kebugaran Yang Ditingkatkan	Deskripsi Singkat
Pos 1	<i>push-up</i>	Kekuatan dan daya tahan otot lengan dan dada	Melatih otot triceps, pectoralis, dan deltoid
Pos 2	<i>Squat-jump</i>	Kekuatan otot tungkai dan power	Meningkatkan kekuatan eksplosif pada otot kaki
Pos 3	<i>Sit-up</i>	Kekuatan otot perut	Melatih <i>rectus abdominis</i> untuk daya tahan otot inti
Pos 4	<i>shuttle run</i>	Kelincahan dan koordinasi	Melatih kemampuan mengubah arah secara cepat dan terkoordinasi
Pos 5	<i>sprint</i>	kecepatan	Melatih kemampuan otot untuk bergerak menempuh jarak tertentu dalam waktu sesingkat mungkin
Pos 6	Cium lutut kaki	Fleksibilitas	bertujuan meningkatkan kelenturan punggung paha belakang.

Setiap pos latihan dilakukan dalam durasi sekitar 20 hingga 40 detik dengan jeda istirahat antar stasiun selama 15 sampai 30 detik. Setelah menyelesaikan enam stasiun, peserta diberikan waktu istirahat selama 3 hingga 5 menit sebelum melanjutkan ke rangkaian berikutnya. Dalam setiap sesi latihan, rangkaian tersebut dapat diulang sebanyak 2 sampai 3 kali.

2.1.3.3 Keunggulan *Circuit training* dengan 6 pos

Menurut Alcaraz et al. (2018) dan Thompson (2017), metode *Circuit training* memiliki berbagai kelebihan yaitu:

- a. Meningkatkan *muscular endurance* dan *aerobic capacity* secara bersamaan.
- b. Menstimulasi adaptasi kardiovaskular dan neuromuskular.
- c. Dapat disesuaikan dengan tingkat kemampuan peserta.
- d. Menumbuhkan motivasi dan kerja sama antar siswa.
- e. Efektif untuk kelompok usia remaja karena variatif dan tidak membosankan.

Circuit training merupakan metode latihan fisik yang melibatkan beberapa pos atau stasiun dengan berbagai jenis latihan yang dilakukan secara berurutan, di mana di antara tiap pos hanya diberikan waktu istirahat yang singkat atau minimal. Keunggulan *circuit training*, khususnya yang menggunakan 6 pos, adalah kemampuannya untuk memberikan latihan yang efektif dalam waktu relatif singkat, serta melatih berbagai komponen kebugaran jasmani secara menyeluruh, mulai dari kekuatan otot, daya tahan kardiovaskular, kecepatan, kelincahan, hingga koordinasi motorik (Klika & Jordan, 2013).

2.1.4 Hubungan *Circuit training* dengan Kebugaran Jasmani

Latihan *Circuit training* merupakan metode latihan yang melibatkan serangkaian pos latihan berbeda yang dilakukan secara bergantian dengan durasi dan jeda waktu tertentu. Metode ini sangat efektif dalam meningkatkan berbagai komponen kebugaran jasmani, seperti kekuatan otot, daya tahan kardiovaskular, fleksibilitas, serta koordinasi motorik pada siswa sekolah menengah. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa *circuit training* memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan kelincahan dan daya tahan otot siswa SMA, dengan peningkatan kelincahan rata-rata mencapai 25% dan daya tahan kardiovaskular yang meningkat secara signifikan setelah penerapan latihan *circuit training* (Mirpana & Mahfud, 2024, p. 3). Selain itu, program *circuit training* juga terbukti meningkatkan kemampuan fisik siswa secara menyeluruh, termasuk kekuatan, kecepatan, dan kelincahan, yang sangat mendukung kesiapan mereka dalam aktivitas fisik dan pembelajaran jasmani di sekolah (Putri & Setiawati, 2017, p. 13). Dengan durasi latihan yang singkat namun intens, *circuit training* menjadi pilihan latihan yang

efisien dan efektif untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa SMP maupun SMA.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dibutuhkan untuk mendukung kajian teoritis yang dikemukakan. Penelitian yang relevan dalam penelitian ini adalah penelitian dengan berjudul (Sukron, A. A., & Firjatulloh, A., 2025) yang berjudul "Pengaruh Latihan *Circuit training* Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa SMP Negeri 2 Mataram". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Circuit Training terhadap kebugaran fisik siswa di SMP Negeri 2 Mataram. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada pentingnya peningkatan kebugaran fisik selama masa remaja, khususnya di lingkungan sekolah, sebagai landasan kesehatan dan prestasi akademik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental dengan desain pretest-posttest satu kelompok. Subjek penelitian terdiri dari 30 siswa kelas delapan yang dipilih melalui purposive sampling. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kebugaran fisik adalah Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk usia 13-15 tahun. Dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan Pelatihan Sirkuit yang terstruktur dan konsisten dapat berdampak positif pada kebugaran fisik siswa. Oleh karena itu, disarankan agar guru pendidikan jasmani mengintegrasikan pelatihan ini ke dalam kegiatan pembelajaran olahraga sekolah.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan studi Sukron, A. A., & Firjatulloh, A., (2025) pada variabel utama, yakni pengaruh latihan *circuit training* terhadap kebugaran jasmani siswa SMP. Keduanya menerapkan metode eksperimen berdesain one group pretest-posttest, menggunakan instrumen TKJI untuk usia 13–15 tahun, serta melibatkan subjek siswa SMP guna menguji efektivitas *circuit training* dalam meningkatkan kebugaran jasmani. Perbedaan utama antara penelitian ini dan studi Adlan & Ahmad (2025) mencakup lokasi pelaksanaan, rancangan program latihan, serta bentuk latihan yang diterapkan. Penelitian mereka dilakukan di SMP Negeri 2 Mataram dengan latihan *circuit training* bersifat umum, sementara penelitian ini berlangsung di SMP Negeri 2 Cikoneng menggunakan

model *circuit training* khusus yang terdiri dari enam pos: *push-up*, *squat jump*, *sit-up*, *shuttle run*, *plank*, dan cium lutut kaki.

Penelitian yang relevan lainnya yaitu, Penelitian yang diteliti oleh (Alfianita, A., 2025) yang berjudul “Pengaruh *Circuit training* dengan pos terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa kelas v SD Negeri 050707 Telaga Jernih Tahun ajaran 2024-2025”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *circuit training* dengan pos terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa kelas V SD Negeri 050707 Telaga Jernih. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 050707 Telaga Jernih dengan melibatkan kelas V-A sebagai kelompok eksperimen menggunakan latihan *circuit training* dan kelas V-B sebagai kelompok kontrol tanpa menggunakan latihan *circuit training*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan berupa tes, wawancara dan dokumentasi. Sampel penelitian berjumlah 26 siswa, di ambil dengan menggunakan teknik purposive sampling. Berdasarkan temuan hasil penelitian tersebut, disarankan bagi guru PJOK untuk dapat menerapkan latihan *circuit training* terhadap pembelajaran.

Penelitian ini memiliki persamaan dengan studi Ayu Alfianita (2025) pada variabel utama, yakni pengaruh *circuit training* berbasis pos terhadap kebugaran jasmani. Keduanya menerapkan metode eksperimen, dengan pengumpulan data melalui pre-test dan post-test guna mengukur peningkatan kebugaran jasmani. Perbedaan mendasar antara penelitian ini dan studi Ayu Alfianita (2025) meliputi jenjang pendidikan, desain eksperimen, serta struktur program latihan. Penelitiannya menasar siswa kelas V SD dengan dua kelompok (eksperimen dan kontrol), sedangkan penelitian ini difokuskan pada siswa SMP menggunakan desain one group pretest-posttest. Penelitian ini juga menerapkan model *circuit training* dengan enam pos latihan yang terstruktur.

Penelitian yang relevan lainnya yaitu, Penelitian yang diteliti oleh Arif Lukman et al. (2020) dengan judul “Pengaruh *Circuit Training* Dan Interval Trining Dalam Tes Kebugaran Jasmani Pada Ekstrakurikuler Futsal Siswa SMP” Tujuan mata pelajaran penjasokes untuk meningkatkan kebugaranjasmani disemua jenis dan jenjang pendidikan. Untuk mengetahui kemampuan kebugaran jasmani seseorang

dapat dilakukan melalui tes lapangan (*field test*) yang menuntut unjuk kerja (*performance*) maksimal peserta tes. Hasil tes akan menunjukkan prediksi yang akurat jika peserta tes benar-benar menampilkan kemampuan semaksimal mungkin sesuai dengan instrument yang ada. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui manakah yang lebih berpengaruh terhadap tes kebugaran jasmani pada hasil *posttest* dari *Circuit Training* atau *Interval Training*, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik tes dan pengukuran. Yaitu dengan menggunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif dipergunakan untuk penjelasan, menggambarkan dan menafsirkan hasil penelitian dengan menggunakan susunan kata dan kalimat. Sementara analisis kuantitatif menggunakan uji t, rata-rata dan standar eror mean. Berdasarkan hasil analisis uji t independent sampel t test dari *Posttest Circuit Training* dan *Interval Training* telah diperoleh Std. Error Mean kelompok 1 (*Circuit training*) nilai 0.367 lebih besar dari Std. Error Mean kelompok 2 (*Interval Training*) nilai 0.327. Dengan demikian kita dapat menyimpulkan bahwa hipotesisnya berbunyi “*Circuit training* lebih berpengaruh dibandingkan *interval Training* terhadap tes kebugaran jasmani dari hasil *posttest* Pada Ekstrakurikuler Futsal Siswa Smp Negeri 53 Surabaya”.

Penelitian ini sejalan dengan studi Arif Lukman et al. (2020) dalam penerapan *circuit training* sebagai metode latihan guna meningkatkan kebugaran jasmani siswa SMP. Keduanya memanfaatkan teknik tes pengukuran serta analisis statistik uji t untuk menguji pengaruh perlakuan terhadap hasil kebugaran jasmani. Adapun perbedaannya terletak pada fokus penelitian dan desain eksperimen. Penelitian Arif Lukman et al. (2020) membandingkan dua metode latihan, yaitu *circuit training* dan *interval training* pada siswa ekstrakurikuler futsal, selain itu penelitian ini menggunakan dua kelompok perlakuan yang dianalisis dengan independent sample t-test.

Berdasarkan pada penelitian tersebut penulis menduga terdapat pengaruh latihan *Circuit training* terhadap kebugaran jasmani. Untuk mengetahui benar tidaknya dugaan tersebut penulis mencoba membuktikannya melalui penelitian.

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual merupakan gambaran logis mengenai hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat yang menjadi dasar dalam pelaksanaan penelitian. Kerangka konseptual dalam penelitian ini menggambarkan hubungan antara latihan circuit training dengan 6 pos sebagai variabel bebas dengan kebugaran jasmani sebagai variabel terikat. Circuit training merupakan salah satu metode latihan yang dilakukan secara terstruktur, sistematis, dan berulang melalui beberapa pos latihan yang dirancang untuk melatih berbagai komponen kondisi fisik secara bersamaan. Menurut Harsono (2018, p. 17), latihan merupakan proses yang dilakukan secara sistematis, berulang, dan semakin meningkat beban latihannya dengan tujuan meningkatkan kemampuan fisik secara menyeluruh. Sejalan dengan pendapat tersebut, Bompas (2019, p. 41) menjelaskan bahwa latihan fisik yang dilakukan secara teratur sesuai dengan prinsip latihan akan menimbulkan adaptasi fisiologis yang meliputi peningkatan fungsi sistem kardiovaskular, sistem respirasi, serta sistem otot sehingga kemampuan tubuh dalam melakukan aktivitas fisik menjadi lebih baik.

Adaptasi fisiologis yang terjadi sebagai respons terhadap latihan circuit training meliputi peningkatan kemampuan jantung dalam memompa darah, peningkatan kapasitas paru-paru dalam mendistribusikan oksigen ke seluruh tubuh, peningkatan $VO_2\text{max}$, serta peningkatan kekuatan dan daya tahan otot. Menurut American College of Sports Medicine (2022, p. 23), latihan fisik yang dilakukan secara teratur dengan intensitas sedang hingga tinggi mampu meningkatkan daya tahan kardiorespirasi, kekuatan otot, daya tahan otot, serta efisiensi metabolisme energi. Adaptasi fisiologis tersebut akan meningkatkan kemampuan tubuh dalam melakukan aktivitas fisik secara efektif sehingga tingkat kebugaran jasmani menjadi lebih baik.

Sejalan dengan teori tersebut, circuit training dengan 6 pos memberikan stimulus latihan yang melibatkan berbagai kelompok otot dan sistem energi tubuh secara terpadu sehingga mampu meningkatkan komponen kebugaran jasmani, seperti daya tahan kardiorespirasi, $VO_2\text{max}$, kekuatan otot, daya tahan otot, kecepatan, kelincahan, koordinasi, dan fleksibilitas. Hasil penelitian Demetriou et

al. (2020) menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara terstruktur di lingkungan sekolah memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa. Penelitian Haryono et al. (2024) juga menunjukkan bahwa circuit training efektif meningkatkan performa fisik melalui kombinasi latihan aerobik dan anaerobik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan.

Berdasarkan hubungan teoritis tersebut, dapat dijelaskan bahwa latihan circuit training dengan 6 pos memberikan stimulus latihan yang memicu adaptasi fisiologis berupa peningkatan $VO_2\text{max}$, daya tahan kardiorespirasi, kekuatan otot, daya tahan otot, serta efisiensi metabolisme energi. Adaptasi fisiologis tersebut selanjutnya berkontribusi terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Cikoneng. Oleh karena itu, latihan circuit training dengan 6 pos diduga memberikan pengaruh terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa apabila dilaksanakan secara rutin sesuai dengan prinsip-prinsip latihan.

2.4 Hipotesis

Menurut Sugiyono (2020, p. 64), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang kebenarannya masih harus dibuktikan melalui pengumpulan dan analisis data empiris. Senada dengan pendapat tersebut, Arikunto (2019, p. 71) menyatakan bahwa hipotesis adalah dugaan sementara terhadap suatu permasalahan penelitian yang masih memerlukan pembuktian berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan.

Berdasarkan kerangka konseptual yang telah diuraikan, latihan circuit training dengan 6 pos merupakan metode latihan yang dilakukan secara sistematis, terstruktur, dan progresif sehingga mampu meningkatkan kemampuan fisik melalui proses adaptasi fisiologis. Menurut Harsono (2018, p. 17), latihan yang dilakukan secara teratur dan berkesinambungan akan meningkatkan kondisi fisik seseorang. Pendapat tersebut diperkuat oleh Bompa (2019, p. 41) yang menjelaskan bahwa penerapan prinsip prinsip dalam latihan akan meningkatkan fungsi sistem kardiovaskular, sistem respirasi, dan sistem neuromuskular sehingga berdampak pada peningkatan kebugaran jasmani. Adaptasi tersebut berdampak pada

meningkatnya $VO_2\text{max}$, daya tahan kardiorespirasi, kekuatan otot, daya tahan otot, serta efisiensi metabolisme energi.

Secara empiris, dugaan tersebut juga didukung oleh beberapa penelitian terdahulu. Penelitian Adlan dan Ahmad (2025) menunjukkan bahwa penerapan circuit training memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Mataram. Penelitian Ayu Alfianita (2025) juga membuktikan bahwa latihan circuit training berbasis pos mampu meningkatkan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar. Selain itu, penelitian Arif Lukman et al. (2020) menyimpulkan bahwa metode circuit training memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap peningkatan kebugaran jasmani dibandingkan interval training pada siswa SMP yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal.

Berdasarkan landasan teori, hasil penelitian terdahulu, dan rumusan masalah penelitian, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

Hipotesis: Latihan *circuit training* dengan 6 pos memberikan pengaruh terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Cikoneng.