

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Hakikat Kondisi Fisik

Kondisi fisik adalah salah satu komponen dasar yang harus dimiliki olahragawan, tanpa ada kondisi fisik yang baik kegiatan olahraga tidak akan berjalan dengan maksimal. Menurut Agustina (2020, p. 55) mengemukakan bahwa Hubungan kondisi fisik dan teknik menyatakan bahwa, seorang atlet tidak dapat melakukan teknik secara sempurna jika kondisi fisiknya jelek gerakan yang terampil dapat dilakukan apabila kemampuan fisiknya memadai. Sugiyanto (dalam Hilman, 2016, p. 10) berpendapat juga bahwa kemampuan fisik adalah kemampuan memfungsikan organ-organ tubuh dalam melakukan aktivitas fisik. Kemampuan fisik sangat penting untuk mendukung mengembangkan aktivitas psikomotor.

Dari pengertian mengenai kondisi fisik di atas dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik adalah kemampuan atlet untuk melakukan segala aktivitas fisik, demi menunjang kegiatan olahraga, baik kondisi fisik dalam olahraga umum maupun olahraga khusus.

Komponen Kondisi Fisik Menurut Sajoto (dalam Hilman, 2016, p. 11) merupakan satu komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Maksudnya bahwa di dalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan. Adanya 9 komponen kondisi fisik tersebut menurut adalah sebagai berikut:

- a. Kekuatan atau *strength* adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja (Setyawan, 2022, p. 71).
- b. Secara umum daya tahan adalah kemampuan tubuh untuk mengatasi kelelahan. Menurut Setyawan (2022, p. 89) Daya tahan ada 2 dua macam, yaitu: 1) Daya tahan umum yaitu kemampuan seseorang dalam menggunakan jantung, paru paru dan peredaran darahnya secara baik dan efisien; 2) Daya tahan otot adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan otot agar berkontraksi secara terus menerus dalam waktu yang lumayan lama dengan beban tertentu.

- c. Kekuatan otot adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan kekuatan maksimal dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (Setyawan, 2022, p. 71).
- d. Kecepatan atau *speed* adalah kemampuan untuk melakukan gerakan keseimbangan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang cepat (Setyawan, 2022, p. 79).
- e. Daya lentur adalah kemampuan seseorang dalam menyelesaikan segala aktivitas dengan penguluran tubuh yang luas (Setyawan, 2022, p. 101).
- f. Kelincahan adalah kemampuan mengubah posisi di area tertentu, secara cepat, dan tepat. Koordinasi adalah kemampuan seseorang melakukan bermacam-macam gerakan yang berbeda ke dalam pola gerakan tunggal secara efektif tanpa berpikir lama (Setyawan, 2022, p. 106).
- g. Keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan posisi dalam bermacam-macam gerakan tertentu (Setyawan, 2022, p. 108).
- h. Ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerakan bebas terhadap sasaran secara baik, dan tepat (Setyawan, 2022, p. 115).
- i. Reaksi adalah kemampuan seseorang untuk segera bergerak secepatnya dalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan melalui indera, saraf atau feeling lainnya (Setyawan, 2022, p. 116).

Menurut Hardiansyah (2018, p. 118) kondisi fisik merupakan gabungan dari kata kondisi dan fisik. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata kondisi diartikan sebagai keadaan, sementara fisik berarti jasmani atau tubuh. Jika diartikan secara *letter late* kondisi fisik akan berarti keadaan tubuh. Jonath Krempel (dalam Irawadi, 2015, p. 1) mengartikan bahwa kondisi fisik merupakan keadaan yang meliputi faktor kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelentukan dan koordinasi. Sementara Bompa (dalam Pratama & Sutopo, 2016, p. 157) menyatakan bahwa Semua aktivitas gerak dalam olahraga selalu mengundang unsur-unsur kekuatan, kecepatan, durasi yang merupakan penjabaran dari unsur fisik. Dengan adanya faktor yang meliputi kondisi fisik tersebut akan terlihat dari kualitas unjuk kerja yang dilakukan. Dalam olahraga kondisi fisik sangatlah berguna demi menunjang waktu Ketika melakukan olahraga tertentu, kondisi fisik juga sangat mempengaruhi

sistem gerak, pikiran dan penampilan seseorang Ketika berolahraga. Adapun Menurut Reki (dalam Wicaksono et al., 2021, p. 24) berpendapat bahwa:

seorang atlet tidak dapat melakukan teknik- teknik secara sempurna jika kondisi fisiknya jelek gerakan yang terampil dapat dilakukan apabila kemampuan fisiknya memadai, kondisi fisik adalah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang atlet bahkan dapat dikatakan sebagai dasar landasan suatu awalan olahraga prestasi.

Aulia (2025, p. 7) berpendapat bahwa terdapat beberapa komponen yang mempengaruhi Kondisi Fisik Atlet diantaranya:

a. Pelatihan Pada Atlet

Menurut Bompa & Buzzichelli (2019, p. 4) mengatakan bahwa tujuan utama pelatihan adalah mengembangkan dan meningkatkan fungsi organ tubuh dan kemampuan biomotor seperti kecepatan, kekuatan, daya tahan, koordinasi, dan kelentukan guna mengoptimalkan penampilan atau unjuk kerja dalam aktivitas olahraga. Pendapat tersebut kembali dipertegas oleh Scheunemann (dalam Hermawan et al., 2020, p. 3) bahwa “tujuan pelatihan ada empat komponen yang saling melengkapi diantaranya, taktik, fisik, teknik dan mental. Selanjutnya, Latihan fisik merupakan peran dari seorang pelatih yang merupakan salah satu faktor untuk membantu meningkatkan kemampuan kondisi fisik atletnya (Indrayana & Yuliawan, 2019, p. 45). Kusuma & Aminullah (2019, p. 3) berpendapat bahwa Kesuksesan seorang pelatih tergantung bagaimana memerankan secara maksimal, Oleh karena itu pelatih seharusnya mampu menguasai sub disiplin ilmu untuk menunjang profesi dalam keberhasilan atletnya dalam meraih prestasi yang optimal. Dengan demikian pemanfaatan penerapan IPTEK olahraga menjadi semakin penting, karena itu kajian bidang-bidang ilmu yang erat hubungannya dengan latihan fisik dapat memberikan kontribusi untuk menunjang teknik dan mendapatkan hasil yang optimal bagi atletnya dalam meraih prestasi.

b. Prinsip Latihan Kondisi Fisik

Dalam penyusunan pelatihan kondisi fisik pada Atlet dalam latihan terdapat beberapa prinsip yang dianut agar latihan mendapatkan pelatihan yang optimal diantaranya yaitu:

1) Prinsip beban berlebih

Latihan yang optimal harus menganut prinsip latihan beban lebih (*overload*) seperti yang diungkapkan oleh Haff (2013, p. 32) bahwa suatu aktivitas olahraga yang dilakukan secara sistematis dalam waktu yang lama ditingkatkan secara progresif dan individual mengarah kepada ciri-ciri fungsi fisiologis dan psikologi untuk mencapai sasaran atau tujuan dari latihan yang telah ditentukan. Menurut Brooks & Fahay (dalam Sopiadi, 2023, p. 8) menjelaskan bahwa prinsip beban bertambah (*principle of overload*) adalah penambahan beban secara teratur, suatu sistem yang akan menyebabkan terjadinya respon dan penyesuaian. Beban bertambah adalah suatu tekanan positif yang akan diukur sesuai dengan beban, ulangan, istirahat dan frekuensi. Sedangkan menurut Bompa & Haff (2009, p. 33) prinsip latihan yang paling dasar adalah prinsip *overload* karena tanpa penerapan prinsip ini tidak mungkin atlet berprestasi. Kusnanik (2011, p. 124) juga berpendapat bahwa beban berlebih dan latihan progresif merupakan konsep dasar dari semua latihan. Menurut prinsip peningkatan beban berlebih, semua program latihan harus memasukkan komponen beban lebih. Sebagai contoh bahwa untuk menambah kekuatan otot harus diberi beban berlebih atau durasi yang lama atau keduanya, yang terangkum dalam volume latihan total, artinya atlet harus dibebani melebihi normal.

2) Intensitas Latihan

Menurut Hermawan et al., (2020, p. 4) dalam latihan yang harus diperhatikan yaitu kemampuan atlet, ukuran atau intensitas latihan tidak boleh berlebihan atau kurang. Bila program latihan yang diberikan pada atlet berlebihan maka akan berdampak overtraining dan apabila yang diberikan terlalu ringan maka akan tidak memperoleh hasil sama sekali.

3) Kualitas Latihan

Dalam kualitas latihan ini bukan hanya latihan yang menggunakan waktu yang lama, pengeluaran keringat yang banyak tetapi kualitas latihan ini

adalah latihan yang diberikan dengan kebutuhan atlet sesuai cabang olahraga dan nomor yang dikuasainya, memberikan koreksi atau pengawasan yang begitu detail kepada atlet. Menurut Harsono (dalam Hermawan et al., 2020, p. 5) mengemukakan latihan yang bermutu adalah Latihan atau drills yang diberikan memang benar-benar sesuai dengan kebutuhan atlet, apabila koreksi-koreksi yang konstruktif sering diberikan, apabila pengawasan dilakukan oleh pelatih sampai sedetail-detailnya gerakan, dan apabila prinsip-prinsip overload diterapkan baik dalam segi fisik maupun mental.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kondisi harus ditata, dirancang dan dilakukan secara baik dan sistematis sehingga bisa meningkatkan kesegaran jasmani dan meningkatkan kemampuan biomotorik yang dibutuhkan.

2.1.2 Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kondisi Fisik

Pada hakekatnya ada banyak factor yang mempengaruhi kondisi fisik seorang atlet. Faktor-faktor ini memberikan pengaruh sesuai dengan pelaksanaannya. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kondisi fisik yaitu:

a. Prinsip latihan/partisipatif aktif

Muslim et al. (2016, p. 3) berpendapat bahwa pencapaian prestasi merupakan perpaduan usaha atlet itu sendiri dan kerja keras pelatih, sehingga keduanya lah yang bertanggung jawab terhadap program latihan untuk menghasilkan prestasi yang tinggi.

b. Perkembangan multilateral

Harahap & Hasibuan (2023, p. 98) berpendapat bahwa prestasi yang tangguh perlu di persiapkan melalui perletak dasar bangunan prestasi yang dilaksanakan pada tahap dasar yakni perkembangan multilateral.

c. Individu

Jasima (2019, p. 11) berpendapat bahwa setiap atlet memiliki potensi yang berbeda-beda dan berkarakter unik, setiap latihan menimbulkan respon yang berbeda pula. Untuk itu dalam penyesuaian program latihan.

d. *Overload*

Harahap & Hasibuan (2023, p. 98) berpendapat bahwa ntuk meningkatkan kemampuan atlet perlu latihan dengan “beban lebih (*overload*), yakni beban yang cukup menantang atau benar-benar membebani pada wilayah ambang batas kemampuan atlet (*critial point*).

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi kondisi fisik. Faktor-faktor ini bisa ditingkatkan melalui latihan yang teratur dan terprogram.

Didalam latihan ada namanya perbebanan, perbebanan berguna dalam meningkatkan daya tahan otot, semakin besar beban seseorang atau atlet maka semakin baik pula daya tahannya. Namun perlu diketahui bahwa beban tersebut akan menimbulkan respon awal tubuh berupa kelelahan bila perbebanan dihentikan maka akan terjadi proses pemulihan (*recovery*), selanjutnya tubuh akan beradaptasi terhadap beban tersebut berupa peningkatan kemampuan. Beban yang terlalu ringan tidak akan meningkatkan kemampuan atlet sehingga prestasi akan tetap, sebaiknya beban yang terlalu berat akan menyebabkan penurunan kemampuan atlet, prestasi menurun dan dapat mengakibatkan terjadinya *overtraining*.

2.1.3 Kondisi Fisik Yang Ada Pada Arung Jeram

Istilah kondisi fisik merupakan gabungan dari kata kondisi dan fisik. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata kondisi diartikan sebagai keadaan, sementara fisik berarati jasmani atau tubuh. Jika diartikan secara *letterlate* kondisi fisik akan berarti keadaan tubuh. Jonath Krempel (Irawadi, 2015, p. 1) mengartikan bahwa kondisi fisik merupakan keadaan yang meliputi faktor kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelentukan dan koordinasi. Sementara Bompa (dalam Pratama & Sutopo, 2016, p. 157) menyatakan bahwa semua aktivitas gerak dalam olahraga selalu mengundang unsur-unsur kekuatan, kecepatan, durasi yang merupakan penjabaran dari unsur fisik. Dengan adanya faktor yang meliputi kondisi fisik tersebut akan terlihat dari kualitas unjuk kerja yang dilakukan. Ada beberapa komponen kondisi fisik olahraga Arung Jeram yang paling diperlukan adalah:

a. Kekuatan

Atradinal & Sepriani (2017, p. 100) berpendapat bahwa kekuatan adalah kemampuan otot-otot atau sekelompok otot untuk mengatasi suatu beban atau tahanan dalam menjalankan suatu aktivitas latihan. Kekuatan harus mutlak diperlukan oleh setiap atlet untuk semua cabang olahraga. Pada Arung Jeram kekuatan digunakan dalam melakukan tarikan maupun dorongan oleh kedua lengan secara bergantian di setiap gerakan mendayung.

b. Kecepatan

Herlambang et al. (2022, p. 1602) berpendapat bahwa kecepatan adalah kemampuan seseorang dalam melakukan Gerakan berkesinambungan, dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat singkatnya. Dalam masalah kecepatan ini, ada kecepatan gerak dan kecepatan *explosive*. Pada Arung Jeram, kecepatan dorongan dan tarikan oleh lengan dan gerakan bahu yang menghasilkan frekuensi putaran dayung bertambah cepat sehingga frekuensi putarannya meningkat, membuat laju perahu akan semakin cepat pula.

c. Daya Ledak (*Power*)

Putri et al. (2020, p. 688) berpendapat bahwa daya ledak otot adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan maksimum, dengan usahanya yang dikerahkan dalam waktu sependek pendeknya. *Power* sangat dominan untuk kinerja mendayung yang optimal. *Power* adalah gabungan dari kekuatan otot lengan dan kecepatan putaran dayungan yang menghasilkan tarikan dan dorongan yang maksimal ke air dan perahu.

d. Reaksi (*Reaction*)

Syukriadi et al. (2021, p. 61) berpendapat bahwa reaksi (*reaction*) adalah kemampuan seseorang untuk segera bertindak secepatnya dalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan lewat indera, syaraf atau rasa lainnya. Reaksi dibutuhkan pada saat melakukan *start*, hal ini berhubungan dengan respon atlet terhadap aba-aba yang diberikan petugas *start*.

e. Koordinasi

Hasanuddin & Hasruddin (2018, p. 102) berpendapat bahwa koordinasi adalah kemampuan seseorang mengintegrasikan bermacam macam gerakan yang

berbeda ke dalam pola gerakan tunggal secara efektif. Koordinasi setiap gerakan putaran dayung dengan dorongan lengan dan bahu, putaran pinggang dan tendangan kaki harus senantiasa dijaga agar memperoleh gerakan mendayung yang benar.

f. Keseimbangan

Ridwan (2019, p. 752) berpendapat bahwa keseimbangan adalah kemampuan seseorang mengendalikan organ organ syaraf otot. Keseimbangan dibutuhkan untuk mempertahankan kondisi perahu yang stabil/tidak oleng.

g. Kelentukan

Suharjana (2013, p. 40) berpendapat bahwa kelentukan adalah keefektifan seseorang dalam penyesuaian dirinya untuk melakukan segala aktivitas tubuh dengan penguluran seluas-luasnya, terutama otot-otot, ligamen-ligamen disekitar persendian. Kelentukan diperlukan untuk setiap gerakan yang luwes dan tidak kaku. Pada saat lengan dan bahu mendorong diikuti punggung yang membungkuk serta tendangan kaki, sesuai dengan gerakan mendayung yaitu terus menerus tanpa ada saat berhenti dari setiap bagiannya.

h. Daya Tahan

Muin et al. (2019, p. 222) berpendapat bahwa daya tahan adalah keadaan kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja untuk waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut. Sedangkan Irawan (2022, p. 140) menyebutkan bahwa daya tahan kardiovaskuler adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan sistem jantung, paru dan peredaran darah secara efektif dan efisien untuk mendayung secara terus menerus dengan intensitas tinggi dalam waktu yang lama sesuai dengan jarak yang ditempuh.

Secara keseluruhan, kombinasi dari komponen-komponen fisik ini sangat penting untuk mencapai performa yang baik dalam olahraga arung jeram, di mana kekuatan, daya tahan, dan koordinasi menjadi kunci untuk menghadapi tantangan di alam terbuka dalam olahraga Arung Jeram.

2.1.4 Olahraga Arung Jeram

Kegiatan olahraga Arung Jeram dimulai setelah Perang Dunia ke-II dimana sekelompok pencinta kegiatan adventure mencoba menelusuri sungai-sungai di Colorado. Dari hanya menggunakan perahu karet bekas PD II, kegiatan ini berkembang menjadi satu aktivitas dengan berbagai wahana seperti kayak, canoe dll. Sejarah petualangan sungai di Indonesia dimulai sekitar awal tahun 1970-an dengan istilah olahraga arus deras (ORAD). Dipelopori oleh rekan-rekan pecinta alam dari Bandung (WANADRI) dan Jakarta (MAPALA UI), olahraga ini kemudian menjadi salah satu olahraga petualangan yang paling diminati para pecinta alam. Pada tahun 1975, WANADRI menggelar Citarum Rally I. Sekitar tahun 1975, Mapala UI mengembangkan juga olahraga ini dengan istilah Arung Jeram. Saat ini kegiatan Arung Jeram tidak hanya dapat dinikmati segelintir kelompok pencinta alam. Sejak 1990 di berbagai daerah kegiatan ini telah berkembang menjadi satu atraksi wisata yang sangat digemari. Sejalan dengan perkembangan tersebut, kegiatan ini juga berkembang menjadi satu olahraga prestasi (FAJI).

Dengan terus berkembangnya Arung Jeram di Indonesia, para penggiatnya merasa bahwa perlu suatu wadah yang dapat membina kegiatan Arung Jeram dengan lebih terorganisir, memiliki wawasan dan tujuan yang jelas. Pada bulan Maret 1996, oleh 38 Organisasi Pecinta Alam, Klub Arung Jeram Amatir, Profesional dan Komersial, telah dibentuk Federasi Arung Jeram Indonesia (FAJI). Menurut Darsono & Satria (dalam Setiawan, 2017, p. 31) Arung Jeram adalah:

Aktivitas pengarungan bagian alur sungai yang berjeram atau riam dengan menggunakan wahana tertentu. Pengertian wahana dalam hal ini adalah sarana atau alat yang terdiri atas perahu karet, kayak, kano, dan dayung. Tujuan Arung Jeram bisa dilihat dari sisi olahraga, rekreasi, dan ekspedisi. Dengan demikian, kita dapat mendefinisikan olahraga Arung Jeram sebagai olahraga mengarungi sungai berjeram dengan menggunakan perahu karet, kayak, kano, dan dayung dengan tujuan rekreasi atau ekspedisi.

Sedangkan menurut Komaini et al. (2018, p. 170) Arung Jeram atau *Rafting* merupakan:

Sebuah aktifitas yang memadukan unsur petualangan adventure, edukasi, olahraga, dan rekreasi dengan mengarungi alur sungai yang berjeram

menggunakan boat karet, dayung, kayak, dan kano. Selain menguji nyali, aktifitas rafting juga berisiko namun asal setia mengikuti aba-aba yang diberikan pemandu, maka semua akan aman-aman saja.

Menurut Suratmin (2018, p. 3) Arung Jeram adalah kegiatan yang memacu adrenalin sekaligus aman, sangat cocok bagi pemula maupun yang sudah mahir. Lebih lanjut Komaini et al. (2018, p. 170) menyebutkan bahwa:

Kondisi yang menyatakan sulit-tidaknya sungai berjeram ditunjukkan melalui skala tingkat kesulitan sungai. Ada dua skala yang dikenal dalam olahraga Arung Jeram yaitu: 1) *International scale*, angka ukuran adalah I-VI. I berarti mudah, sedangkan VI berarti amat sulit dan tidak mungkin dilalui. Angka skala kesulitan ini berlaku dan digunakan di sungai-sungai Amerika Utara dan bagian Eropa, 2) *Western scale*, angka skala ini diperkenalkan oleh penguasa *Grand Canyon* di Amerika, Doc Marston. Ukurannya berkisar antara 1-10.

Olahraga Arung Jeram sebagai olahraga yang ekstrim memerlukan kondisi fisik yang baik sehat secara jasmani dan rohani, selain menjadi olahraga rekreasi Arung Jeram juga sebagai olahraga prestasi yang memerlukan sumber daya manusia yaitu atlet yang berkualitas. Salah satu faktor penentu dalam mencapai prestasi olahraga adalah terpenuhinya faktor kondisi fisik, yang terdiri dari kekuatan, kecepatan, kelincahan, koordinasi, tenaga, daya tahan otot, daya kerja jantung dan paru-paru, kelenturan, kecepatan reaksi dan kesehatan untuk berolahraga (Dewi et al., 2019, p. 62), Besar kemungkinan salah satu permasalahan yang menyebabkan atlet tidak meraih prestasi yang maksimal diakibatkan adanya kelemahan pada kondisi fisik (Ritonga, 2013, p. 3).

Untuk meningkatkan kualitas fisik atlet agar mampu bersaing dengan lawannya, atlet harus bekerja keras dalam meningkatkan kualitas teknik baik psikologis maupun fisik antara lain pendidikan, kepemimpinan, taktik, kompetensi, motivasi, dan kondisi fisik yang prima dan faktor lainnya seperti faktor sosial. Menurut Jariono & Subekti (2020, p. 88) untuk menunjang keberhasilan dalam meningkatkan kondisi fisik atlet yang dilakukan dan diharapkan, perlu dipersiapkan latihan yang konsisten dan stabil dalam arti tidak mengalami perubahan dari waktu pengukuran satu ke pengukuran yang lain melalui kajian ilmu pengetahuan.

2.1.5 Pelaksanaan Kompetisi Arung Jeram

Sejak berdiri pada tahun 1996, Federasi Arung Jeram Indonesia terus menunjukkan kiprahnya baik pada skala nasional maupun Internasional. Olah raga Arung Jeram Indonesia semakin berkembang pesat di daerah daerah dengan terbentuknya kepengurusan FAJI di hampir diseluruh provinsi di Indonesia. Bahkan pada Kejuaraan Dunia Arung jeram (*World Rafting Championships*) Tahun 2019 tim Youth Women Indonesia berhasil meraih puncak prestasi di olah raga Arung Jeram yaitu sebagai juara dunia 2019. Dalam prestasi olahraga Arung Jeram memiliki kegiatan kejuaraan atau perlombaan *multi event* yang diselenggarakan di tingkat nasional, provinsi maupun kabupaten/kota yang diselenggarakan oleh KONI (Komite Olahraga Nasional 2 Indonesia) sebagai salah satu cabang lomba. Dalam perlombaan Arung Jeram.

Dalam perlombaan Arung Jeram, terdapat 3 kelas lomba yaitu R2, R4, dan R6. Hal ini dikemukakan oleh FAJI (2019, p. 16) sebagai berikut:

perlombaan yang masing-masing berawak dua orang, empat orang, dan enam orang. Kategori lomba Arung Jeram yaitu kategori lomba putra, putri, dan campuran. Divisi lomba dalam Arung Jeram berdasarkan perbedaan kelompok umur yaitu divisi “*youth*” yang diperuntukkan bagi atlet yang berumur 15 tahun sampai 18 tahun. Sedangkan pada divisi “*junior*” remaja diperuntukkan untuk atlet yang berusia 19 tahun sampai 23 tahun. Pada divisi “*open*” diperuntukkan untuk atlet yang berusia diatas 15 tahun, dan divisi “*master*” diperuntukkan bagi atlet yang berusia di atas 40 tahun. Disiplin lomba Arung Jeram terdiri dari *sprint*, *head to head*, *slalom*, dan *down river race*.

Adapun format lomba Arung Jeram menurut FAJI (2019, p. 16) dijabarkan sebagai berikut:

1. *Sprint*

Sprint merupakan nomor pertama yang di pertandingkan pada setiap kejuaraan Arung Jeram, merupakan salah satu nomor lomba yang memperbolehkan kecepatan dan mendayung dalam jarak pendek urutan pemberangkatan berdasarkan undian pada *captain meeting* dengan urutan start dari nomor kecil kebesar, dengan durasi pengarungan 1 sampai 3 menit dan interval keberangkatan tidak lebi dari 3 menit (FAJI, 2019, p. 16).

2. *head to head*

Head to head merupakan dua tim peserta yang di lepas berpasangan saling berlomba, tim yang kalah akan gugur dan yang menang akan berlomba melawan tim pemenang lainnya hingga babak final. Di anjurkan untuk di laksanakan segera mungkin setelah format lomba *sprint* di perlombakan, di lakukan pada sungai yang mudah untuk di amati (FAJI, 2019, p. 17).

3. *Slalom*

Slalom merupakan salah satu jenis lomba yang mempertandingkan kecepatan dan keterampilan tim dalam mendayung dan mengendalikan perahu dalam melintasi rintangan berupa gawang yang terdapat di badan sungai. Setiap tim dapat di kenakan angka pinalti maksimum 50 poin pada setiap tim tidak dapat melalui gawang tersebut. Ketika tiang gawang tersentuh oleh setiap bagian dari badan perlengkapan, dayung atau perahu maka di kenakan 5 poin, jika kejadian ini berulang pada Gawang yang sama, angka pinalti hanya di hitung satu kali saja (FAJI, 2019, p. 21)

4. *down river race*

Down river race adalah nomor lomba yang paling digemari di antara nomor lomba lainnya dan memiliki penilaian tertinggi dan diwajibkan untuk melakukan uji coba pada nomor lomba ini. Tim di berangkatkan dalam kelompok bersamaan secara simultan dengan jumlah 4 tim atau 8 tim jika kondisi lebar di tempat start memungkinkan untuk di laksanakan. Interval waktu antar group adalah 1 Menit. Hasil akhir di tentukan berdasarkan waktu tempuh tanpa memperhatikan urutan Pemberangkatan (FAJI, 2019, p. 24).

2.1.6 Peralatan Pertandingan Arung Jeram

dibawah ini merupakan daftar alat alat yang digunakan Arung Jeram antara lain sebagai berikut:

Tabel 2.1 Daftar Alat Arung Jeram

Perahu

Gambar 2.1 Perahu Karet
Sumber: Keliat (2024)

Carabiner

Gambar 2.2 Carabiner
Sumber: Keliat (2024)

Dayung

Gambar 2.3 Dayung
Sumber: Keliat (2024)

Tali Lempar

Gambar 2.4 Tali Lempar
Sumber: Keliat (2024)

Helm

Gambar 2.5 Helm
Sumber: Keliat (2024)

Dry Bag

Gambar 2.6 Dry Bag
Sumber: Keliat (2024)

Pelampung

Gambar 2.7 Pelampung
Sumber: Keliat (2024)

Pisau

Gambar 2.8 Pisau
Sumber: Plantgama (2012)

Peluit



Gambar 2.9 Peluit
Sumber: Plantgama (2012)

Pakaian



Gambar 2.10 Pakaian
Sumber: Plantgama (2012)

Flip Line



Gambar 2.11 Flip Line
Sumber: Plantgama (2012)

Sepatu



Gambar 2.12 Sepatu
Sumber: Plantgama (2012)

2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan

Manfaat dari penelitian yang relevan yaitu sebagai acuan agar penelitian yang sedang dilakukan menjadi lebih jelas. Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Hasil Penelitian Aristiyanto et al. (2020) dengan judul penelitian “Profil Kondisi Fisik Atlet Arung Jeram” berdasarkan hasil penelitian pada atlet cabang olahraga Arung Jeram KONI Banjarnegara yang berjumlah 16 orang. Berdasarkan hasil tes pengukuran kondisi fisik atlet Arung Jeram Kabupaten Banjarnegara menunjukkan bahwa daya tahan cardiovascular rata-rata adalah 33,71 masuk kategori kurang. Rata-rata daya tahan otot lengan 48,44 pada kategori sangat baik, rata-rata kekuatan otot tangan kanan 35,91 pada kategori kurang, sedangkan rata-rata kekuatan tangan kiri 33,69 pada kategori cukup. Ratarata kekuatan otot punggung 106,50 berada pada kategori baik, kekuatan otot kaki 99,91 pada kategori sangat kurang, rata-rata power kaki 38,50 berada pada kategori kurang, rata-rata kekuatan otot perut 52,31 pada kategori sangat baik,

dan rata-rata kelentukan 14,07 pada kategori sangat kurang. Persamaan dari penelitian diatas dengan penelitian peneliti adalah pada Kondisi fisik, dan perbedaannya yaitu berada pada tempat penelitian yang dilaksanakan.

2. Hasil Penelitian Afrizal (2022) dengan judul “Evaluasi Tingkat Kemampuan Kardiovaskuler Atlet Arung Jeram Mapala Universitas Gunung Leuser Aceh” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan kardiovaskular atlet Arung Jeram mapala universitas gunung leuser aceh tahun 2022. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Instrumen yang digunakan yaitu tes kardiovaskular dengan menggunakan tes lari 12 menit. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 15 atlet dari 21 populasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dengan rumus persentase. Hasil penelitian terhadap kemampuan kardiovaskuler atlet arung jeram mapala Universitas Gunung Leuser Aceh menggunakan tes lari 12 menit mempunyai nilai rata-rata sebesar 2223,67 meter berada pada tingkat kategori sedang. Persentase tingkat kemampuan kardiovaskular atlet Arung Jeram mapala Universitas Gunung Leuser Aceh dengan persentase 2 atlet berada pada kategori baik sekali (13,33%), 5 atlet berada pada kategori baik (33,33%), 4 atlet berada pada kategorisedang (26,67%), 3 atlet berada pada kategori kurang (20,00%), dan 1 orang berada pada kategori kurang sekali (6,67%). Simpulan, tingkat kemampuan kardiovaskuler atlet arung jeram mapala Universitas Gunung Leuser Aceh tahun 2022 berada pada kategori sedang. Persamaan dari penelitian diatas dengan penelitian peneliti adalah subjek penelitian yaitu Atlet Arung Jeram, dan perbedaannya yaitu berada pada objek penelitian.
3. Hasil penelitian Mawaddah et al. (2023) dengan judul “Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Putri Arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah”. Populasi dalam penelitian ini atlet putri Arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah sebanyak 15 orang. Pengambilan data melalui tes kondisi fisik analisis data menggunakan statistik diskriptif dengan tabulasi frekuensi. Berdasarkan deskripsi data yang telah diperoleh hasil bahwa tingkat kondisi fisik atlet secara rata-rata memiliki kategori kurang. 10 orang atlet memiliki kondisi fisik dengan kategori cukup kekuatan otot lenganya dengan kategori kurang dan kekuatan otot perut dengan

kategori cukup. 4 orang atlet memiliki kondisi fisik dengan kategori baik, kekuatan otot lengan dengan kategori cukup, kekuatan otot perut dengan kategori baik. 1 orang atlet memiliki kondisi fisik cukup, kekuatan otot lengan dengan kategori kurang, kekuatan otot perut dengan kategori cukup. Persamaan dari penelitian diatas dengan penelitian peneliti adalah pada Kondisi fisik, dan perbedaannya yaitu berada pada subjek penelitian.

4. Hasil Penelitian Ritonga (2013) dengan judul “Profil Kondisi Fisik Atlet Arung Jeram Putra Mapala UNIMED 2013”. Populasi yang di gunkan dalam penelitian ini adalah atlet arung jeram putra Mapala Unimed 2013 dengan jumlah 11 orang. Sedangkan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh atlet arung jeram putra Mapala Unimed 2013 yang berarti penelitian ini mempergunakan sampel total. Hasil rata-rata dari keseluruhan atlet dengan nilai 3,93, dimana 4 orang (36,4%) berada pada kategori kurang dan 7 orang (63,6%) berada pada kategori cukup. Dapat disimpulkan bahwa”Profil Kondisi Fisik Atlet Arung Jeram Putra Mapala Unimed 2013 berada pada kategori kurang. Persamaan dari penelitian diatas dengan penelitian peneliti adalah pada Kondisi fisik, dan perbedaannya yaitu berada pada subjek penelitian.
5. Hasil penelitian Jafaruddin et al. (2024) dengan judul “Pengukuran Tingkat Kekuatan Atlet Arung Jeram Faji di Kabupaten Pidie Tahun 2022”. populasi pada penelitian ini yaitu seluruh atlet UKM Jabal Everest Kabupaten Pidie. berjumlah 9 orang atlet, sedangkan sampel pada penelitian ini diambil dari keseluruhan jumlah populasi. Dengan dermikian jumlah sampel pada penelitian ini adalah 9 orang atlet. Sedangkan pengumpulan data dilakukan melalui tes dan pengukuran terhadap 9 orang atlet yang telah dinyatakan sebagai sampel yaitu dengan melibatkan langsung untuk menyelesaikan tes kekuatan fisik dan keterampilan bermain arung jeram. Hasil yang dicapai menunjukkan bahwa nilai p-tes 2223,67. Merujuk pada hipotesis yang yang diajikan yakni Adanya pengaruh tes fisik atlet lari terhadap kemampuan bermain Arung Jeram. Tegasnya berdasarkan dengan bukti-bukti yang telah dikumpulkan menunjukkan bahwa tingkat kekuartan atlet arung jeram dengan keterampilan bermain arung jeram terdapat hubungan yang signifikan. Persamaan dari

penelitian diatas dengan penelitian peneliti adalah pada Kondisi fisik, dan perbedaannya yaitu berada pada subjek penelitian

2.3 Kerangka Konseptual

Berdasarkan pendapat serta teori-teori yang dikemukakan para ahli seperti yang dipaparkan dalam kajian teori, Penelitian berpendapat kondisi fisik sangat mempengaruhi penampilan atlet Arung Jeram kabupaten Garut. Menurut FAJI (2019, p. 16) atlet Arung Jeram bermain dalam 4 kategori lomba yaitu *sprint*, *head to head*, *slalom*, dan *down river race*. Atlet harus berusaha untuk menarik dayung di dalam air agar perahu melaju diposisi paling awal dari perahu yang lain, maka dari itu pertandingan akan terjadi banyak pergerakan yang membutuhkan kondisi fisik yang prima.

Aristiyanto et al. (2020, p. 9) menyatakan bahwa kondisi fisik yang prima sangat dibutuhkan dalam atlet Arung Jeram. Komponen kondisi fisik tersebut diantaranya: kekuatan yang digunakan dalam melakukan tarikan maupun dorongan oleh kedua lengan secara bergantian di setiap gerakan mendayung, kecepatan untuk dorongan dan tarikan oleh lengan dan gerakan bahu yang menghasilkan frekuensi putaran dayung bertambah cepat sehingga frekuensi putarannya meningkat, membuat laju perahu akan semakin cepat pula, daya ledak (*power*) yang digunakan untuk mendayung secara maksimum dalam waktu yang sependek pendeknya, reaksi yang digunakan pada saat melakukan start, koordinasi adalah kemampuan seseorang mengintegrasikan bermacam macam gerakan yang berbeda ke dalam pola gerakan tunggal secara efektif, kelentukan diperlukan untuk setiap gerakan yang luwes dan tidak kaku. Pada saat lengan dan bahu mendorong diikuti punggung yang membungkuk serta tendangan kaki, sesuai dengan gerakan mendayung yaitu terus menerus tanpa ada saat berhenti dari setiap bagiannya, dan daya tahan digunakan untuk mempergunakan sistem jantung, paru dan peredaran darah secara efektif dan efisien untuk mendayung secara terus menerus dengan intensitas tinggi dalam waktu yang lama sesuai dengan jarak yang ditempuh.

Aristiyanto et al. (2020, p. 14) berpendapat bahwa agar tampil maksimal dalam pertandingan Arung Jeram dibutuhkan kondisi fisik yang baik, dengan

demikian untuk mencapai prestasi Arung Jeram yang maksimal, kondisi fisik di atas harus dalam keadaan yang prima. Selain itu, Arridho et al. (2021, p. 341) berpendapat juga bahwa untuk memperoleh kondisi fisik yang prima diperlukan latihan yang terprogram dengan baik. Selanjutnya, Menurut Aristiyanto et al. (2020, p. 10) komponen kondisi fisik dalam olahraga Arung Jeram adalah kekuatan, kecepatan, daya ledak (*power*), reaksi, koordinasi, keseimbangan, kelentukan, dan daya tahan.