

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Mentah Tes Daya Ledak Otot Tungkai.....	55
Lampiran 2. Data Mentah Tes Kelincahan	56
Lampiran 3. Data Mentah Tes Keterampilan <i>Dribbling</i>	57
Lampiran 4. Uji <i>Lilifors</i> Daya Ledak Otot Tungkai	58
Lampiran 5. Uji <i>Lilifors</i> Kelincahan	59
Lampiran 6. Uji <i>Lilifors</i> Keterampilan <i>Dribbling</i>	60
Lampiran 7. <i>Tscore</i> X_1 X_2 Y	61
Lampiran 8. Uji Hipotesis Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) dan Kelincahan (X_2) dengan Keterampilan <i>Dribbling</i> (Y).....	62
Lampiran 9. Korelasi Tunggal X_1 dan Y	63
Lampiran 10. Korelasi Tunggal X_2 dan Y	65
Lampiran 11. Pengujian Independensi Antar Variabel Bebas	67
Lampiran 12. Korelasi Ganda	69
Lampiran 13. Tabel Daftar Luas Dibawah Lengkungan Normal <i>Standart</i> dari 0 ke Z	71
Lampiran 14. Tabel Daftar Nilai Kritis L Untuk Uji <i>Lilifors</i>	72
Lampiran 15. Tabel Harga Kritis Dari <i>Product Momen</i>	73
Lampiran 16. Surat Pengantar dari Kampus	74
Lampiran 17. Surat Balasan dari Intan Putra Club (IPC).....	75
Lampiran 18. Absen pemain U-19 Intan Putra Club (IPC).....	76
Lampiran 19. Petugas Tes	77
Lampiran 20. Dokumentasi foto	78
Lampiran 21. Persembahan.....	83
Lampiran 22. Motto	84
Lampiran 23. Daftar Riwayat Hidup.....	85

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang sedang giat-giatnya melaksanakan pembangunan di segala bidang. Salah satu bidang yang tidak kalah penting adalah pembangunan dibidang olahraga. Olahraga kini telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Saat ini olahraga telah memasuki semua aspek kehidupan seperti industri, perekonomian, pendidikan dan lain sebagainya. Salah satu langkah maju yang dibuat bangsa Indonesia adalah dengan dilahirkannya Undang-Undang Republik Indonesia No 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional. Tujuan pemerintah dalam bidang olahraga terdapat dalam bab 2 pasal 4 yang berbunyi :

“Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta meningkatkan harkat, martabat dan kehormatan bangsa”.

Berdasarkan ketentuan di atas, dijelaskan bahwa salah satu bidang pembangunan yang ingin dicapai oleh bangsa Indonesia adalah munculnya prestasi-prestasi nasional diberbagai cabang olahraga. Tercapainya tujuan keolahragaan nasional akan tumbuh generasi yang sehat jasmani dan rohani, bugar, berkualitas, bermoral dan berakhlak mulia, sportif, disiplin, yang nantinya akan berdampak positif terhadap pembangunan nasional dibidang-bidang lainnya. Agar hal tersebut dapat tercapai, dibutuhkan totalitas dan

kerjasama yang baik antara pemerintah, insan-insan olahraga dan semua lapisan masyarakat.

Masalah peningkatan prestasi dibidang olahraga sebagai sasaran yang ingin dicapai dalam pembinaan dan pengembangan di Indonesia akan membutuhkan waktu yang lama. Latihan dimulai di usia dini dan harus dilakukan secara berkesinambungan sampai mencapai puncak prestasi pada cabang olahraga yang ditekuninya, dengan demikian pembinaan olahraga sejak dini sangatlah penting, supaya kelak atlet mampu mencapai kesuksesan. Untuk mengikuti perkembangan itu, maka segala usaha kearah pembinaan terus dipacu dan ditumbuh kembangkan oleh semua pihak yang terkait terhadap cabang olahraga masing-masing.

Sepak bola sebagai salah satu cabang olahraga yang digemari oleh masyarakat diharapkan mampu mewujudkan tujuan undang-undang sistem keolahragaan nasional. Oleh sebab itu wajar keberadaan sepak bola mendapat perhatian pemerintah, sehingga selalu diupayakan prestasinya melalui pembelajaran dan latihan pada sekolah dan klub-klub sepak bola. Popularitas sepak bola bukan hanya bagi masyarakat umum, namun juga menjadi milik masyarakat intelektual, ini terbukti dengan banyaknya penulisan buku-buku dan penelitian yang dilakukan para ilmuwan olahraga mengenai kepelatihan, pembinaan, dan ilmu pendukung lain yang berkaitan dengan sepakbola.

Ide Permainan sepakbola adalah memasukan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya dan mempertahankan gawang sendiri dari kebobolan.

Untuk melakukan itu pemain sepakbola harus memiliki teknik, fisik, taktik yang bagus.

Teknik seperti *passing*, *dribbling*, *heading*, dan *shooting* harus dikuasai dengan baik, ini digunakan untuk melewati lawan dan mencetak gol ke gawang lawan. Ketika melakukan teknik, unsur-unsur fisik seperti kelincahan, kelenturan, daya ledak, koordinasi, kekuatan, dan daya tahan sangat mendukung. Selain itu pemain harus memiliki mental yang bagus, ketika dikasari lawan dia harus mampu menahan emosinya. Jika semua dikolaborasikan dengan baik, seorang pemain akan mampu menjalankan ide permainan sepakbola dalam usaha untuk memenangkan pertandingan.

Di Kabupaten Rokan Hulu perkembangan sepakbola sangat pesat, terutama Sei Intan. Hal ini terbukti dengan banyaknya klub-klub di Kabupaten Rokan Hulu yang melakukan pembinaan pemain usia muda. Salah satunya Intan Putra Club (IPC) yang melakukan pembinaan pemain usia 19 tahun. Pelatih klub ini adalah pelatih yang berpengalaman, akan tetapi sarana dan prasana yang dimiliki oleh klub IPC ini belum dapat menunjang latihan pemain, seperti masih banyaknya alat-alat yang dibutuhkan dalam latihan. Klub U-19 IPC ini sudah sering bermain di turnamen-turnamen tingkat umur di Kabupaten Rokan Hulu, akan tetapi belum ada prestasi yang didapatkan, hal ini dikarenakan pemain U-19 IPC belum bisa menguasai teknik-teknik sepakbola dengan baik dan tidak memiliki kondisi fisik yang prima.

Dari pengamatan peneliti saat melihat pemain U-19 IPC latihan dan bertanding serta dari wawancara dengan pelatih, terlihat keterampilan *dribbling* nya masih kurang bagus. Di saat ketinggalan gol oleh lawan, pemainnya tidak mampu melakukan *dribbling* dengan baik dan cepat saat melakukan serang balik ke daerah lawan. Sehingga peluang untuk mencetak gol seringkali gagal karena lambat melakukan serangan balik. Selain itu, pemain terlihat kaku dalam melakukan *dribbling*, sehingga sering terjadi benturan dengan lawan yang menyebabkan cedera pada pemain itu sendiri. Hal ini mengakibatkan pemain menjadi kurang percaya diri dengan keterampilannya sehingga seringkali gagal dan terlambat menyusun serangan terutama pada saat terjadinya serangan balik. *Dribbling* merupakan salah satu elemen penting yang harus dikuasai oleh pemain sepak bola. Untuk dapat menguasai *dribbling* banyak faktor yang mempengaruhinya.

Ada faktor eksternal dan ada faktor internal. Faktor eksternal seperti sarana dan prasarana dalam latihan, salah satunya lapangan. Lapangan yang baik akan mempengaruhi proses latihan *dribbling*, apabila permukaan lapangan tidak datar ini akan mempengaruhi jalan bola. Faktor internal yang mempengaruhi seperti kondisi fisik pemain. Banyak unsur kondisi fisik yang mempengaruhinya seperti, kelenturan, kelincahan, daya tahan, koordinasi tubuh, kekuatan, kecepatan dan lain sebagainya.

Dari sekian banyak kondisi fisik yang mempengaruhi, salah satunya adalah kelincahan, orang yang lincah adalah orang yang mempunyai keterampilan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat

pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya, jadi dengan kelincahan yang baik pemain akan memiliki gerakan yang *fleksibel*, dinamis, dan tidak kaku, sehingga akan mudah melakukan *dribbling*. Disaat satu lawan satu dengan lawan, pemain yang lincah akan mudah melewatinya.

Selain kelincahan, daya ledak otot tungkai juga mempunyai peranan yang penting dalam melakukan *dribbling* yang baik, karena daya ledak otot tungkai yang baik merupakan bagian dari kondisi fisik. Guna menghasilkan daya ledak dengan baik tentunya diperlukan latihan fisik, yang dilatih tersebut meliputi kekuatan dan kecepatan, dimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa unsur utama daya ledak adalah kekuatan dan kecepatan dalam mengerahkan tenaga maksimal untuk mengatasi tahanan. Agar menghasilkan suatu *dribbling* yang akurat dibutuhkan koordinasi gerakan ayunan, pandangan mata, perkenaan kaki dengan bola, dan ditunjang dengan keterampilan fisik yang prima khususnya daya ledak otot tungkai.

1.2 Identifikasi Masalah

Mengingat banyaknya permasalahan yang dapat dikemukakan dalam latar belakang masalah di atas, maka peneliti mengidentifikasi masalah terlebih dahulu sebelum menentukan faktor mana yang dianggap paling menentukan dalam keterampilan *dribbling* para pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu, sebagai berikut :

1. Belum terlihat koordinasi daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu?

2. Belum terlihat koordinasi kelincahan terhadap keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu?
3. Belum terlihat koordinasi daya tahan terhadap keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu?
4. Ketersediaan sarana dan prasarana belum berkontribusi terhadap keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu?
5. Teknik pemain masih kurang terhadap keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu?
6. Mental pemain belum berkontribusi terhadap keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu?
7. Belum terlihat koordinasi kecepatan terhadap keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, banyak faktor yang mempengaruhi keterampilan *dribbling*. Maka dalam penelitian ini penulis membatasi masalah pada daya ledak otot tungkai (X^1), kelincahan (X^2), dan keterampilan *dribbling* (Y) pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah di kemukakan, maka penelitian ini dapat di rumuskan sebagai berikut :

1. Apakah ada kontribusi yang signifikan daya ledak otot tungkai dengan keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu?
2. Apakah ada kontribusi yang signifikan kelincahan dengan keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu?
3. Apakah daya ledak otot tungkai dan kelincahan berkontribusi secara bersama-sama dengan keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian adalah untuk mengetahui:

1. Seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai dengan keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu.
2. Seberapa besar kontribusi kelincahan dengan keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu.
3. Seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelincahan secara bersama-sama dengan keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu.

1.6 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, peneliti mengharapkan membawa manfaat bagi berbagai pihak antara lain :

1. Bagi pemain, dapat menambah pengetahuan dan meningkatkan keterampilan serta memacu semangat pemain untuk berprestasi dalam olahraga khususnya sepakbola.

2. Bagi pelatih, dapat dijadikan referensi dan tolak ukur keterampilan fisik dan penguasaan teknik khususnya kelincahan *dribbling* dalam permainan sepakbola agar dapat lebih ditingkatkan untuk ke depannya.
3. Bagi sekolah sepakbola, dapat meningkatkan prestasi dalam bidang olahraga sepakbola dalam turnamen yang akan digelar di masa yang akan datang.
4. Bagi peneliti, sebagai salah satu syarat guna mendapatkan gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Pasir Pangaraian (UPP) Rokan Hulu.
5. Bagi Fakultas, dapat menambah bahan bacaan dan referensi bagi mahasiswa lainnya khususnya tentang sepak bola dan kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kelincahan *dribbling* di Universitas Pasir Pangaraian (UPP) Rokan Hulu.
6. Bagi perpustakaan, sebagai tambahan referensi dibidang olahraga, sehingga bermanfaat bagi penulis-penulis berikutnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Hakikat Permainan Sepakbola

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat populer di dunia. Sepakbola telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan dari bentuk sederhana dan primitif sampai menjadi permainan sepakbola modern yang sangat digemari dan disenangi banyak orang, baik dari anak-anak, orang tua, bahkan wanita. Kemajuan teknologi yang pesat juga mempengaruhi perkembangan permainan sepakbola. Menurut sejarah, perkembangan sepak bola dimulai dari perkumpulan-perkumpulan di Sekolah dan Universitas di Inggris, di luar sekolah dan Universitas sepakbola berkembang pesat, tetapi tidak menggunakan peraturan, pada tanggal 26 Oktober 1863, perkumpulan-perkumpulan di Sekolah dan Universitas ini mendirikan sebuah badan yang disebut “*the football association*”. Jadi dapat dikatakan bahwa sepakbola modern berasal dari Inggris, pada tanggal 21 Mei 1904 atas inisiatif Robert Guinir dari Perancis berdirilah federasi sepakbola dengan nama “*Federation International De Football Association*”. Tim Pengajar Sepakbola dalam Sari, (2018:106), mengemukakan bahwa,

“Permainan sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga permainan masing-masing regu terdiri dari 11 orang pemain dan salah seorang pemain di antaryamenjadi penjaga gawang. Dimainkan di atas lapangan yang rata berbentuk segipanjang, ukuran panjang adalah 100 s/d 110 meter dan lebarnya 64 s/d 75 meter, yang dibatasi oleh garis selebar 12 cm serta dilengkapi oleh 2 buah gawang yang tingginya 2,44 meter dengan lebar 7,32 meter”

Sepakbola termasuk jenis olahraga permainan serangan (*invesor games*). Permainan ini mengarah pada pengendalian obyek/bola pada suatu daerah tertentu, Sucipto *dkk* dalam Sugihartono *dkk* (27:2012). Suroto dalam Kristina (2018:75) berpendapat bahwa sepakbola adalah permainan yang sangat populer diseluruh masyarakat baik di Indonesia maupun diseluruh dunia. Sepakbola adalah jenis permainan beregu dengan jumlah 11 orang untuk masing-masing regu yang terdiri dari pemain depan, tengah dan belakang.

2.1.2 Hakikat Dribling

Sukatamsi dalam Daryanto dan Hidayat (2016:4) “Untuk bermain sepak bola dengan baik pemain dibekali dengan teknik dasar yang baik”. Pemain yang memiliki teknik dasar yang baik tersebut cenderung dapat bermain dengan baik pula. Beberapa tehnik dasar yang perlu dimiliki pemain sepak bola adalah menyundul (*heading*), menggiring (*dribbling*), menghentikan (*stopping*), dan menembak (*shooting*). Sedangkan Haddade dan Tola dalam Mappaompo (2011:2) yang menyatakan :”*dribbling* adalah menggiring bola didalam kontrol sambil berlari.

Menggiring bola adalah gerakan dalam permainan sepakbola yang mengandung unsur seni, sebab adanya penggunaan beberapa bagian kaki yang menyentuh bola dengan cara menggulingkan bola di tanah sambil berlari (Ridwan, 2012:2). Faktor yang mempengaruhi seseorang untuk dapat melakukan keterampilan menggiring bola yang baik dalam permainan sepak bola. Diantara faktor yang mempengaruhi keterampilan menggiring bola dalam permainan sepak bola adalah koordinasi mata kaki, kelentukan, penguasaan

teknik, daya ledak otot tungkai, *emocional* saat menggiring bola, kelincahan dan kecepatan (Warti,2016:47)

Dari pendapat ahli di atas dapat dikemukakan bahwa *dribbling* merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan sepakbola yang harus dimiliki oleh seorang pemain. *Dribbling* dilakukan dengan mendorong bola pendek-pendek dengan kaki dimana bola selalu dalam penguasaan. *Dribbling* yang baik dapat membantu pemain untuk memindahkan bola ke daerah lain pada saat permainan sedang berlangsung. Selain itu keterampilan menggiring bola (*dribbling*) yang baik dapat dilakukan atau direalisasikan untuk memecahkan suatu tujuan gerak olahraga permainan sepakbola itu sendiri.

2.1.3 Hakikat Daya Ledak Otot Tungkai

Bafirman (2018:133) menyatakan bahwa, daya ledak merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga. Karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi melompat, seberapa cepat berlari dan sebagainya. Banyak cabang olahraga yang memerlukan daya ledak untuk melakukan aktivitasnya dengan baik, dalam beberapa cabang olahraga seperti: sepakbola, bola volly, bola basket, atletik, tinju senam dan lain sebagainya merupakan kegiatan yang membutuhkan daya ledak yang betul-betul baik dalam pelaksanaannya.

Widiastuti (2011:100) mengemukakan bahwa, *power*/daya eksplosif adalah suatu keterampilan gerak yang sangat penting untuk menunjang aktivitas pada setiap cabang olahraga. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa,

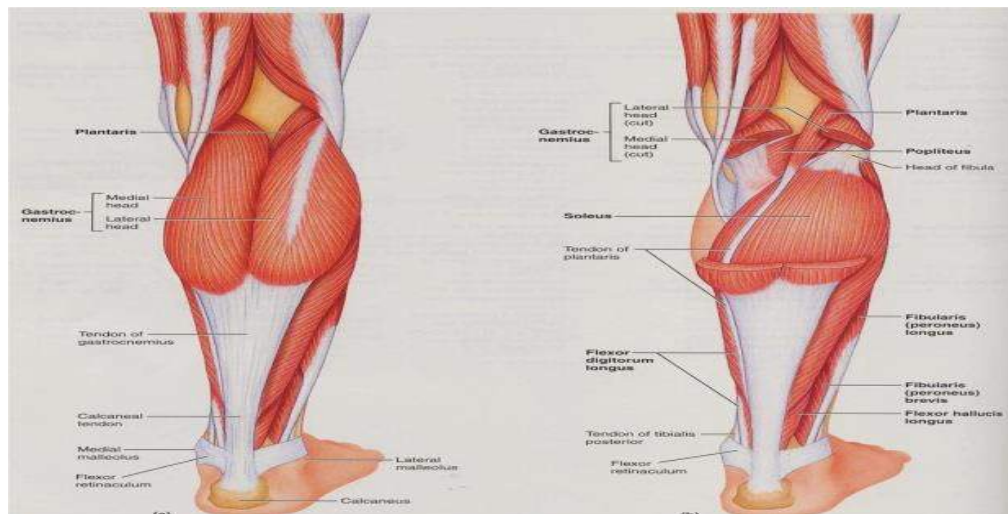
daya ledak merupakan suatu rangkaian kerja beberapa gerak otot dan menghasilkan daya ledak jika dua kekuatan tersebut dapat bekerja bersamaan.

Daya ledak (*explosive power*) adalah keterampilan dalam menampilkan atau mengeluarkan kekuatan secara *explosive* atau dengan cepat. Daya ledak merupakan salah satu aspek dari kebugaran tubuh (Arsil dalam Hardiansyah, 2016:63). Sedangkan Syafruddin dalam Mulyadi (2016:47) mendefinisikan daya ledak adalah sebagai produk dari dua keterampilan yaitu kekuatan (*strenght*) dan kecepatan (*speed*) untuk melakukan *force* maksimum dalam waktu yang sangat cepat. Daya ledak juga merupakan keterampilan dari sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban yang berat dengan kekuatan dan kecepatan tinggi dalam satu gerakan yang utuh (Suharno dalam Lahinda dan Nugroho, 2019:34). Sedangkan Armade (2016:197) Daya Ledak adalah satu kesatuan dari perpaduan atau kombinasi antara kekuatan dan kecepatan.

Sajoto dalam Iqbal, *dkk* (2015:117) mengatakan “Daya ledak atau *power* adalah suatu kekuatan yang dipengaruhi oleh kekuatan dan kecepatan”. Dengan demikian, jelas daya ledak merupakan satu komponen kondisi fisik yang dapat menentukan hasil prestasi seseorang dalam keterampilan gerak. Syaifuddin dalam Zulkarnain (2016:5) menyatakan Daya ledak otot tungkai adalah keterampilan otot tungkai untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi yang tinggi. Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan mengenai daya ledak otot tungkai dapat disimpulkan bahwa daya ledak otot tungkai adalah hasil dari kekuatan otot secara maksimal dalam waktu sesingkat mungkin. Ateng (1992) bahwa, “Tenaga otot adalah keterampilan untuk melepaskan kekuatan otot secara

maksimal dalam waktu yang sangat singkat”. Bentuk gerakan horisontal dapat juga dikatakan sebagai lari, secara substansi horisontal adalah suatu aktivitas fisik yang melibatkan gerakan jangkauan langkah ke arah horisontal (ke depan). Pola gerak horisontal merupakan aktivitas fisik yang dipergunakan untuk mengetahui unsur kekuatan dan kecepatan pada tungkai. Di dalam kegiatan olahraga keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola sangat dibutuhkan untuk meraih dengan tenaga maksimal dalam waktu yang singkat.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kekuatan merupakan kombinasi antara kekuatan dengan kecepatan untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi otot yang tinggi. Kekuatan menggambarkan keterampilan otot untuk mengatasi beban dengan mengangkat, menolak, mendorong. Sedangkan kecepatan menunjukkan keterampilan otot untuk mengatasi beban dengan kontraksi yang sangat cepat, kekuatan otot dan kontraksi otot merupakan ciri utama kekuatan. Banyak kita melihat orang yang memiliki otot besar, tetapi tidak mampu bergerak dengan cepat atau sebaliknya mampu bergerak dengan cepat, tetapi tidak mengatasi beban dengan gerakan yang cepat. Ini menandakan bahwa kekuatan otot saja belum tentu dapat menghasilkan kekuatan otot. Oleh sebab itu, maka antara kekuatan dan kecepatan harus dilatih untuk menghasilkan kekuatan yang baik.



Gambar. 2.1. Kerangka Otot Tungkai
Sumber; Nugroho dan Lahinda (2019:38)

2.1.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi Daya Ledak Otot Tungkai

Bafirman (2018:136-137) faktor yang memengaruhi daya ledak adalah kekuatan dan Kecepatan kontraksi.

1. Kekuatan

Kekuatan otot menggambarkan kontraksi maksimal yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot. Dilihat dari segi latihan, membagi kekuatan menjadi tiga macam, yaitu: a) kekuatan maksimal, b) kekuatan daya ledak, c) kekuatan. Daya tahan Pembentukan kondisi fisik faktor fisiologis yang memengaruhi kekuatan kontraksi otot adalah usia, jenis kelamin dan suhu otot. Di samping itu, faktor yang memengaruhi kekuatan otot sebagai unsur daya ledak adalah jenis serabut otot, luas otot rangka, jumlah *cross bridge*, sistem metabolisme energi, sudut, sendi dan aspek psikologis.

2. Kecepatan

Kecepatan adalah suatu keterampilan bersyarat untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam keadaan atau waktu yang sesingkat mungkin Bafirman

(2018:137). Kecepatan diukur dengan satuan jarak dibagi suatu keterampilan untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam waktu yang sesingkat mungkin. Di samping itu, kecepatan didefinisikan sebagai laju gerak, dapat berlaku untuk tubuh secara keseluruhan atau bagian tubuh.

Sajoto dalam Hardiansyah (2016:63) mengatakan: “*Power* otot tergantung pada dua faktor yang saling berkaitan, yaitu antara kekuatan otot berkontraksi dan kecepatan “, jadi: *Explosive power* = kekuatan x kecepatan. Faktor yang mempengaruhi kekuatan otot tungkai adalah kecepatan otot yang terkait dalam hal ini yang berperan adalah jenis serabut otot putih, kemudian kecepatan kontraksi otot merupakan hal yang penting karena kekuatan otot dipadukan dengan kecepatan. Dengan kata lain kecepatan gerakan merupakan salah satu adanya kekuatan, kekuatan juga ditentukan oleh besarnya beban, terlalu berat beban otot akan menjadi lambat untuk bergerak, karena otot tidak bisa bergerak terlalu cepat. Sebaliknya jika beban terlalu kecil dan rendah kekuatan otot tidak bisa berkembang. Faktor lain yang mempengaruhi kekuatan otot adalah sudut sendi, sudut sendi akan mempengaruhi kekuatan otot, sudut sendi yang besarnya dari 90^0 menghasilkan kekuatan otot lebih dari pada sudut sendi yang kecil dari 90^0

Berdasarkan beberapa pendapat dan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa daya ledak adalah keterampilan mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan *explosive* yang utuh

untuk mencapai tujuan yang hendak dikehendaki, sehingga otot yang menampilkan gerakan yang cepat ini sangat kuat dan cepat dalam berkontraksi

2.1.5 Hakikat Kelincahan

Dalam menggiring bola, di samping harus cepat juga harus memiliki kelincahan agar dapat mengelabui lawan sekaligus melewatinya dan akhirnya dapat kesempatan untuk melakukan tembakan ke arah gawang. Harsono dalam Ridwan (2012:4) mengemukakan bahwa: Agilitas adalah orang yang mempunyai keterampilan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan atau kesadaran akan posisi tubuhnya. Sedangkan Mappaompo (2011:97) menyatakan bahwa, Kelincahan adalah suatu bentuk gerakan yang mengharuskan seorang atau pemain untuk bergerak dengan cepat dan mengubah arah serta tangkas. Pemain yang lincah adalah pemain yang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya. Sesuai dengan batasan kelincahan sebagaimana yang telah dikemukakan, untuk itu pergerakan yang dilakukan dalam menggiring bola dengan jarak yang maksimal dalam permainan sepakbola sangat membutuhkan kelincahan tubuh dan pergerakan anggota badan untuk menampilkan pola permainan yang lebih baik.

Bafirman (2018:127) menyatakan, kelincahan adalah keterampilan gerak maksimal dalam mengubah arah tanpa hilang keseimbangan. Keterampilan ini selalu hadir dalam cabang olahraga yang bersifat pertandingan karena setiap atlet harus selalu melakukan perubahan gerak ketika lawan melakukan gerakan. Rangkaian gerak kelincahan meliputi gerak *acceleration*, *suspension*, *break*,

change direction, dan acceleration. Gerakan yang dilakukan adalah gerakan percepatan menuju poin, melakukan gerak berhenti dengan cepat dan menahan, segera mengubah arah, dan melakukan percepatan menuju poin berikutnya yang dilakukan dengan jumlah pengulangan yang ditentukan sebagai ciri latihan kecepatan gerak dalam bentuk kelincahan. Nurhasan dalam Mubarak (2018:38) menjelaskan kelincahan menggambarkan keterampilan bergerak kesegala arah.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, jelas bahwa kelincahan adalah salah satu unsur yang penting dimiliki oleh seorang atlet. Dengan kelincahan yang dimilikinya atlet akan mudah beradaptasi dengan teknik yang diberikan pelatih saat latihan dan disaat pertandingan atlet akan mudah menghindar dari serangan lawan. Dalam permainan sepakbola kelincahan sangat penting dimiliki oleh pemain. Pemain yang lincah akan terlihat gesit dilapangan, baik saat menjaga lawan maupun disaat menguasai bola. Salah satu teknik sepakbola yang membutuhkan kelincahan adalah dribbling.

2.1.6 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelincahan

Rani dalam Ridwan (2012:4-5) menjelaskan bahwa ada beberapa faktor yang menentukan baik tidaknya kelincahan: (1) *Speed of reaction* (kecepatan bereaksi terhadap rangsangan, (2) Baik tidaknya beradaptasi terhadap kondisi yang berbeda-beda, (3) Keterampilan *self control* (koreksi diri sendiri), (4) Keterampilan berorientasi terhadap problema yang dihadapi, (5) Kemajuan mengatur keseimbangan badan, (6) Baik tidaknya pengaturan koordinasi gerakan-gerakan badan yang kontinyu dan berganda gerakannya, (7) Keterampilan mengatasi rintangan-rintangan baik dari lawan maupun dari keadaan alam

sekitarnya, dan (8) Kecakapan yang bersifat menekan atau mengerem gerakan-gerakan motorik. Berdasarkan pendapat tersebut semakin menunjukkan bahwa didalam permainan sepakbola sangatlah dibutuhkan kelincahan, karena permainan sepakbola sangat membutuhkan kelincahan sebagai salah satu faktor pendukung untuk mengecoh dan meloloskan diri dari kawalan lawan.

Hadinoto dalam Sugiharto *dkk* (2012:12) mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kelincahan antara lain: *anthropometri*, tipe tubuh, usia, jenis kelamin dan berat badan. Berat badan merupakan salah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh. Adapun faktor lain yang dapat mempengaruhi kelincahan menurut (Depdiknas dalam Purnama, 2016:5-6) yaitu :

a. Umur Latihan

Kelincahan dapat diberikan pada anak mulai usia 2-13 tahun. Hal ini sesuai pendapat Sajoto dalam Purnama (2016:5) bahwa anak berusia 3-13 tahun, menunjukkan peningkatan setiap tahunnya, dengan catatan anak laki-laki memperbaiki waktunya dengan rata-rata 0,5 detik setiap tahunnya.

b. Jenis Kelamin

Anak laki-laki memperlihatkan kelincahan sedikit lebih daripada perempuan sebelum umur puberitas. Setelah umur puberitas perbedaan kelincahanya lebih mencolok.

c. Berat Badan

Berat badan yang berlebih secara langsung akan mengurangi kelincahan. Jika terlalu gemuk tentu saja kelincahanya kurang baik dibandingkan dengan yang tidak gemuk.

d. Kelelahan

Kelelahan dapat mengurangi kelincahan oleh karena itu penting memelihara daya tahan jantung dan daya tahan otot, agar kelelahan tidak mudah timbul. Faktor kelelahan akan mempengaruhi apa yang sebetulnya ingin dilatih yaitu kelincahan (Harsono dalam Purnama, 2016:6). Moeloek dan Tjokro dalam Imawan dan widodo (2016 : 3) menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi kelincahan adalah :

a. Tipe tubuh

Seperti telah dijelaskan dalam pengertian kelincahan bahwa gerakan-gerakan kelincahan menuntut terjadinya pengurangan dan pemacuan tubuh secara bergantian. Dimana momentum sama dengan massa dikalikan kecepatan. Dihubungkan dengan tipe tubuh, maka orang yang tergolong *mesomorfi* dan *mesoektomorfi* lebih tangkas dari *sektomorf* dan *endomorf*.

b. Usia

Kelincahan anak meningkat sampai kira-kira usia 12 tahun (memasuki pertumbuhan cepat). Selama periode tersebut (3 tahun) kelincahan tidak meningkat, bahkan menurun. Setelah masa pertumbuhan berlalu, kelincahan meningkat lagi secara mantap sampai anak mencapai maturitas dan setelah itu menurun kembali.

c. Jenis kelamin

Anak laki-laki menunjukkan kelincahan sedikit lebih baik dari pada anak wanita sebelum mencapai pubertas. Setelah pubertas perbedaan tampak lebih mencolok.

d. Berat badan

Berat badan yang berlebihan secara langsung mengurangi kelincahan.

d. Kelelahan

Kelelahan mengurangi ketangkasan terutama karena menurunnya koordinasi. Sehubungan dengan hal itu penting untuk memelihara daya tahan *kardiovaskuler* dan otot agar kelelahan tidak mudah timbul.

Dari kutipan di atas, jelas bahwa berat badan memiliki peran yang sangat penting dalam proses pelaksanaan perintah untuk suatu kegiatan, dalam hal ini kelincahan. Selain banyak faktor lain yang mempengaruhi kelincahan seseorang seperti yang telah disebutkan di atas. Kesemua unsur tersebut mempunyai peran masing-masing dalam mempengaruhi proses pelaksanaan kelincahan.

Dalam permainan sepakbola kelincahan diperlukan untuk mengontrol bola, menggiring bola, saat melewati lawan dan berbalik dalam waktu yang singkat untuk mengatasi rampasan bola dari lawan. Pemain sepakbola yang memiliki kelincahan yang baik cenderung memiliki koordinasi gerakan yang lancar, karena koordinasi merupakan kerjasama antara *system* syaraf pusat dan otot-otot yang dipergunakan dalam melakukan gerakan. Dalam permainan sepakbola akan kelihatan koordinasi gerakan yang baik, pemain akan mudah

bergerak ke arah bola yang datang sambil melakukan gerakan menahan bola, menendang dan merubah arah sesuai dengan keinginan saat bermain.

2.2 Penelitian yang Relevan

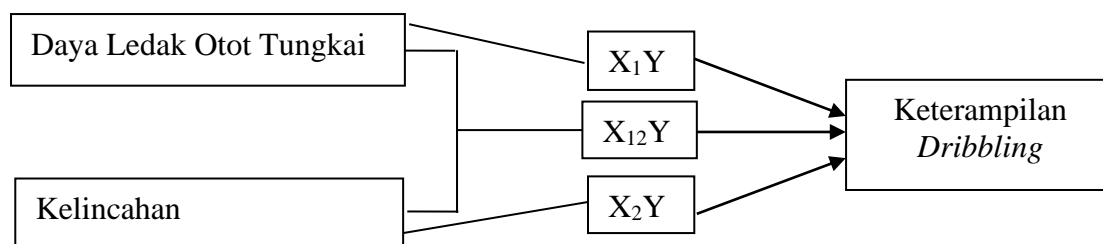
1. Ridwan. A (2012) yang berjudul “Kontribusi Daya Ledak Tungkai dan Kelincahan terhadap Keterampilan Menggiring Bola dalam Permainan Sepakbola pada Mahasiswa FIK UNM Makassar”. Dalam permainan sepakbola dikenal banyak teknik dasar yang biasa digunakan dan merupakan hal penting yang harus dimiliki oleh setiap pemain sepakbola. Teknik dasar yang dimaksud adalah teknik menendang, teknik menggiring bola, teknik menahan bola, teknik menyundul bola, teknik merebut bola, teknik lemparan ke dalam. Dari berbagai teknik yang dikemukakan di atas, setiap teknik dasar mempunyai ciri khas tersendiri dalam pelaksanaannya. Menggiring bola adalah membawa bola dengan berbagai macam teknik sentuhan bola untuk membuka daerah atau melewati lawan, sehingga pemain mendapat kesempatan untuk melakukan passing atau tembakan sedekat mungkin ke gawang atau ke teman. Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian deskriptif dengan tujuan untuk mengetahui kontribusi daya ledak tungkai dan kelincahan terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola. Populasi yang digunakan adalah mahasiswa FIK UNM pada jurusan PGSD Dikjas S1 dengan jumlah sampel 40 orang mahasiswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah secara deskriptif dan inferensial pada taraf signifikan 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Kontribusi daya ledak tungkai terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola sebesar 55,8%, (2) Kontribusi kelincahan terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola sebesar 72,6%, dan (3) Kontribusi daya ledak tungkai dan kelincahan terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola sebesar 72,7%.
2. Mappaompo.M..A (2011) dengan judul “Kontribusi Koordinasi Mata-Kaki dan Kelincahan Terhadap Keterampilan Menggiring Bola Dalam Permainan Sepakbola Club Bilopa Kabupaten Sinjai”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa besar Seberapa besar kontribusi secara bersama-sama koordinasi mata-kaki dan kelincahan terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola Club Bilopa Kabupaten Sinjai. Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian analisis kuantitatif dengan sampel pemain sepakbola Club Bilopa Kabupaten Sinjai yang berjumlah 30 orang. Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan analisis korelasi. Hasil penelitian ini menunjukkan koordinasi mata-kaki memberi kontribusi terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola sebesar 39,5%, dan kelincahan memberi kontribusi terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola sebesar 57,3%. Sedangkan koordinasi mata-kaki dan kelincahan secara bersama-sama memberi kontribusi terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola Club Bilopa Kabupaten Sinjai sebesar 68,6%.

3. Adil. A (2011) dengan judul “Kontribusi Kecepatan, Kelincahan, Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Keterampilan Menggiring Bola Pada Permainan Sepakbola PS. Aspura UNM:.. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh jawaban atas permasalahan: (1). Apakah ada kontribusi kecepatan terhadap keterampilan menggiring bola pada permainan sepakbola PS. Aspura UNM. (2). Apakah ada kontribusi kelincahan terhadap keterampilan menggiring bola pada permainan sepakbola PS. Aspura UNM. (3). Apakah ada kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan menggiring bola pada permainan sepakbola PS. Aspura UNM . (4). Apakah ada kontribusi kecepatan, kelincahan dan koordinasi mata kaki terhadap keterampilan menggiring bola pada permainan sepakbola PS. Aspura UNM. Penelitian ini bersifat deskriptif terhadap tiga variabel bebas dan satu variabel terikat. Populasi dan sampel adalah pemain sepakbola PS. Aspura UNM dipilih secara random sampling diperoleh sampel sebanyak 25 orang. Teknik analisis data yang digunakan regresi (uji-r). Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan sebagai berikut: (1). Ada kontribusi kecepatan terhadap keterampilan menggiring bola pada permainan sepakbola PS. Aspura UNM, dengan nilai $r_o = 0.426$ ($P < 0.05$), dimana besar kontribusi 27.20%. (2). Ada kontribusi kelincahan terhadap keterampilan menggiring bola pada permainan sepakbola PS. Aspura UNM, dengan nilai $r_o = 0.424$ ($P < 0.05$), dimana besar kontribusi 25.70%. (3). Ada kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan menggiring bola pada permainan sepakbola PS. Aspura UNM, dengan nilai $R_o = -0.225$ ($P < 0.05$), dimana besar kontribusi 23.50%. (4). Ada kontribusi kecepatan, kelincahan dan koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan menggiring bola pada permainan sepakbola PS. Aspura UNM, dengan nilai $R_o = 0.826$ dengan $F_o = 32.911$ ($P < 0.05$), dimana besar kontribusi 68.20%

2.3 Kerangka Konseptual

Permainan sepakbola merupakan salah satu permainan yang membutuhkan teknik-teknik tersendiri yang salah satunya adalah teknik menggiring (*dribbling*). Untuk mencapai hasil yang optimal dibutuhkan latihan yang dilakukan secara maksimal.

Soccer dribbling test merupakan salah satu test keterampilan untuk mengetahui seberapa terampilnya pemain saat melakukan *dribbling* bola. Semakin sering dilakukan tes tersebut, maka semakin tau pemain yang mempunyai *dribbling* yang maksimal.



Gambar. 2.2. Kerangka Konseptual

- X₁ : Daya Ledak Otot Tungkai
- X₂ : Kelincahan
- Y : Keterampilan *Dribbling*
- X₁Y : Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Keterampilan *Dribbling*
- X₂Y : Hubungan Kelincahan dengan Keterampilan *Dribbling*
- X₁Y X₂Y : Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelincahan dengan Keterampilan *Dribbling*

1. Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dengan Keterampilan *Dribbling*

Daya ledak otot tungkai merupakan salah satu elemen kondisi fisik yang sangat penting dimiliki oleh pemain sepakbola. Dalam permainan sepakbola daya ledak yang baik sangat penting dimiliki oleh seorang

pemain. Dengan daya ledak yang baik pemain akan mudah melakukan gerakan-gerakan teknik sepakbola. Salah satu teknik yang membutuhkan daya ledak otot tungkai yang baik adalah keterampilan *dribbling*. Pemain yang memiliki daya ledak otot tungkai yang baik akan terlihat lebih mudah melakukan *dribbling*, selain itu gerakannya tidak kaku. Daya ledak otot tungkai yang tinggi akan mendukung penampilan dalam melakukan *dribbling* yang efektif dan efisien, khususnya apabila keterampilan tersebut berada dalam situasi bermain. Tanpa memiliki daya ledak otot tungkai yang baik, maka kesesuaian dan keselarasan irama gerakan *dribbling* menjadi sulit untuk diterapkan dalam situasi bermain.

Berdasarkan hal yang dikemukakan di atas, maka dapat diduga bahwa daya ledak otot tungkai memberikan kontribusi yang signifikan terhadap keterampilan *dribbling* pemain sepakbola.

2. Kontribusi Kelincahan dengan Keterampilan *Dribbling*

Kelincahan merupakan salah satu unsur yang penting dimiliki oleh seorang atlet. Dengan kelincahan yang dimilikinya atlet akan mudah beradaptasi dengan teknik yang diberikan pelatih saat latihan dan disaat pertandingan atlet akan mudah menghindari dari serangan lawan. Dalam permainan sepakbola kelincahan sangat penting dimiliki oleh pemain. Pemain yang lincah akan terlihat gesit dilapangan, baik saat menjaga lawan maupun disaat menguasai bola.

Dalam melakukan teknik *dribbling*, kelincahan sangat penting dimiliki oleh pemain sepakbola. Pemain yang lincah akan lebih mudah

melakukan rangkaian gerakan *dribbling*. Disaat pertandingan berlangsung pemain yang lincah akan sulit dijaga oleh lawan karena pergerakannya lebih gesit. Begitu juga saat melakukan *dribbling*, pemain yang lincah akan terlihat lebih mudah melakukan rangkaian gerakan *dribbling*, selain itu ketika berhadapan satu lawan satu dengan lawan pemain yang lincah akan lebih mudah melewati lawannya. Dari penjelasan di atas, maka dapat diduga bahwa kelincahan memberikan kontribusi terhadap keterampilan *dribbling* seorang pemain sepakbola.

3. Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelincahan Secara Bersamaan dengan Keterampilan *Dribbling*.

Daya ledak otot tungkai merupakan salah satu elemen kondisi fisik yang sangat penting dimiliki oleh pemain sepakbola. Dalam permainan sepakbola daya ledak yang baik sangat penting dimiliki oleh seorang pemain. Dengan daya ledak yang baik pemain akan mudah melakukan gerakan-gerakan teknik sepakbola. Sedangkan Kelincahan merupakan salah satu unsur yang penting dimiliki oleh seorang atlet. Dengan kelincahan yang dimilikinya atlet akan mudah beradaptasi dengan teknik yang diberikan pelatih saat latihan dan disaat pertandingan atlet akan mudah menghindar dari serangan lawan. Dalam permainan sepakbola kedua unsur kondisi fisik ini sangat penting dimiliki oleh seorang pemain, baik dalam pelaksanaan teknik maupun taktik. Salah satu teknik yang membutuhkan unsur kelincahan dan koordinasi mata- kaki adalah *dribbling*.

Apabila daya ledak otot tungkai dan kelincahan dikombinasikan dengan baik, akan membuat gerakan *dribbling* terlihat lebih tersusun dan tertata dengan rapi, karena pemain tidak terlihat kaku dalam melakukan *dribbling*. Disaat melewati lawan, pemain akan lebih mudah mengecohnya karena gerakannya lebih gesit dan lincah. Dalam suatu pertandingan, kombinasi daya ledak otot tungkai dan kelincahan mempunyai peranan yang penting saat melakukan *dribbling*. Pemain akan lebih cepat melakukan serangan balik ke daerah lawan.

Berdasarkan uraian di atas diduga unsur daya ledak otot tungkai dan kelincahan secara bersama-sama memiliki kontribusi yang signifikan terhadap keterampilan *dribbling* pemain sepakbola, terutama pada pemain U-19 Intan Putra Club (IPC)

2.4 Hipotesis Penelitian

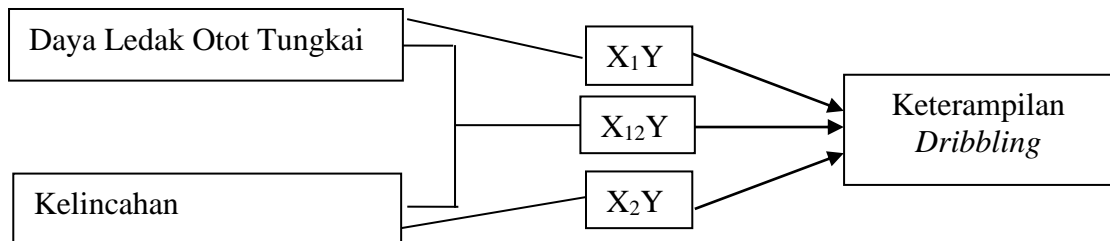
Berdasarkan kajian teori dan kerangka konseptual di atas, maka dapat diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Daya ledak otot tungkai memberikan kontribusi yang signifikan dengan keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu.
2. Kelincahan memberikan kontribusi yang signifikan dengan keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu.
3. Daya ledak otot dan kelincahan secara bersama-sama memberikan kontribusi yang signifikan dengan keterampilan *dribbling* pemain U-19 Intan Putra Club (IPC) Kabupaten Rokan Hulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Metode penelitian ini adalah penelitian korelasional Sugiyono (2018:110). Metode korelasional adalah metode yang digunakan untuk mencari hubungan antara dua variabel yang berbeda sedangkan Arikunto dalam Nusufi (2016: 4) menyatakan bahwa “dalam penulisan *koreasional*, penulis memilih individu yang mempunyai variasi dalam hal yang diselidiki, semua anggota kelompok yang dipilih sebagai subjek penulisan diukur mengenai jenis variabel yang diselidiki, kemudian dihitung untuk diketahui korelasinya. “Adapun desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar. 3.3. Desain Penelitian
Sumber: Sugiono (2017:166)

- X₁ : Daya Ledak Otot Tungkai
- X₂ : Kelincahan
- Y : Keterampilan *Dribbling*
- X₁Y : Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Keterampilan *Dribbling*
- X₂Y : Hubungan Kelincahan dengan Keterampilan *Dribbling*
- X₁Y X₂Y : Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelincahan dengan Keterampilan *Dribbling*

3.2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada hari Rabu tanggal 24 Juni 2020 di lapangan Sei Intan pukul, 16:00 wib sampai selesai.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh penulis untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018: 80). Populasi dalam penelitian ini adalah pemain yang mengikuti kegiatan Club Sepakbola Intan putra Club (IPC), Rokan Hulu pada rentan usia 19 tahun yang berjumlah 20 orang pemain.

3.3.2. Sampel

Teknik pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah bentuk Total *Sampling*. Total *Sampling* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiono, 2018: 85). Sampel dalam penulisan ini adalah semua jumlah Populasi yang berjumlah 20 orang pemain yang mengikuti kegiatan Club Sepakbola Intan putra Club (IPC), Rokan Hulu pada rentan usia 19 tahun.

3.4. Defenisi Operasional

Untuk menghindari kesalah pahaman dalam menginterpretasikan istilah-istilah yang dipakai, maka ada beberapa istilah yang perlu diperjelas sebagai berikut:

1. *Dribling* adalah metode menggerakkan bola dari satu titik ke titik lain di lapangan dengan menggunakan kaki.

2. Daya Ledak otot tungkai adalah sebagai tegangan suatu otot, yaitu keterampilan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan.
3. Kelincahan adalah keterampilan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya

3.5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh penulis dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Berikut instrumen yang peneliti gunakan dalam penelitian ini guna mendukung penelitian dan juga peneliti akan menjabarkan kegunaan instrument:

1. Tes Daya Ledak Otot Tungkai (*Standing Broad Jump*)

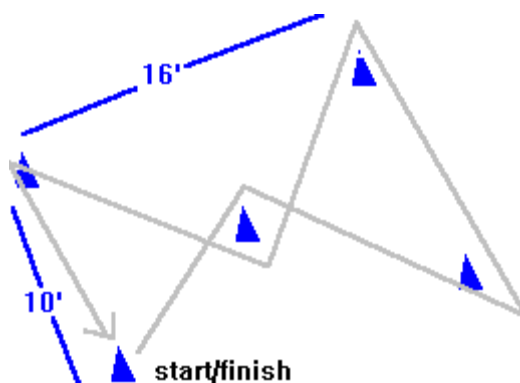
- a. Tujuan: Untuk mengukur *power* tungkai kaki dan tubuh bagian bawah
- b. Peralatan: Pita meteran untuk mengukur jarak, tempat datar yang tidak licin, spidol/kapur/penggaris.
- c. Pelaksanaan: testee melakukan lompatan tanpa awalan sejauh mungkin dan dilakukan sebanyak dua kali pengulangan untuk mendapatkan hasil terbaik.



Gambar. 3.4. *Standing Broad Jump*
Widiastuti (2011:101)

2. Tes Kelincahan (*Zig-Zag Run Test*)

- a. Tujuan: Untuk melihat kecepatan dan kelincahan testee.
- b. peralatan:
 - 1) 5 buah *cone*
 - 2) Jangan lakukan pada daerah yang licin. Lakukan pada daerah datar dan permukaan sedikit lebih kasar
 - 3) *Stopwatch*
 - 4) Tester
- c. Pelaksanaan:
 - 1) Tandai lapangan dengan 5 buah *cone*
 - 2) Letakan 4 *cone* disetiap sudut persegi panjang dengan panjang sisi 10 dan 16 kaki. Dan 1 *cone* diletakan pada tengah.
 - 3) Atlet mengikuti garis yang sudah dibuat dengan tandah arah
 - 4) Testee melaksanakan tes dengan memulai dari *star* dan *finish* pada *cone star/finish*.
 - 5) Tester mencatat waktu yang didapat.



Gambar. 3.5. *Zig-Zag Run Test*
 Sumber: Sepdanius, dkk (2019:76)

3. Tes Keterampilan *Dribbling* Permainan Sepakbola

- a. Tujuan: Mengukur keterampilan menggiring bola dengan kaki secara cepat disertai perubahan arah
- b. Peralatan yang digunakan:
 - 1) Bola
 - 2) *Stopwacth*
 - 3) 5 buah rintangan (*cone*)
 - 4) Tiang bendera
 - 5) Kapur
- c. Petunjuk pelaksanaan:
 - 1) Pada aba-aba “siap” teste berdiri dibelakang garis star dengan bola dalam penguasaan kakinya.
 - 2) Pada aba-aba “ya” teste mulai menggiring bola ke arah kiri melewati rintangan pertama dan berikutnya sesuai dengan arah panah yang telah ditetapkan sampai melewati garis finish.
 - 3) Bila salah arah dalam menggiring bola, ia harus memperbaikinya tanpa menggunakan anggota badan selain kaki di tempat kesalahan yang terjadi dan selama itu pula *stopwacth* tetap jalan.
 - 4) Bola digiring oleh kaki kanan dan kiri secara bergantian, atau paling tidak salah satu kaki pernah menyentuh bola satu kali sentuhan.
- d. Gerakan tersebut dinyatakan gagal bila:

3. Tes Keterampilan menggiring bola menggunakan *Dribbling Test* dengan nilai validitas 0,559 dan reliabilitas 0,637 (Irawan dan Hariadi, 2019:1)

3.7. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data. Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan yaitu uji normalitas data dan uji hipotesis.

a. Uji Normalitas Data

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah sampel penelitian dari populasi distribusi normal atau tidak, untuk menguji normalitas ini digunakan uji *lilliefors*.

b. Uji Hipotesis

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis *product moment* bertujuan untuk melihat kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelincahan. Adapun model analisis dari penelitian ini menggunakan rumus :

$$r_{xy} = \frac{n \cdot \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

(Arikunto dalam Riyoko, 2019:6)

Keterangan : r = Koefisien korelasi yang dicari
 x = Variabel bebas
 y = Variabel terikat

Untuk menghitung besarnya kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelincahan terhadap keterampilan *dribbling* sepakbola pada pemain u-19

sepakbola Intan Putra Club (IPC) rokan hulu. Ditentukan melalui koefisien determinasi dengan rumus:

$$K = r^2 \times 100 \%$$

Keterangan:

K : Koefisien Determinasi

r : Koefisien Korelasi sederhana (Kartini dalam Yudistira dan Wahyudi, 2017:5)

Untuk mengetahui hipotesis menggunakan rumus koefisien korelasi ganda

$$R_{y12} = \frac{\sqrt{r^2_{y1} + r^2_{y2} - 2r_{y1}r_{y2}r_{12}}}{1 - (r^2_{12})}$$

(Sugiyono dalam Riyoko, 2019:6)

Keterangan:

R_y : Koefisien korelasi ganda

r_{y1} : Koefisien korelasi antara x_1 dan y

r_{y2} : Jumlah koefisien korelasi x_2 dan y

r_{12} : Jumlah koefisien x_1 dan x_2

Uji signifikansi koefisien korelasi ganda

$$F_{hitung} = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan :

R : Koefisien korelasi ganda

k : Banyaknya variabel independen

n : Banyaknya anggota sampel