

BAB 2

LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Permainan Bulutangkis

Bulutangkis berasal dari dua kata yaitu bulu dan tangkis. Kata bulu diambil dari bentuk kok (*shuttlecock*) yang terbuat dari bulu angsa. Sedangkan tangkis diambil dari kata dasar menangkis dan inti dari permainan bulutangkis adalah menangkis pergerakan dari *shuttlecock* tersebut. Permainan bulutangkis merupakan sebuah olahraga raket yang dalam permainannya dilakukan oleh dua orang yang saling berlawanan untuk permainan tunggal. Untuk permainan ganda menggunakan dua pasangan yang saling berlawanan. Permainan bulutangkis dapat dimainkan di alam terbuka dan di dalam ruangan. Permainan ini dapat dimainkan oleh anak-anak, dewasa, tua, pria, wanita, baik yang memiliki tubuh pendek, tinggi, gemuk maupun kurus. Secara sederhana permainan bulutangkis hanya memukul sebuah *shuttlecock* melewati jaring (*net*) dan menjaganya agar tidak jatuh selama mungkin.

Permainan Bulutangkis awal mulanya dimainkan di Negara Inggris pada abad ke-12 dengan menggunakan sebuah dayung atau tongkat yang disebut dengan *battledore* dengan menjaga objek (*shuttlecock*) agar tetap di udara dan mencegahnya jatuh ke tanah. Permainan Bulutangkis dikenal juga dengan istilah badminton, awal mulanya permainan ini dinamakan badminton diambil dari nama Badminton House yang merupakan suatu tempat kediaman Duke of Beaufort yang berada di kota badminton dan menempati rumah di Gloucestershire, Inggris. Pada abad ke-18 permainan bulutangkis dimainkan di negara Polandia. Kemudian permainan ini berkembang dan dimainkan di negara India pada abad ke-19 di kota yang bernama Pune. Karena dimainkan di Pune, permainan ini sering disebut dengan Poona. Kemudian para tentara Inggris yang bertugas di India membawa kembali permainan tersebut ke Inggris pada tahun 1850-an. Seiring dengan berjalannya waktu, permainan bulutangkis dilengkapi dengan alat jaring (*net*) sebagai pembatas lapangan.

Perkembangan olahraga ini mendapat dukungan dari pihak kerajaan dengan merestui satu turnamen bulutangkis tahunan yang diikuti oleh para pemain bulutangkis yang ada di kawasan Britania raya yang meliputi wilayah-wilayah seperti Skotlandia, Wales, Irlandia, dan Inggris sendiri. Turnamen bulutangkis tahunan ini diberi nama All England yang di mulai dilaksanakan pada tahun 1899, dan itu juga sebagai penyelenggara turnamen yang di selenggarakan pertama kalinya. Dengan begitu penyelenggaraan kejuaraan All England ini maka bulutangkis kemudian dengan cepat menyebar ke penjuru dunia dan sebuah badan internasional yang mengurus olahraga bulutangkis dengan dibentuk pada tahun 1934 dengan nama *International Badminton Federation* (IBF). Hingga pada saat ini tercatat kurang lebih 90 negara telah meyeritakan diri sebagai anggota dari IBF. Sekarang olahraga bulutangkis telah dimainkan pada berbagai tingkatan dari seluruh usia, dengan begitu maka olahraga ini menjadi permainan yang menyenangkan. Olahraga ini sudah di pertandingkan pada tingkat lokal hingga pada jenjang kejuaraan nasional dan internasional.

Terdapat beragam pendapat dari para ahli yang menjelaskan tentang pengertian bulutangkis. Menurut Nugraha, Putri dkk (2018), “Bulutangkis adalah olahraga yang menggunakan alat olahraga raket, bulu tangkis biasa dimainkan dua orang dalam pertandingan tunggal atau dimainkan dua pasangan dalam pertandingan ganda dan tiga dalam triple”. Olahraga bulu tangkis mirip dengan olahraga tenis yaitu bertujuan memukul *shuttlecock* hingga melewati jaring agar jatuh di area permainan lawan dan mencegah atlet lawan melakukan hal yang sama. (hlm.24). Menurut Mateus (2017) Permainan bulutangkis adalah permainan yang sarat dengan berbagai kemampuan dan keterampilan gerak tubuh yang kompleks, di mana seorang pemain harus melakukan gerak cepat, melompat, memutar tubuh dan berusaha menjangkau kok, serta melakukan serangan dan bertahan namun tanpa kehilangan keseimbangan tubuh (hlm.46).

Berdasarkan pendapat para ahli penulis menyimpulkan bahwa pengertian bulutangkis adalah olahraga yang menggunakan alat raket, *shuttlecock*, dan *net*, yang dimana olahraga ini dimainkan oleh dua orang pada nomor tunggal, 2 pasang pada nomor ganda, dan tiga pasang pada nomor triple. Olahraga bulutangkis ini

bertujuan untuk memukul *shuttlecock* melewati net dan menjatuhkan *shuttlecock* di daerah lawan serta mencegah lawan melakukan hal yang sama.

2.1.2 Teknik Dasar Dalam Permainan Bulutangkis

Permainan bulutangkis merupakan permainan yang kompleks gerakannya, artinya gerakannya terdiri dari gabungan unsur-unsur gerak yang berkoordinasi dengan benar sehingga atlet dapat bermain dengan baik. Setiap pemain harus dapat menguasai keterampilan, sehingga akan menghasilkan gerakan yang sempurna. Semuanya ini menuntut permainan bulutangkis harus menguasai teknik-teknik dasar permainan ini. Keahlian dasar bulutangkis menurut (Hidayat, Cucu dan Kusnadi 2013) terdiri dari :

- 1.) Pegangan raket (*Grip*)
- 2.) Kerja kaki (*Footwork*)
- 3.) Servis (*Service*)
- 4.) Pukulan dari bawah (*Underhand*)
- 5.) Pukulan tinggi ke belakang (*Overhead clear/lob*)
- 6.) Pukulan melingkar di atas kepala (*Round the head clear/lob/drop/smash*)
- 7.) Pukulan keras dan menukik (*Smash*)
- 8.) Pukulan potong (*Dropshot*)
- 9.) Pukulan dekat net (*Netting*)
- 10.) Pengembalian smash (*Return smash*)
- 11.) Pukulan backhand di atas kepala (*Backhand overhead*)
- 12.) Pukulan cepat dan mendatar (*Drive*)

Teknik-teknik di atas perlu dikuasai dengan cermat dan dilakukan dengan sempurna, sebab akan mempengaruhi gerak secara keseluruhan. Kesempurnaan teknik-teknik dasar setiap gerak adalah pentingnya gerakan setiap teknik yang diperlukan setiap cabang olahraga haruslah dilatih dan dikuasai secara sempurna. Dikarenakan banyak teknik dasar dalam permainan bulutangkis dan sesuai dengan permasalahan penelitian ini, maka penulis hanya membahas teknik pukulan *dropshot*. (hlm 5-30)

Pukulan *dropshot* dalam bulutangkis mempunyai peranan yang penting dalam pelaksanaan serangan dan upaya untuk mematikan bola di daerah lawan. Menurut Aksan (2016), “Dalam pelaksanaan pukulan potong ini, tempatkan kok pada sudut-sudut lapangan lawan sedekat mungkin dengan jaring/*net*, dengan variasi gerak tipu badan dan raket sebelum perkenaan raket dan kok, yang menyebabkan lawan terlambat mengantisipasi dan bereaksi atas datangnya kok

secara mendadak.” (hlm 80). Adapun menurut Grice (2007) “Ciri yang paling penting dari pukulan *dropshot* yang baik adalah gerakan tipuan. Jika gerakannya dapat menipu lawan, pukulan *dropshot* tidak dapat dikembalikan sama sekali.” (hlm 71). Selain keuntungan yang ada dalam pukulan *dropshot* adapun kelemahannya. Menurut Grice (2007) “Ciri yang paling merugikan dari pukulan drop adalah Gerakan bola yang lambat. Malangnya, setiap Gerakan yang lambat memberikan lebih banyak waktu pada lawan.” (hlm 71).

Berdasarkan pendapat di atas yang mengemukakan terkait dengan beberapa keterampilan gerak yang harus dikuasai secara umum dalam permainan bulutangkis dan disempurnakan ke tingkat yang lebih tinggi agar dapat melakukannya dengan sempurna. Kesempurnaan teknik-teknik gerak dasar di atas adalah suatu hal yang harus diperlukan dan dilatih agar dapat dikuasai dengan baik. Pukulan *dropshot* mempunyai kelebihan dalam melakukan serangan diantaranya yaitu bisa menjaga stamina atlet dikarenakan pukulan *dropshot* tidak banyak mengeluarkan energi, dan juga pukulan *dropshot* ini bisa menurunkan konsentrasi lawan dengan gerakan tipuan yang bisa membuat lawan kesulitan mengembalikan bola. Kekurangan dari pukulan *dropshot* yaitu laju dari *shuttlecock* yang lambat sehingga bisa memberikan banyak waktu lawan untuk mengembalikannya. Sehubungan dengan banyaknya teknik dasar dan keterampilan dasar dalam permainan bulutangkis, sesuai dengan permasalahan penelitian ini, maka penulis hanya membahas teknik pukulan potong (*dropshot*).

2.1.3 Pukulan *Dropshot* Dalam Bulutangkis

a) Pengertian Pukulan *Dropshot*

Menurut (Hidayat dan Kusnadi, 2013) “*Dropshot* adalah pukulan yang dilakukan seperti *smash*. Perbedaannya pada posisi raket saat perkenaan dengan *shuttlecock*. *Shuttlecock* dipukul dengan dorongan dan sentuhan yang halus. *Dropshot* (pukulan potong) yang baik adalah apabila jatuhnya bola dekat dengan net dan tidak melewati garis ganda” (hlm. 26). Adapun menurut Grice (2007)

“*Dropshot* (pukulan drop) dipukul rendah, tepat diatas net, dan pelan, sehingga bola langsung jatuh ke lantai.” (hlm 71)

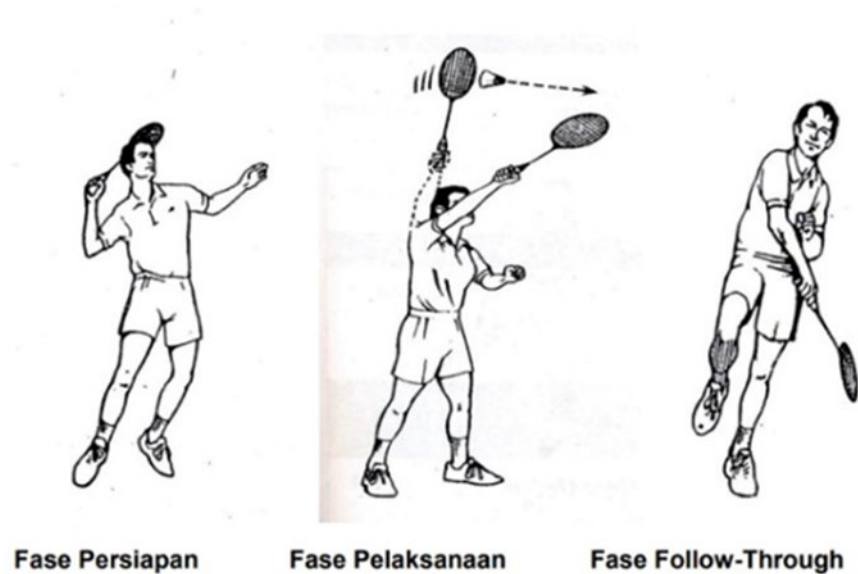
Berdasarkan pendapat diatas, pukulan *dropshot* merupakan bagian dalam permainan bulutangkis dengan cara melakukannya yaitu dengan menurunkan *shuttlecock* menyeberangi net dan jatuh di depan garis servis lawan. Pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis merupakan salah satu unsur penting untuk menunjang pencapaian prestasi seorang pemain atau atlet. Sebab pukulan *dropshot* yang dilakukan dengan baik akan dapat menjadi pukulan yang mematikan, terutama dalam permainan tunggal. Ini sering terjadi dimana arah pukulan jauh ke depan dari jangkauan sehingga menyulitkan lawan menjangkau *shuttlecock*, dalam usaha mengembalikan *shuttlecock* akan sulit dilakukan, dan bila kemampuan pukulan *dropshot* tidak dapat dikuasai dengan baik, maka pukulan yang dilakukan akan dengan mudah dikembalikan oleh lawan.

b) Cara Melakukan Pukulan *Dropshot*

Melakukan pukulan *dropshot* harus memiliki koordinasi mata-tangan dan fleksibilitas pergelangan tangan yang baik agar hasil dari pukulan *dropshot* lebih maksimal, karena hasil pukulan *dropshot shuttlecock* jatuh sedekat mungkin dengan bibir net maka lawan akan membuat kewalahan dalam pengembalian *shuttlecock*. Menurut (Hidayat dan Kusnadi, 2013) Pelaksanaan teknik pukulan *dropshot* penulis uraikan sebagai berikut

- Penggunaan pegangan *forehand*. Pegang raket dan poisisnya disamping bahu.
- Posisi badan menyamping (vertikal) dengan arah net, posisi kaki kanan berada di belakang kaki kiri. Pada saat memukul bola, harus terjadi perpindahan beban badan dari kaki kanan ke kaki kiri (pegangan tangan kiri lakukan sebaliknya).
- Posisi badan harus selalu diupayakan berada di belakang *shuttlecock*.
- Pada saat perkenaan *shuttlecock*, tangan harus lurus, menjangkau *shuttlecock* dan dorong dengan sentuhan halus.
- Untuk jarak *forehand* lawan, pukul bagian lengkungan *shuttlecock* sebelah kanan dan bagian lengkungan kiri *shuttlecock* untuk tujuan *backhand* lawan.
- Posisi akhir raket mengikuti arah bola.
- Biasakan bergerak cepat mengambil posisi pukul yang tepat di belakang *shuttlecock*.

- Perhatikan gerak langkah dan keseimbangan badan pada saat dan setelah memukul *shuttlecock*.
- *Shuttlecock* yang dipukul harus dengan sikap lengan lurus dan hanya menggunakan tenaga kecil.
- Pukulan potong ini menggunakan aspek kehalusan gerak dan gerak tipu.
- Bagi yang melakukan pukulan dengan pegangan tangan kiri posisi/gerakan kaki dan tangan dilakukan sebaliknya (hlm. 26)



Gambar 2.1 Pelaksanaan Teknik Pukulan *Dropshot*

Sumber : Yudha Prawira (2013, hlm.8)

Pukulan *dropshot* tidak terlepas dari dukungan komponen kondisi fisik, diantaranya yaitu koordinasi mata-tangan dan fleksibilitas pergelangan tangan.

Menurut (Badriah, 2011) mengatakan bahwa

dengan memiliki tingkat koordinasi yang baik, gerakan yang dilakukan hanya membutuhkan energi yang sedikit, sehingga ada efisiensi gerak dan energi. Sehingga koordinasi yang rendah akan menyebabkan terjadinya cedera, terlebih lagi pada cabang olahraga yang membutuhkan keterampilan gerak yang kompleks dan halus khususnya pada pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis” (hlm. 40).

Adapun menurut (Hidayat dan Kusnadi, 2013) bahwa “fungsi pergelangan tangan adalah pusat semua gerak pukulan dan arah hasil pukul, gerak tipu maupun di dalam merahasiakan awal gerak pukulan”. (hlm 4).

Berdasarkan hasil pendapat diatas bahwa koordinasi mata-tangan yang baik akan menambah keakuratan dalam penempatan bola ke arah yang diinginkan atau

dituju. Peran koordinasi mata dan tangan juga akan mempengaruhi seberapa baik ketepatan sentuhan raket dengan *shuttlecock* pada saat melakukan *dropshot*. Lalu peran fleksibilitas pergelangan tangan yaitu dalam menentukan arah posisi bola yang sulit ditebak dan jauh dari jangkauan lawan sehingga bisa menyulitkan lawan untuk mengembalikan bola. Dengan memiliki fleksibilitas pergelangan tangan yang baik, seorang pemain akan dengan mudah mengarahkan *shuttlecock* pada saat melakukan pukulan *dropshot*.

2.1.4 Koordinasi Mata-Tangan

a) Pengertian Koordinasi Mata-Tangan

Pengertian koordinasi menurut (Badriah 2011) mengemukakan bahwa “koordinasi adalah kemampuan tubuh untuk melakukan berbagai macam gerakan dalam satu pola gerakan secara sistematis dan kontinu atau hal yang menyatakan hubungan harmonis dalam berbagai faktor yang terjadi pada suatu gerakan”. (hlm. 40). Adapun menurut Crawford (dalam Saefulllah, dkk 2017) menyatakan bahwa “Koordinasi mata-tangan, atau dikenal sebagai hand-eye coordination, adalah kemampuan mengontrol gerakan mata dan tangan secara terkoordinasi, serta mengolah informasi visual untuk menghasilkan gerakan yang tepat, teratur, dan terus menerus dengan umpan balik yang efektif.”

Berdasarkan pendapat para ahli diatas bisa dilihat bahwa koordinasi mata-tangan dalam permainan bulutangkis mempunyai peran untuk menghasilkan gerakan pukulan *dropshot* yang lebih maksimal, sehingga menyulitkan lawan untuk mengembalikan *shuttlecock*. Dengan demikian koordinasi sangat berperan penting dalam kegiatan cabang olahraga khususnya pada cabang olahraga bulutangkis. Pentingnya koordinasi untuk bulutangkis adalah untuk menghasilkan pukulan *dropshot* yang lebih maksimal, sehingga dapat menyulitkan lawan untuk mengembalikan *shuttlecock*.

b) Manfaat Koordinasi Mata-Tangan

Menurut Badriah (2011) menyatakan bahwa manfaat dari koordinasi dalam komponen tubuh “Kemampuan tubuh untuk melakukan berbagai macam gerakan dalam satu pola gerakan secara sistematis dan kontinu atau hal yang menyatakan hubungan harmonis dari berbagai faktor yang terjadi pada suatu gerakan” (hlm 40). Manfaat dari koordinasi adalah untuk menyelaraskan berbagai gerakan dalam satu pola, dengan sistematis yang selaras dan halus dengan gerakan yang kita lakukan.

Koordinasi mata-tangan sangatlah berpengaruh dalam gerak tugas tubuh, dimana mata adalah pemegang utama, sedangkan tangan sebagai alat penggerakannya. Dengan memiliki tingkat koordinasi yang baik, gerakan yang dilakukan hanya membutuhkan energi yang sedikit, sehingga ada efisiensi gerak dan energi. Koordinasi yang rendah dan menyebabkan terjadinya cedera, terlebih lagi pada cabang-cabang olahraga yang membutuhkan keterampilan gerak yang kompleks dan halus. Misalnya pada cabang olahraga bulutangkis, tenis, bola voli dan sepak bola, sering mengharuskan para pelakunya bergerak cepat dengan melakukan berbagai pola gerakan yang kompleks dan harus tetap mempertahankan keakuratannya.

c) Cara Melatih Koordinasi Mata-Tangan

Latihan yang baik untuk meningkatkan koordinasi melibatkan berbagai macam gerakan dan keterampilan. Dengan berlatih berbagai jenis gerakan, tubuh akan lebih terbiasa dan terlatih dalam mengatur gerakan secara tepat. Bagi atlet yang fokus pada satu jenis olahraga, ikut berlatih keterampilan dari olahraga lain juga sangat bermanfaat. Ini akan membantu meningkatkan fleksibilitas dan kemampuan tubuh dalam menyesuaikan diri dengan berbagai gerakan, sehingga dapat mendukung pengembangan keterampilan utama mereka.

Menurut (Harsono 2018, hlm.162) adapun metode pengembangan koordinasi dari Pechtl antara lain adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1 Metode Pengembangan Koordinasi

No	Metode	Contoh Latihan
1	Berbagai sikap yang lain dari kebiasaan	Berbagai macam lompatan, ke atas, ke bawah, ke samping, ke belakang.
2	Melakukan keterampilan dengan anggota badan yang lain	Melempar cakram, bola, peluru, dengan tangan anggota badan yang lain. Menendang, mendribble dengan tangan atau kaki lain.
3	Mengubah kecepatan gerak	Variasi dalam kecepatan lari atau dalam melakukan suatu skill.
4	Pembatasan daerah keterampilan	Bermain di lapangan yang lebih kecil ukurannya dari ukuran sebenarnya.
5	Perubahan teknik/keterampilan	Lompat jauh dengan teknik yang tidak pernah dilakukannya (misalnya hitch-kick atau “walking in the air”, tolak dengan kaki lain).
6	Meningkatkan kesulitan	Lari melalui berbagai rintangan, memah dengan busur yang lebih berat/ringan.
7	Melakukan skill yang baru	Melakukan permainan dengan menerapkan skill yang baru dipelajari.
8	Menambah lawan bermain	Main melawan tim yang lebih banyak pemainnya
9	Menciptakan kondisi yang variasi tempat lari	Di gunung, di pantai, di lapang rumput, berair, pasir.
10	Melakukan cabang olahraga lain	Permainan yang tidak pernah dilakukan yang unsur-unsur skillnya masih asing.

Berdasarkan hasil pendapat diatas bahwa kemampuan koordinasi mata-tangan perlu ditingkatkan dengan latihan, untuk menunjang pukulan *dropshot* agar menjadi lebih sempurna dalam pelaksanaannya. Selain peran kondisi fisik koordinasi mata-tangan yang harus dimiliki dengan baik pada saat melakukan pukulan *dropshot*, adapun komponen kondisi fisik lain yaitu fleksibilitas

pergelangan tangan yang mempunyai peran menentukan arah posisi bola yang sulit ditebak dan jauh dari jangkauan lawan.

2.1.5 Fleksibilitas Pergelangan Tangan

a) Pengertian Fleksibilitas Pergelangan Tangan

Fleksibilitas merupakan salah satu komponen kebugaran jasmani yang harus ditingkatkan pada atlet. Selain itu fleksibilitas atau kelenturan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat penting dan harus dimiliki oleh setiap orang apalagi atlet, baik bagi cabang olahraga permainan ataupun perorangan. Menurut (Hidayat, Cucu dan Kusnadi 2013) mengemukakan bahwa “fleksibilitas adalah kemampuan ruang gerak persendian. Artinya semakin luas gerakan yang bisa dilakukan oleh setiap persendian maka orang tersebut semakin fleksibel atau lentur” (hlm.33). Adapun menurut Syafruddin (2013) menyatakan “Kelenturan adalah salah satu elemen kondisi fisik yang menentukan dalam mempelajari keterampilan-keterampilan gerakan, mencegah cedera, mengembangkan kemampuan kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelincahan, dan koordinasi. Istilah lain dari kelenturan yang sering ditemukan adalah keluwesan, kelenturan, dan fleksibilitas”. (hlm.113).

Berdasarkan pendapat diatas bisa disimpulkan bahwa fleksibilitas atau kelenturan adalah bagian yang sangat penting bagi semua cabang olahraga. Oleh karena itu, unsur ini harus mendapat perhatian yang lebih khususnya dalam setiap latihan terutama dalam cabang olahraga yang banyak membutuhkan keterampilan dan fleksibilitas antara lain permainan bulutangkis.

b) Manfaat Fleksibilitas Pergelangan Tangan

Fleksibilitas pergelangan tangan memiliki manfaat yang sangat penting bagi pemain bulutangkis untuk menemukan ketepatan pukulan dan akurasi pada saat bermain. Menurut (Hidayat, Cucu dan Kusnadi, 2013) fungsi pergelangan tangan adalah pusat semua gerak pukulan dan arah hasil pukul, gerak tipu maupun didalam merahasiakan awal gerak pukulan (hlm.4). Adapun menurut Sajoto (1988: 58) kelenturan adalah keefektifan seseorang dalam penyesuaian dirinya untuk

melakukan segala aktifitas tubuh dengan penguluran seluas-luasnya. Kelentukan pergelangan tangan dalam bidang olahraga mempunyai beberapa manfaat, di antaranya:

- a. Mempermudah dalam penguasaan teknik-teknik tinggi
- b. Mengurangi terjadinya cedera pada atlet
- c. Seni gerak tercermin dalam kelentukan yang tinggi
- d. Membantu dalam mengembangkan kecepatan, koordinasi dan kelincahan
- e. Menghemat pengeluaran energy (efisien) pada waktu melakukan gerakan-gerakan.

Berdasarkan pendapat diatas bisa disimpulkan bahwa pentingnya fleksibilitas untuk bulutangkis pada pukulan *dropshot* yaitu pada perkenaan *shuttlecock* dan raket dimana membantu arah pukulan karena pukulan *dropshot* adalah serangan untuk mendapatkan poin, apabila pukulan *dropshot* tidak optimal maka memudahkan lawan untuk mengembalikan *shuttlecock*. Lalu bisa mengurangi resiko cedera dan megehemat pengeluaran energi yang dikeluarkan pada saat pertandingan.

c) Cara Melatih Fleksibilitas Pergelangan Tangan

Untuk bisa mendapatkan manfaat fleksibilitas pergelangan tangan secara maksimal maka diperlukan latihan agar kemampuan pergelangan tangan bisa menjadi lebih baik. Menurut (Harsono 2018) Cara melatih fleksibilitas adalah dengan cara:

-Peregangan Dinamis : Metode tradisional untuk melatih fleksibilitas adalah peregangan dinamis atau balistik, yang dilakukan dengan menggerakkan tubuh secara ritmis, seperti memutar atau memantulkan anggota tubuh. Hal ini bertujuan meningkatkan rentang gerak sendi secara bertahap dan progresif..

-Peregangan Statis : Peregangan statis (static stretching) adalah latihan untuk mengembangkan kelentukan dengan cara mengambil posisi tertentu yang meregangkan otot, seperti membungkukkan badan dan mencoba menyentuh lantai. Posisi tersebut dipertahankan dalam keadaan diam selama beberapa detik, sehingga otot dapat meregang secara maksimal dan meningkatkan fleksibilitas tubuh secara bertahap.

-Peregangan Pasif : Peregangan pasif telah lama digunakan oleh fisioterapis untuk pasien dengan cacat ortopedis. Dalam metode ini, seseorang merelaksasi otot, sementara temannya membantu meregangkannya perlahan

hingga mencapai fleksibilitas maksimum. Keuntungan metode ini adalah otot lebih rileks, memungkinkan peregangan yang lebih dalam dibandingkan peregangan statis, sehingga lebih efektif. (hlm.38-44)

Adapun Peregangan Dibantu Pasangan/ Alat (PNF) yang dimana Menurut (Mylsidayu dan Kurniawan, 2015) mengatakan bahwa

pada peregangan cara proprio neuromuscular facilities (PNF) diperlukan adanya bantuan dari orang lain (pasangan) atau menggunakan peralatan lain untuk membantu memudahkan gerakan peregangan agar mencapai target. Tujuannya untuk membantu meregangkan otot hingga mencapai posisi statis dan dapat mempertahankan posisinya dalam beberapa waktu (hlm.134)

Berdasarkan pendapat para ahli diatas penulis simpulkan bahwa. Kemampuan fleksibilitas pergelangan tangan perlu ditingkatkan melalui latihan, karena dengan memiliki fleksibilitas pergelangan tangan yang baik akan menambah keberhasilan dalam melakukan pukulan *dropshot* yang mematikan. Peran fleksibilitas pergelangan tangan yaitu untuk mengarahkan arah pukulan *shuttlecock* baik ke kiri atau pun ke kanan, semakin luas ruang gerak persendian fleksibilitas pergelangan tangan maka semakin mudah dalam mengarahkan arah pukulan yang diinginkan.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang penulis lakukan ini relevan dengan penelitian yang berjudul “Hubungan Kelentukan Pergelangan Tangan dan Koordinasi Mata-tangan Terhadap Kemampuan Service Backhand Dalam Permainan Bulutangkis Pada Siswa Kelas VIII SMP N 1 Kota Sorong” Oleh Zulhan Ashari Datukramat dan Jusrianto AS. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan service backhand, namun hubungan itu sangat lemah yaitu $r = 0,174$ ($P < 0,05$) P adalah $0,030 = 3,00\%$, terdapat hubungan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan service backhand, namun hubungan tersebut sangat lemah yaitu $r = 0,094$ ($P < 0,05$) P adalah $0,009 = 0,9\%$, dan terdapat hubungan kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama terhadap kemampuan service backhand, namun hubungan ketiga

variabel itu lemah yaitu $r = 0,460$ ($P < 0,05$) P adalah $0,043 = 4,30\%$, dengan tingkat signifikan $0,460$ atau 46% . Sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan antara kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan servis backhand bulutangkis pada siswa kelas VIII SMPN 1 Kota Sorong, namun hubungan tersebut lemah.

Persamaan dari penelitian yang penulis akan lakukan dengan penelitian sebelumnya ini adalah sama-sama mencari hubungan antara kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan dari keterampilan teknik pada salah satu cabang olahraga. Sedangkan perbedaannya yaitu pada jenis tekniknya, yang dimana penelitian sebelumnya yaitu pada teknik servis *backhand*, sedangkan yang akan penulis lakukan yaitu pada teknik *dropshot*.

Penelitian yang berjudul “Kontribusi Koordinasi Mata-tangan Dan Fleksibilitas Pergelangan Tangan Terhadap Pukulan *dropshot* Dalam Permainan Bulutangkis” oleh Ikbal Herdiansyah. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan uji statistik, maka diperoleh kesimpulan terdapat: 1). Kontribusi yang berarti antara koordinasi mata-tangan terhadap pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis pada atlet UKM Bulutangkis Universitas Siliwangi. Hasilnya hipotesis diterima dimana nilai korelasi yang diperoleh yaitu sebesar $0,65$ termasuk dalam kategori sedang atau cukup, 2). Terdapat kontribusi yang berarti antara fleksibilitas pergelangan tangan terhadap pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis pada atlet UKM Bulutangkis Universitas Siliwangi. 3). Terdapat kontribusi yang berarti antara koordinasi mata-tangan dan fleksibilitas pergelangan tangan secara bersama-sama dengan pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis pada atlet UKM Bulutangkis Universitas Siliwangi. Hasilnya hipotesis diterima dan termasuk dalam kategori kuat atau tinggi $0,76$.

Persamaan dari penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian sebelumnya ada pada variabel bebas (X_1) (X_2) dan terikatnya Y , yang sama-sama berfokus pada komponen kondisi fisik yaitu kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan, dan juga sama-sama pada teknik *dropshot*. Perbedaannya yaitu penelitian sebelumnya mencari kontribusi sedangkan yang penulis akan lakukan yaitu mencari hubungan, dan sampelnya pun sudah banyak yang berbeda

karena atlet yang diteliti pada penelitian sebelumnya sebagian besar sudah lulus dari Unsil.

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual ini berfungsi untuk menjelaskan atau mengaitkan informasi dari topik yang akan dijelaskan, dan juga berfungsi sebagai dasar penelitian yang diperoleh dari literatur atau bisa dianggap ringkasan dari tinjauan pustaka yang dihubungkan dengan variabel yang sedang diteliti.

Koordinasi menurut (Ismoko & Sukoco, 2013) adalah “kemampuan menggabungkan system saraf gerak yang terpisah dengan merubahnya menjadi suatu pola gerak yang efisien”(hlm.3). Tanpa adanya koordinasi yang baik dalam tubuh saat melakukan suatu gerakan, maka mustahil dapat melakukan gerakan pukulan *dropshot* dengan baik dan efisien, karena dalam permainan bulutangkis diperlukan adanya koordinasi mata-tangan dan akurasi arah terhadap ketetapan pukulan. Manfaat koordinasi mata-tangan pada saat melakukan pukulan *dropshot* untuk menyelaraskan gerakan secara sistematis sehingga seorang pemain akan mampu melakukan perkenaan raket dan *shuttlecock* dengan tepat.

Kelentukan yang baik menjadi komponen penting yang harus dimiliki pemain atau pelaku olahraga bulutangkis. Fleksibilitas atau kelentukan menurut (Nala I Gusti Ngurahrai, 2011) adalah “Kelentukan adalah kesanggupan tubuh untuk melakukan gerakan pada sebuah atau menempuh beberapa sendi seluas luasnya”.(hlm.17). Fleksibilitas pergelangan tangan memiliki peran dalam mengatur arah pukulan *shuttlecock*, baik ke kiri maupun ke kanan. Semakin besar rentang gerak fleksibilitas pergelangan tangan, semakin mudah untuk mengarahkan pukulan sesuai dengan keinginan.

Pentingnya pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis yaitu dalam penempatan *shuttlecock* yang bisa mengecoh atau menipu pemain lawan yang sudah bersiap menerima bola di wilayah permainannya. Hasil dari pukulan *dropshot* tersebut berada di wilayah permainan lawan jatuh dekat net dengan arah menukik sehingga sulit dijangkau pemain lawan. Dalam melakukan pukulan *dropshot* tidak hanya penguasaan teknik yang harus baik tapi juga harus didukung

oleh komponen kondisi fisik diantaranya koordinasi mata-tangan dan fleksibilitas pergelangan tangan sangat berkesinambungan agar dapat menghasilkan pukulan *dropshot* yang terarah yang dapat menyulitkan pemain lawan.

Peran koordinasi mata-tangan dan fleksibilitas pergelangan tangan terhadap pukulan *dropshot* dalam bulutangkis itu sangatlah penting dan diperlukan, karena apabila pemain bulutangkis hanya menghandalkan dalam koordinasi mata-tangan saja tanpa berkesinambungan dengan fleksibilitas pergelangan tangan, maka fungsi saraf pada pemain tersebut akan sulit dan tidak akan terarah. Dengan demikian pemain bulutangkis harus memiliki koordinasi mata-tangan dan fleksibilitas pergelangan tangan yang baik, dengan pukulan yang baik dan terarah bisa menyulitkan lawan dalam pengambilan atau pengembalian *shuttlecock*.

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis menurut (Arikunto, 2013) adalah “suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampel terbukti melalui data yang terkumpul” (hlm. 110).

Berdasarkan uraian di atas, penulis menggunakan hipotesis sebagai berikut:

- 1.) Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-tangan dengan pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis di UKM Bulutangkis Universitas Siliwangi.
- 2.) Terdapat hubungan yang signifikan antara fleksibilitas pergelangan tangan dengan pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis di UKM Bulutangkis Universitas Siliwangi.
- 3.) Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-tangan dan fleksibilitas pergelangan tangan secara bersama-sama dengan dengan pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis di UKM Bulutangkis Universitas Siliwangi.