

BAB II

KOORDINASI MATA-TANGAN DAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN KETEPATAN SERVIS *FOREHAND*

A. Deskripsi Teori

1. Permainan Bulutangkis

Bulutangkis merupakan olahraga yang dapat menembus batasan etnis didalam semua kalangan masyarakat. Olahraga ini menjadikan batasan tersebut tidak tampak ketika setiap individu melakukan permainan tersebut. bulutangkis di dalam masyarakat luas sudah menjadi satu kesatuan untuk dimainkan setiap individu dan tidak memperdulikan batasan ekonomi, sosial budaya, dan agama.

Bulutangkis sebenarnya olahraga yang membutuhkan biaya untuk melakukannya. Dikarenakan bulutangkis dilakukan dengan menggunakan alat. Namun masyarakatnya tidak menghiraukan dan menjadikannya hambatan. Masyarakatnya mulai sadar tentang manfaat bulutangkis, walaupun harus menggunakan biaya untuk melakukannya. Masyarakat mulai melihat seberapa penting kesehatan jasmani dan rohani. Setiap individu mulai mendapatkan keuntungan rohani maupun jasmaninya, dari segi rohani, bulutangkis berperan sabagai sarana prasarana untuk mengekspresikan emosi. Namun dari segi jasmaninya, bulutangkis memberikan keuntungan kesehatan serta kebugaran jasmani yang baik dalam diri kita. Melihat dari keuntungan yang di dapatkan seseorang dalam melakukan permainan ini, maka setiap individu tidak menghiraukan dari segi finansialnya.

a. Sejarah Bulutangkis

Bulutangkis atau *badminton* adalah suatu bidang olahraga raket yang dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) atau dua pasangan (untuk ganda) yang saling berlawanan. Mirip dengan tenis, bulutangkis bertujuan memukul bola permainan (kok atau *shuttlecock*) melewati jaring agar jatuh dibidang permainan lawan

yang sudah ditentukan dan berusaha mencegah lawan melakukan hal yang sama (Isnanto Hendar A, 2019:05).

Olahraga ini dalam sejarah bulutangkis merupakan sebuah olahraga yang memaikan banyak nomor partai dalam setiap kejuaraan atau turnamennya. Untuk nomor-nomor yang akan dipertandingkan meliputi tunggal putra, tunggal putri, ganda putra, ganda putri, dan ganda campuran. Dalam perkembangan olahraga ini banyak merubah aturan yang bertujuan untuk mendapatkan minat lebih dari penonton di TV.

Alat yang digunakan adalah raket sebagai alat pemukul serta *Shuttlecock* sebagai bola yang dipukul. Permainan dimulai dengan cara menyajikan bola atau *service*, yaitu memukul *shuttlecock* dari petak servis kanan ke ke petak servis kiri lawan, sehingga *shuttlecock* menyilang.

1) Sejarah bulutangkis Dunia

Dalam perkembangannya sejarah bulutangkis berkembang dimesir kuno sekitar 2000 tahun lalu tetapi juga disebut-sebut di India dan Republik Rakyat Cina. Nenek moyang terdini diperkirakan ialah sebuah permainan Tionghoa, Jianzi yang melibatkan penggunaan kok tetapi tanpa raket. Alih-alih objeknya dimanipulasi dengan kaki (Isnanto Hendar A, 2019:06). Ojek/misi permainan ini adalah untuk menjaga *shuttlecock* agar tidak menyentuh tanah selama mungkin tanpa menggunakan tangan.

Di Inggris sejak zaman pertengahan permainan anak-anak yang disebut *Battledores* dan *shuttlecock* sangat populer. Anak-anak pada waktu itu biasanya akan memakai dayung/tongkat (*Battledores*) dan bersiasat bersama untuk menjaga kok tetap di udara dan mencegahnya dari menyentuh tanah. Ini cukup populer untuk menjadi nuansa harian dijalan-jalan London pada

tahun 1854 ketika majalah *Punch* mempublikasikan kartun untuk ini.

Dalam sejarah bulutangkis Inggris membawa permainan ini ke Jepang, Republik Rakyat Cina, dan Siam (sekarang Thailand) selagi mereka mengolonisasi Asia. Ini kemudian dengan segera menjadi permainan anak-anak di wilayah setempat mereka. Olahraga kompetitif bulutangkis diciptakan oleh petugas tentara Britania di Pune, India pada abad ke-19 saat mereka menambakan jaring dan memainkannya secara bersaingan. Oleh sebab kota Pune dikenal sebelumnya sebagai Poona, permainan tersebut juga dikenal sebagai Poona pada masa itu.

Para tentara membawa permainan itu kembali ke Inggris pada 1850-an. Olahraga ini mendapatkan namanya yang sekarang pada 1860 dalam sebuah pamflet oleh Isaac Spratt, seorang penyalur mainan di Inggris, berjudul "*Badminton Battledore-a new game*" ("*Battledore* bulutangkis-sebuah permainan baru"). Ini melukiskan permainan tersebut dimainkan digedung *Badminton (Badminton house), estat Duke of Beaufort's di Gloucestershire, Inggris*.

Dasar peraturan dalam sejarah bulutangkis yang pertama ditulis oleh Klub *Badminton Bath* pada 1877. Asosiasi bulutangkis Inggris dibentuk pada 1893 dan kejuaraan internasional pertamanya berunjuk-gigi pertama kali pada 1899 dengan kejuaraan *All England*. Bulutangkis sekarang menjadi sebuah olahraga yang cukup populer di dunia, terutama di wilayah Asia Timur dan Tenggara, yang saat ini mendominasi olahraga ini, dan negara-negara Skandinavia.

2) Sejarah bulutangkis di Indonesia

Pada zaman penjajahan dulu, ada perkumpulan-perkumpulan bulutangkis di Indonesia yang bergerak sendiri-

sendiri tanpa satu tujuan dan satu cita-cita perjuangan di alam negara merdeka, memang tidak bisa dibiarkan secara terus-menerus. Harus diusahakan satu organisasi secara nasional, sebagai organisasi pemersatu (Isnanto Hendar A, 2019:08).

Untuk menempuh jalan menuju satu wilayah organisasi maka cara yang paling tepat adalah mempertemukan tokoh pembulutangkis dalam satu kongres. Pada saat itu, memang agak sulit untuk berkomunikasi antar satu daerah dengan daerah yang lainnya. Satu-satunya yang bisa ditempuh adalah lingkungan pulau Jawa saja, itu pun bisa di tempuh setelah terbentuknya PORI (Persatuan Olahraga Republik Indonesia).

Usaha yang dilakukan oleh Sudirman dan kawan-kawan dengan melalui perantara surat yang intinya mengajak mereka untuk mendirikan sebuah persatuan bulutangkis membawa hasil. Maka dalam suatu pertemuan tanggal 5 Mei 1951 yang merupakan awal sejarah bulutangkis di kota Bandung lahirlah PBSI (Persatuan Bulutangkis Seluruh Indonesia) dan pertemuan tersebut dicatat sebagai kongres pertama PBSI. Dengan ketua umumnya A. Rochdi Pertaatmadja, Ketua I: Soedriman, Ketua II: Tri Tjondrokoesoemo, Sekretaris I: Amir, Sekretaris II: E. Soemantri, Bendahara I: Rachim, Bendahara II: Liem Soei Liong.

Dengan adanya kepengurusan tingkat pusat itu maka kepengurusan di tingkat daerah/provinsi otomatis menjadi cabang yang berubah menjadi pengda (Pengurus Daerah) sedangkan Pengcab (Pengurus Cabang) adalah nama yang diberikan kepada kepengurusan ditingkat kotamadya/kabupaten. Hingga akhir bulan Agustus 1977 ada 26 Pengda diseluruh Indonesia (kecuali provinsi Timor-Timur) dan sebanyak 224 Pengcab, sedangkan jumlah perkumpulan yang menjadi anggota PBSI diperkirakan 2000 perkumpulan.



Gambar 2. 1 Logo PBSI

Sumber: Isnanto Hendar Anung

Arti lambang PBSI, adalah sebagai berikut:

1. Terdiri dari 5 warna yang mempunyai arti, antara lain:
 - ✓ Kuning : Simbol kejayaan
 - ✓ Hijau : Kesejahteraan dan kemakmuran
 - ✓ Hitam : Kesetiaan dan kekal
 - ✓ Merah: Keberanian
 - ✓ Putih: Kejujuran
2. Gambar Kapas: Berjumlah 17 biji yaitu melambangkan angka keramat (hari proklamasi).
3. Gambar *shuttlecock*: Dengan delapan bulu, melambangkan 8 (agustus).
4. Huruf PBSI : Tediri dari 4 hubungan dengan gambar $\frac{1}{2}$ lingkaran sebanyak 5 biji berwarna merah dibawah *shuttlecock*, melambangkan 1945.
5. Gambar Padi Sebanyak 51 butir yang melambangkan hari lahirnya PBSI yaitu tahun tanggal 5 Mei 1951.
6. Gambar Perisai: Adalah simbol ketahanan, keuletan, rendah diri tapi ulet, kuat dan tekun.

b. Pengertian Bulutangkis

Menurut Tony Grice (dalam Sofian Ardiyanto, 2018:22) Bulutangkis merupakan salah satu olahraga yang dimainkan dengan menggunakan net, raket dan *shuttlecock* dengan teknik pemukulan yang bervariasi mulai dari relatif lambat hingga cepat disertai dengan gerakan tipuan. Permainan ini dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) yang saling bersaing dan dua pasang (untuk ganda) yang saling berlawanan. Bulutangkis termasuk olahraga yang kompetitif yang memerlukan gerakan eksplosif, banyak berlari, melompat, reflek,

kecepatan mengubah arah dan juga membutuhkan koordinasi mata, tangan dan kaki yang baik (Thrihadi Kartono, 2016:49). Bulutangkis bertujuan untuk memukul kok agar jatuh dilapangan area lawan.

Bulutangkis adalah permainan yang dimainkan satu lawan satu (*single*) atau dua lawan dua (*double*) dengan cara memukul kok (*Shuttelcock*) menggunakan raket agar melawati net, sehingga berusaha mengembalikan kok tersebut agar tidak jatuh di area sendiri (Yuliawan D, 2017:11). Disamping itu juga menurut Ballou (dalam Subarjah H, 2016:325) menyatakan bahwa bulutangkis merupakan permainan yang banyak menggunakan kemampuan fisik dengan gerakan yang cepat dan pukulan yang keras yang dilakukan dalam waktu beberapa detik diantara reli-reli panjang.

Berdasarkan teori diatas peneliti menyimpulkan bahwa permainan bulutangkis merupakan permainan yang dimana pemain harus menjaga kok agar tidak jatuh diarea pemain dan berusaha agar kok bisa jatuh di daerah lapangan lawan, dengan menggunakan kemampuan fisik dan gerakan-gerakan yang cepat dalam menyerang maupun bertahan dari lawan.

c. Sarana dan Prasarana

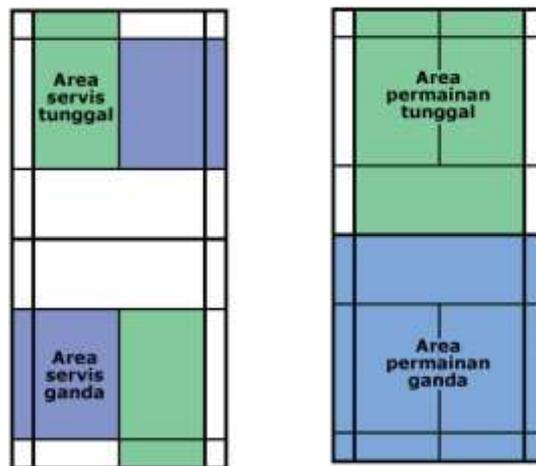
Sarana dan prasarana bulutangkis adalah alat-alat yang digunakan saat bermain bulutangkis yang dimana peralatan ini sangat menunjang kualitas bermain setiap individu. Sarana dan prasarana yang dibutuhkan menurut Hartanto H (2016:1) adalah sebagai berikut:

1) Lapangan bulutangkis

Lapangan bulutangkis dibangun ditempat atau ruangan yang bebas dari rintangan setinggi 7,5-8 meter. Di dinding belakang harus berwarna yang tidak mengkilap agar dapat melihat kok dengan jelas saat bermain. Untuk bermain pada malam hari di perlukan penerangan yang cukup terang.

Ukuran untuk lapangan permainan ganda, panjang 1340 cm dan lebar 610 cm. Garis-garis batas lapangan dibuat dengan warna putih, kuning atau warna lain selebar 4 cm yang dapat terlihat dengan jelas.

Menurut standar Internasional ketentuan lapangan olahraga bulutangkis (Isnanto H A, 2019:13) adalah:

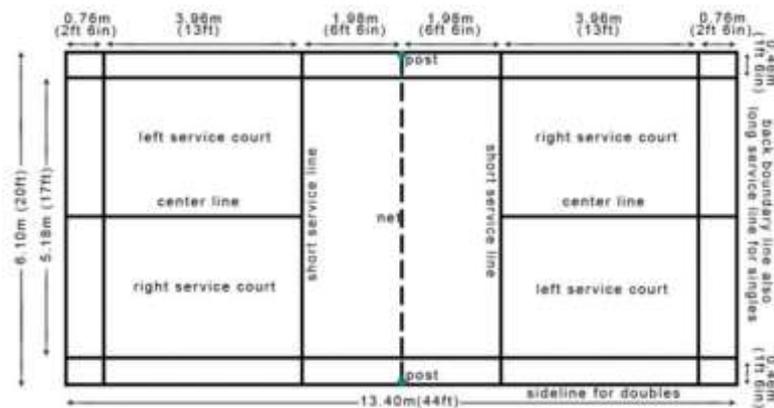


Gambar 2. 2 Lapangan Bulutangkis
Sumber: Isnanto Hendar Anung

- a) Lapangan bulutangkis untuk partai ganda
 - Panjang lapangan bulutangkis standar internasional: 13,40 meter
 - Lebar ukuran lapangan bulutangkis: 6,10 meter
 - Luas ukuran lapangan bulutangkis: 81,74 m²
 - Ukuran tinggi net: 1,55 meter
 - Ukuran tinggi atas net: 1,52 meter
 - Ukuran dari jarak net hingga servis: 1,98 meter
 - Ukuran jarak dari garis servis hingga kebagian sisi lapangan luar 4,72 meter
- b) Lapangan bulutangkis untuk partai tunggal
 - Panjang ukuran lapangan bulutangkis standar Internasional: 5,18 meter

- Luas ukuran lapangan bulutangkis standar Internasional: 61,5384 m²
- Ukuran tinggi tiang net: 1,55 meter
- Ukuran tinggi atas net: 1,52 meter
- Ukuran jarak dari net hingga garis servis: 1,98 meter
- Ukuran jarak dari garis servis hingga ke bagian sisi lapangan luar: 3,96 meter

Lapangan bulutangkis berbentuk persegi panjang dan mempunyai ukuran seperti gambar dibawah ini:

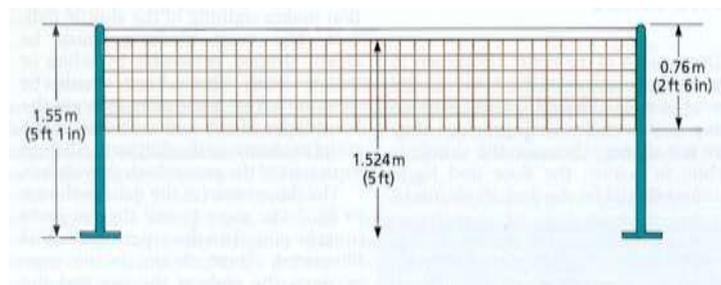


Gambar 2. 3 Lapangan dan Ukuranya
Sumber: Isnanto H A

- Garis-garis yang ada mempunyai ketebalan 40 mm dan harus berwarna kontras terhadap warna lapangan. Warna yang disarankan untuk garis adalah warna putih atau kuning.
- Permukaan lapangan disarankan terbuat dari kayu atau bahan sintetis yang lunak. Permukaan lapangan yang terbuat dari beton atau bahan sintetis yang keras sangat tidak dianjurkan karena dapat mengakibatkan cedera pada pemain.

2) Net

Net adalah pembatas berupa jaring yang dibentangkan antara dua bidang permainan. Net terbuat dari tali dengan ukuran setiap kotak 1,5 x 1,5 cm persegi dan lebar 76 cm (Hartanto H, 2016:2). Net dibuat dan dibentangkan pada tiang dengan kuat dan cukup tegang. Tinggi net pada bagian tiang adalah 155 cm serta diberi sabuk pingiran berwarna putih selebar 7,5 cm. sementara tingginya dibagian tengah lapangan adalah 152,4 cm. dan dapat dilihat jelas pada gambar dibawah ini:



Gambar 2. 4 Net
Sumber: Hartanto H

3) Shuttlecock (kok)

Kok (*shuttlecock*) merupakan salah satu peralatan bulutangkis yang vital. Ketepatan pukulan banyak bergantung pada kekuatan dari kekuatan keseimbangan kok. Kok adalah objek yang dipukul dalam permainan bulutangkis, sama seperti raket, tanpa ada kok permainan tidak dapat berlangsung. Menurut Yuliawan D (2017:44) berat kok adalah 5,67 gram dengan jumlah bulu angsa yang menancap pada pingiran gabus berjumlah 14-16 bulu. Secara umum, panjang kok 8,8 cm diukur dari ujung kepala sampai ujung bulu. panjang batang hingga daun kok adalah 6,5 cm, sedangkan panjang dop adalah 2,3 cm. untuk melihat kok agar lebih jelas, lihat gambar dibawah ini:



Gambar 2. 5 Shuttlecock/kok
Sumber: Isnanto A H

4) Raket

Raket merupakan alat yang digunakan untuk memukul kok dalam permainan bulutangkis. Seiring dengan perkembangan zaman raket juga mengalami perubahan, bentuk raket adalah berkepala oval yang mempunyai tangkai dan pada bagian kosong oval dililitkan senar. Senar raket dapat dibuat dari usus atau nilon. Senar dari usus dapat memberikan rasa lebih baik daripada nilon, tetapi harganya pun lebih mahal.

Menurut Hartanto H (2016:4) padaumunya raket mempunyai ukuran panjang kira-kira 26 inci atau 66,04 cm dan berat antara 141,75-155,93 gram. Daun atau kepala raket berbentuk bujur telur dengan panjang 10 inci dan lebar 8 inci. Pegangan raket berukuran keliling antara 3,5-4,5 inci. Untuk melihat raket dengan , lihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 2. 6 Raket Bulutangkis
Sumber: Isnanto H. A

5) Pakaian Pemain

Saat bermain, pemain bulutangkis memakai beberapa perlengkapan seperti kaos, celana, sepatu dan kaos kaki ini adalah perlengkapan utama dalam bermain bulutangkis. Pakaian sebaiknya dibuat dari bahan yang sejuk dan mampu menyerap keingot saat bermian dan agar terasa enak saat dipakai sehingga tidak mengganggu saat bermain. Selain itu, sepatu yang baik penting bagi pemain bulutangkis, sepatu harus menutup dengan baik dan memberikan pegangan yang kukuh pada lapangan (Hartano H, 2016:6). Biasanya sol untuk sepatu terbat dari karet krep anti selip.



Gambar 2.7 Pakaian Bulutangkis
Sumber: Isnanto H. A

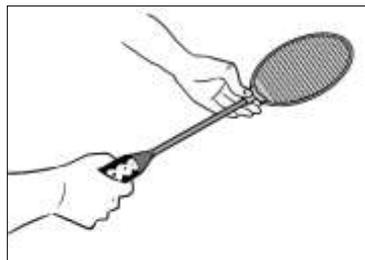
d. Teknik Dasar Bulutangkis

Teknik adalah suatu proses pergerakan yang dianggap efektif dan efisien serta rasional untuk melaksanakan tugas atau aturan dengan baik dalam permainan/perlombaan. Jika ingin menjadi pemain bulutangkis teknik dasar yang perlu dikuasai, Menurut Isnanto H A (2019:26-52). berikut adalah teknik-teknik dasar dalam bulutangkis:

1. Teknik Memegang Raket

Salah satu teknik dasar bulutangkis yang sangat penting dikuasai secara benar oleh setiap calon pembulutangkis adalah pegangan raket (*grip*). Menguasai cara dan teknik pegangan raket yang betul merupakan modal penting untuk dapat bermain bulutangkis. Cara pegangan raket yang benar harus dipegang dengan menguncan jari-jari tangan (ruas jari tangan) dengan luwe dan rileks, tapi harus betenaga pada saat memukul kok. Teknik pegangan raket dalam bulutangkis dapat dibedakan menjadi empat macam.

a) *American Grip*



Gambar 2. 8 Pegangan *American Grip*
Sumber: Isnanto H. A

Cara melakukannya sebagai berikut:

- 1) Tangan memegang raket dibagian ujung tangkai (*handle*) seperti memegang pemukul kasur.
- 2) Ibu jari dan telunjuk menempel pada bagian tangkai.

Keuntungannya sebagai berikut:

- 1) Jenis pegangan *american grip* sangat efektif untuk pukulan *smash* bola di depan net.
- 2) Mudah untuk memukul kok-kok atas.
- 3) Pegangan *american grip* bagi pemukulan mudah mengarahkan kok, balik kekanan maupun ke kiri. Kelemahannya adalah *american grip* kurang efektif untuk melakukan pukulan *backhand* dan untuk

bermain net yang koknya berada di samping kanan dan kiri.

b) *forehand Grip*

Cara melakukannya sebagai berikut:

- 1) Raket yang dipegang dalam posisi miring
- 2) Ibu jari dan jari telunjuk menempel pada tangkai raket yang sempit.
- 3) Pada waktu memegang raket tidak boleh diubah-ubah

Keuntungannya sebagai berikut:

- 1) Pegangan ini lebih mudah untuk melakukan pukulan kok disebelah kanan dari tubuh sehingga bola akan mudah dipukul dengan pukulan *forehand*.
- 2) Untuk melakukan pukulan *forehand* tidak perlu memutar pegangan raket.



Gambar 2. 9 Pegangan *Forehand Grip*
Sumber: Isnanto H.A

Kelemahannya sebagai berikut:

- 1) Untuk melakukan pukulan *backhand* memerlukan kekuatan pergelangan tangan dan kekuatan sendi bahu.
- 2) Mengalami kesulitan saat mengembalikan kok yang ada di depan net.

c) ***Backhand Grip***

Cara melakukannya sebagai berikut:

- 1) Raket dipegang dalam posisi miring
- 2) Pada waktu memegang raket ibu jari berada di bagian belakang tangkai raket, sedangkan jari-jari tanfan diletakkan dibagian depan.



Gambar 2. 10 Pegangan *Backhand Grip*

Sumber: Isnanto H. A

Keuntungannya sebagai berikut:

- 1) Memukul *shuttlecock* dengan pegangan ini dapat menghasilkan arah bola yang sangat sulit diduga.
- 2) Kok yang dipukul dapat berjalan dengan cepat dan keras.

Kelemahannya sebagai berikut:

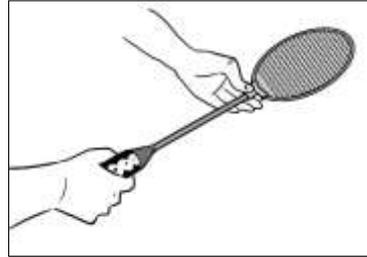
- 1) Dengan pengan ini pemain akan mengalami kesulitan jika mengembalikan kok keras yang arahnya di samping kanan badan.
- 2) Pukulan kok keras dari lawan yang arahnya ketubuh juga sulit untuk dikembalikan.

d) ***Combination Grip***

Cara melakukannya sebagai berikut:

- 1) Raket yang dipegang dalam posisi miring.

- 2) Jari telunjuk diletakkan di bagian depan menghadap keujung raket, ibu jari memangkul di tangkai raket di sisi belakang dan jari-jari yang lain ditekuk dibawah tangkai raket.



Gambar 2. 11 Pegangan *Combination Grip*
Sumber: Isnanto H. A

Keuntungannya sebagai berikut:

- 1) Pegangan *combination grip* mudah mengubah tangkai raket menyesuaikan arah datangnya kok.
- 2) Pegangan ini campuran antara jenis pegangan *forehand grip* dan *backhand grip*.

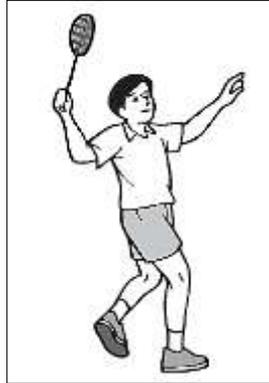
Kelemahannya adalah pegangan *combination grip* sulit dicermati. Sebab pegangan raket *combination grip* mudah untuk melakukan pukulan kok yang datangnya kearah tubuhnya karena pegangan ini ibu jari mudah digeser.

2. Jenis-jenis Pukulan

Pukulan dalam permainan bulutangkis, antara lain sebagai berikut:

a) Pukulan *Lob*

Pukulan *lob* dapat dilakukan diatas kepala atau pun dari bawah. Menurut caranya, pukulan *lob* dapat dilakukan dengan *forehand* dan *backhand*. Pusatkan perhatian lebih untuk menguasai pukulan *overhead lob* ini karena teknik pukulan *lob* ini banyak kesamaannya dengan teknik *smash* dan *dropshot*.



Gambar 2. 12 Pukulan Lob
Sumber: Isnanto H. A

Ada beberapa pukulan *lob* yaitu sebagai berikut:

1) *Overhead clear/lop*

Pukulan overhead adalah pukulan kok yang dipukul dari atas kepala, posisinya biasanya dari belakang lapangan dan diarahkan ke atas pada bagian belakang lapangan. pukulan overhead dibagi menjadi dua bagian yaitu: *forehand overhead* dan *backhand overhead*.

2) *Underhand*

Jenis pukulan underhand banyak digunakan dalam permainan bulutangkis. Seperti halnya teknik dasar overhead, untuk menguasai teknik dasar pukulan ini pertama-tama harus terampil berlari sambil melakukan langkah lebar dengan kaki kanan berada di depan kaki kiri untuk menjangkau jatuhnya kok. Sikap jangkauan pukulan ini hendaknya sikut dalam keadaan bengkok dan pertahankan sikap tubuh tetap tegak sehingga lutut kanan dalam keadaan tertekuk.

Ketika memukul kok, gunakan tenaga kekuatan siku dan pergelangan tangan hingga gerakan lanjut dari pukulan ini berakhir diatas bahu kiri. Perhatikan agar trlapak kaki kanan tetap kontak dengan lantai sambil menjangkau kok. Jangan sampai gerakan langkah terlambat karena kaki kiri tertahan gerakannya. Tujuan pukulan dasar *underhad* adalah:

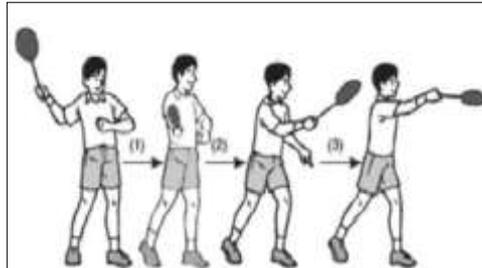
- Mengembalikan pukulan pendek atau permainan net lawan.
- Sebagai cara bertahan akibat pukulan serang lawan. Dalam situasi tertekan dalam permainan, seorang pemain harus melakukan pukulan penyelamatan dengan cara mengangkat kok tinggi kedaerah belakang lapangan lawan,
- Pukulan dasar ini dapat dilakukan dengan teknik pukul *forehand* atau *backhand*.
- Pukulan underhand pada nama nya *clear underhand* (pukulan atau dorongan yang diarahkan tinggi kebelakang) dan *flick underhand* (pukulan atau dorongan mendatar kearah belakang)

b) Pukulan *Drive*

Pukulan *drive*, yaitu jalannya kok mendatar cepat sehingga lawan akan kesulitan mengembalikan kok. Pukulan *drive* biasanya diarahkan kearah samping kanan atau samping kiri lawan dan pukulan ini lebih banyak digunakan pada permainan ganda.

Yang harus diperhatikan untuk pukulan *drive* adalah pegangan raket dengan satu grip (cepat berpindah) dan selain kekuatan bahu, gunakan “lecutan” pergelangan pada

saat kok dipukul. pukulan *drive* juga bisa dilakukan dengan cara *backhand* maupun *forehand*.



Gambar 2. 13 Pukulan Drive
Sumber: Isnanto Hendar Anung

c) **Pukulan *Smash***

Pukulan *smash*, yaitu pukulan yang keras dengan tenaga yang penuh agar bola jatuh di daerah lapangan lawan dengan tujuan untuk mematikan langkah lawan. Pukulan ini identik dengan pukulan menyerang. Biasanya pukulan *smash* dilakukan pukulan *overhead*. Karakteristik pukulan *smash* adalah keras, laju jalannya kok cepat menuju lantai lapangan sehingga pukulan ini membutuhkan kekuatan otot tungkai, bahu, lengan dan fleksibilitas pergelangan tangan serta koordinasi gerak tubuh yang harmonis.

Dalam praktik permainan, pukulan *smash* dapat dilakukan dalam sikap daiam/berdiri atau sambil loncat. *Smash* jenis ini dipopulerkan oleh pemain bulutangkis Liem Swie King sehingga dikenal dengan nama "*King smash*". Pukulan *smash* dapat berbentuk:

- Pukulan *smash* penuh
- Pukulan *smash* potong
- Pukulan *smash* backhand
- Pukulan *smash* melingkar kepala

Setiap pemain harus segera bertahap menguasai teknik pukulan smash dengan sempurna karena manfaatnya besar untuk meningkatkan kualitas pemain. Hal-hal yang harus diperhatikan ketika melakukan Smash adalah

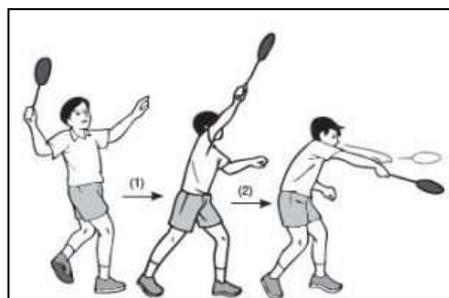
- 1) Biasakan bergerak cepat untuk mengambil posisi pukulan yang tepat.
- 2) Perhatikan pegang raket
- 3) Sikap badan harus tetap lentur, kedua lutut dibengkokkan ke tetap berkonsentrasi pada kok.
- 4) Perkenaan raket dan kok harus terjadi diatas kepala dengan cara meluruskan lengan untuk menjangkau kok itu setinggi mungkin dan pergunakan tenaga pergelangan tangan pada saat memukul kok.
- 5) Akhiri rangkaian gerakan pukul itu dengan gerak lanjut ayunan raket yang sempurna ke depan badan

d) Pukulan *Dropshot* (Pukulan Potong)

Pukulan *dropshot*, yaitu usaha memukul bola yang diarahkan ke area lapangan lawan dekat dengan net. Pukulan dropshot dapat dilakukan dari atas kepala ataupun dari bawah. Pukulan ini dilakukan seperti *smash* tetapi perbedaannya terletak pada posisi raket saat perkenaan dengan kok. Kok dipukul dengan dorongan dan sentuhan yang halus.

Dropshot yang baik adalah apabila jatuhnya kok dekat dengan net dan tidak melewati garis ganda. Karakteristik pukulan ini adalah kok senantiasa jatuh dekat dengan jaring di daerah lapangan lawan. Faktor pegangan raket, gerakan kaki yang cepat, posisi badan, dan proses perpindahan berat badan yang harmonis pada saat memukul merupakan faktor penentu keberhasilan pukulan *dropshot*.

Umumnya sikap awalan untuk melakukan *dropshot* tidak jauh beda dengan pukulan *smash*. Dalam pelaksanaan pukulan potong ini, tempatkan kok pada sudut-sudut lapangan lawan sedakt mungkin kejaring/net, dengan variasi gerak tipu badan dan raket sebelum perkenaan raket dan kok, yang menyebabkan lawan terlambat mengantisipasi dan beraksi ata datangnya kok secara mendadak.



Gambar 2. 14 Pukulan *Dropshot*
Sumber: Isnanto Hendar Anung

e) ***Netting***

Netting adalah pukulan yang dilakukan dekat net, diarah kan sedekat mungkin ke net, dipukul dengan sentuhan tenaga halus sekali. Pukulan *netting* yang baik adalah bila bolanya dipukul halus dan melintir tipis dekat sekali dengan net.

Karakteristik teknik dasar ini adalah kok senantiasa jatuh bergulir sedekat mungkin dengan jaring/net di daerah lapangan lawan. Koordinasi gerak kaki, lengan, keseimbangan tubuh, posisi raket dan kok saat perkenaan, serta daya konsenrasi adalah faktor-faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan pukulan ini.

Pegangan raket dengan jari-jari tangan, pergelangan tangan tetap rileks, posisi kepala (daun) raket sejajar dengan lantai pada saat perkenaan raket dan kok yang harus

diperhatikan selama proses pukulan jaring berlangsung. Disamping itu, sikap dan posisi kaki tumpu harus tetap kokoh menapak dilantai, dengan lutut kanan dibengkokkan, sehingga tidak terjadi gerakan tambahan yang dapat mempengaruhi keseimbangan tubuh.

Hal-hal yang harus di perhatikan daat melakukan pukulan *netting* adalah:

- 1) Pegangan raket *forehand* untuk *Forehand* net dan *backhand* untuk *backhand* samping net.
- 2) Siku agak bengkok dan pergelangan tangan ditekuk sedikit ke belakang.
- 3) Pada saat memukul, kaki kanan berada di depan dan kok dipukul pada posisi setinggi mungkin.
- 4) Sesaat sebelum perkenaan kok, buat tarikan kecil dengan pergelangan tangan. Pukullah kok pada bagian lengkung kanan dan kiri sampai pada bagian bawah kok. Akhir kepala raket mehadap atau sejajar dengan langit-langit.

3. Gerakan Kaki (*Footwork*)

Gerakan kaki yang baik diperlukan sekali dalam permaian bulutangkis agar dapat berpindah ketempat semua bagian lapangan permainan dengan kemampuan gerak sempurna, karena seseorang pemain tidak akan mampu melakukan pukulan dengan baik dan juga tidak akan menguasai lawan jika berada tidak dalam posisi yang tepat (Hartanto H, 2016:41). Gerakan kaki yang kurang baik menyebabkan pemain kesulitan untuk mencapai kok yang harus dipukul.

Cara berpindah tempat atau bergerak kesegala arah lapangan dapat dilakukan dengan langkah pendek atau panjang bergantung pada kebiasaan seseorang. Pada umumnya, langkah

pendek lebih bermanfaat melakukan perubahan cepat untuk bergerak kesegala arah.

Langkah-langkah harus diukur dengan baik dan tepat dan keseimbangan badan harus tetap terpelihara. Pada saat kok dipukul lawan, pemain harus sudah mulai bergerak mengangkat kedua tumit dan titik berat badan mulai dipindahkan kebagian depan telapak kaki. Jika pemain bergerak sebelum kok dipukul, maka ia mengalami mati langkah atau kesulitan bergerak dan salah memperhitungkan arah kok. Setelah pemain melakukan pukulan setelah menjemput kok, pemain segera kembali sekiranya ditengah lapangan bulutangkis, maka langkah yang dilakukan dalam bermain bulutangkis jaraknya hampir sama.

2. Ketepatan Servis *forehand*

Pukulan servis adalah pukulan dengan raket yang menerbangkan *shuttlecock* kebidang lapangan lawan secara diagonal. Servis biasa digunakan dalam pembukaan permainan dalam permaian bulutangkis. Menurut Yuliawan Dhedy (2017:21) mengatakan pukulan servis adalah pukulan dengan raket untuk menerbangkan *shuttlecock* ke bidang lapangan lawan secara diagonal sebagai pembuka permainan. Dengan kata lain setiap permainan bulutangkis harus diawali dengan servis. Dengan kata lain pukulan servis adalah sajian bola pertama yang dilakukan pada awal permaian. Dalam permainan bulutangkis, merupakan modal awal untuk bisa memenangi pertandingan, seseorang yang tidak bisa meraih angka jika tidak melakukan servis dengan baik (Isnanto Anung H, 2019:31). Pada mulanya servis merupakan pukulan awal untuk memulai suatu permainan, tetapi jika ditinjau dari sudut taktik sudah merupakan suatu serangan awal untuk memperoleh nilai agar suatu regu berhasil meraih kemenangan (Muliana A, 2019:8).

Menurut Qalbi dkk (2017:51) Servis pendek merupakan salah satu pukulan awal pada permainan bulutangkis. Servis pendek merupakan servis dimana kok melintas tipis melewati net. Servis pendek dapat

dilakukan secara *forehand* ataupun *backhand*. Pukulan servis pendek dalam olahraga bulutangkis bola serendah mungkin dengan ketinggian net sehingga lawan akan mengalami kesulitan dalam mengembalikan bola. Servis pendek Pukulannya mengarahkan kok ke sudut perpotongan garis servis depan dengan garis tengah atau garis servis dan garis tepi.

Seseorang pemain bulutangkis harus menguasai berbagai teknik pukulan servis. Ketepatan servis *forehand* dapat diukur melalui tes dan instrumen penelitian yang dimana peneliti dapat melihat ketepatan servis *forehand* siswa dari nilai/poin yang didapatkan pada saat tes berlangsung. Sebagai mana ketepatan servis *forehand* ini dapat menghasilkan nilai yang baik berkat kontribusi dari koordinasi mata-tangan dan tingkat kecemasan siswa yang baik juga. Adapun jenis-jenis pukulan servis itu adalah sebagai berikut:

1) Servis Pendek (*Short Service*)

Servis pendek (*short service*) dapat dilakukan secara *forehand* maupun *backhand*, namun didalam penelitian ini kita akan lebih memprioritaskan servis *forehand*. Pukulan servis pendek diusahakan kok serendah mungkin dengan ketinggian net sehingga lawan akan mengalami kesulitan dalam mengembalikan kok (Isnanto Hendar Anung, 2019:32). Disisi lain Yuliawan Dhedy (2017:21) menyatakan servis pendek *forehand* adalah servis pendek yang dimana kok melintas tipis melewati net, pukulanya mengarahkan kok ke sudut perpotongan garis servis depan dan garis tepi. Poole (dalam Ardyanto Sofyan, 2018:23) mengatakan servis pendek adalah pukulan dengan raket yang menerbangkan *shuttlecock* ke bidang lain lapangan dengan arah diagonal yang bertujuan sebagai pembuka permianan dan merupakan pukulan penting dalam permainan bulutangkis. Servis pendek adalah merupakan pukulan dengan raket yang menerbangkan *shuttlecock* ke bidang lapangn lain dengan arah diagonal yang bertujuan sebagai pembuka permainan dan merupakan pukulan yang penting dalam permainan bulutangkis (Poole 2009 :

66). Pukulan servis dengan mengarahkan shuttlecock dengan tujuan ke dua sasaran yaitu, ke sudut titik pepotongan antara garis tengah, garis servis, dan garis tepi sedang jalannya shuttlecock menjurus tipis melewati net, servis pendek ada dua macam yaitu servis pendek forehand dan backhand

Cara melakukan servis pendek *forehand* sebagai berikut:

- a) Sikap awal berdiri dengan sikap kaki kuda-kuda
- b) Salah satu tangan memegang raket yang diletakkan disamping badan dan tangan yang lain melambungkan kok.
- c) Setelah kok dilambungkan, kok dipukul secara perlahan dengan menggunakan pergelangan tangan tanpa diikuti berat badan digeser ke depan.



Gambar 2. 15 Servis *Forehand* Pendek

Sumber: Isnanto H.A

2) Servis Panjang/Tinggi (*Lop Service*)

Servis ini dilakukan dengan pukulan yang keras dan kok diusahakan berjalan melambung tinggi kemudian, kok sampai di garis bagian belakang (Isnanto Hendar Anung, 2019:33). Servis tinggi juga dapat dilakukan secara *forehand* dan *backhand* tetapi didalam penelitian ini memprioritaskan servis *forehand*. Menurut Tohar (Mesiyani Putri, 2016:58) mengatakan bahwa servis panjang/tinggi yaitu merupakan pukulan servis yang dilakukan dengan cara memukul shuttlecock setinggi-tingginya dan jatuh

digaris belakang bidang lapangan lawan. Namun disamping itu Tony Grice (Mesiyani Putri, 2016:58) mengatakan akhir dari servis ini adalah tangan yang mengarah keatas sejalan dengan *shuttlecock* dan berakhir diatas bahu tangan yang tidak memegang raket. Dalam melakukan servis *forehand* panjang/tinggi kemampuan siswa dilihat dari seberapa tepat servis yang dilakukan sehingga kok jatuh dipoin tertinggi di bidang lapangan tes yang dilaksanakan. Sehingga peneliti bisa mengetahui seberapa tepat akurasi servis *forehand* tinggi masing-masing siswa.



Gambar 2. 16 Servis *Forehand* Tinggi
Sumber: Isnanto H.A

Cara melakukan servis tinggi dengan pukulan *forehand* adalah sebagai berikut:

- a) Sikap awalan berdiri kaki kuda-kuda, salah satu tangan diletakkan di samping badan bagian belakang bawah dan tangan yang lain memegang kok.
- b) Kok dipukul melambung sekuat tenaga dengan ayunan raket dari belakang kerah depan atas dan diusahakan melambung tinggi ke arah garis belakang.
- c) Kok jatuh tepat berada di garis belakang garis bidang lawan.

3) Servis *flick* atau *drive*

Menurut Isnanto (2019:35) Tujuan dari servis drive adalah memukul kok dengan cepat, mendarat, dan setipis mungkin melewati net. Sasarannya adalah sudut titik-titik perpotongan antar garis belakang depan garis tengah lapangan. cara melakukan pukulan servis ini adalah dengan hentakan kok agak jauh dari badan. Lengan bergerak bebas dan leluasa dalam mengayunkan raket. Servis *flick* biasanya digunakan untuk mengejutkan lawan. Seolah-olah ingin melakukan servis pendek namaun hasilnya akan mendarat dan kencang. Namun servis *flick* memiliki kelemahan yaitu kesalahan dalam melakukan servis lebih besar.

4) Pengembalian servis

Teknik pengembalian servis yang benar wajib dikuasi dengan benar oleh setiap pemain bulutangkis. Arahkan kok ke daerah sisi kanan dan kanan lapngan lawan atau ke sudut depan belakang lawan. Prinsip nya dengan menempatkan kok yang tepat, lawan akan bergerak untuk memukul kok itu sehingga dia terpaksa meninggalkan posisi strategis di titik tengah lapangan.

Dalam permainan tunggal, servis lob sebaiknya dikembalikan dengan teknik pukulan keras dan tinggi ke salah satu sudut lapangan lawan. Hindari smash keras ketika berdiri pada posisi dibagian belakang lapangan sendiri. Hal ini dikarenakan posisi pada saat itu kurang menguntungkan jika smash dapat dikembalikan dengan penempatan yang akurat dan terarah oleh pemain lawan.

3. Koordinasi mata-tangan

Menurut Sajoto (dalam Mahendra, I. R, 2012:13) koordinasi mata adalah kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan gerakan-gerakan yang berbeda kedalam suatu pola gerakan tunggal secara efektif. Selain itu Mahendra menjelaskan (dalam Acmad, 2016:84) koordinasi mata-tangan yang berhubungan dengan kemampuan memilih suatu objek dan mengkoordinasikannya (objek yang dilihat dengan gerakan-gerakan yang

di atur). Kemudian Crawford (Setiawan, 2020:52) menyatakan koordinasi mata-tangan juga dikenal sebagai (*hand-eye coordination*) adalah kontrol terkoordinasi gerak mata dan tangan, dan pengolahan informasi visual untuk mencapai kemampuan seseorang dalam mengkoordinasi gerak mata dengan gerak tangan dalam rangkaian gerakan yang utuh, menyeluruh dan terus menerus secara tepat dalam irama gerak yang terkontrol yang memunculkan reaksi umpan balik. Menurut Muliana (2019:13) Peranan koordinasi mata tangan dalam melakukan servis dalam permainan bulutangkis adalah mengkoordinasikan gerakan antara mata dan tangan pada saat hendak melakukan servis khususnya pada perkenaan shuttle dengan raket. Koordinasi merupakan kemampuan seseorang dalam mengontrol gerakan tubuh, seseorang dikatakan mempunyai koordinasi baik bila mampu bergerak dengan mudah dan lancar dalam rangkaian gerakan, iramanya terkontrol dengan baik, serta mampu melakukan gerakan yang efisien.

Koordinasi gerak tersebut dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam memadukan gerakan yang berbeda menjadi satu pola gerak khusus. Jadi baik tidaknya koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuannya melakukan suatu gerakan secara mulus, tepat dan efisien. Dengan demikian, maka koordinasi mata-tangan adalah kemampuan seseorang melakukan suatu gerakan dengan baik dan benar yang melibatkan mata dan tangan sebagai penentu utama keberhasilan suatu gerakan. Koordinasi mata-tangan didefinisikan sebagai hubungan harmonis dari hubungan yang saling berpengaruh diantara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja, koordinasi ini sangat sulit dipisahkan secara nyata dengan kelincahan sehingga suatu tes koordinasi juga bertujuan untuk mengukur tes kelincahan.

Melihat dari teori yang dikemukakan oleh para peneliti tersebut penulis menyimpulkan bahwa koordinasi mata-tangan adalah rangkaian gerakan-gerakan yang berbeda yang dijadikan kedalam suatu pola gerakan tunggal yang objektif. Jika dikaitkan kedalam penelitian ini

koordinasi mata-tangan merupakan suatu pola gerakan yang dilakukan untuk mencapai ketepatan servis *forehand* yang efektif dalam permainan bulutangkis.

4. Tingkat kecemasan

a. Akibat yang ditimbulkan dari kecemasan

Seorang atlet yang mengalami perasaan cemas yang berlebihan dalam menghadapi pertandingan kemungkinan dapat menimbulkan kecemasan dalam bentuk gangguan kesehatan atau penyimpangan tingkah laku sehingga penampilan dan rasa percaya dirinya akan menurun dan tingkat konsentrasinya menjadi berkurang. Menurut Harsono (dalam Mahakharisma, 2014:8), menyatakan beberapa pertanda atlet yang mengalami ketegangan adalah sebagai berikut; (1) gerakanya kaku dan kehilangan irama, (2) mengeluh kedinginan meskipun berkeringat, (3) leher dan pundak kaku juga sakit perut, (4) kehilangan kemampuannya untuk berkonsentrasi, (5) menjadi peka dan terlalu reaktif terhadap 10 perilaku teman-teman di klub (berbaring, bicara keras, ejekan dan lain-lain, (6) menyendiri dari pelatih maupun teman-temannya di klub, (7) kehilangan nafsu makan dan, (8) pesimis.

b. Faktor-faktor yang menyebabkan kecemasan

Menurut Harsono (dalam Mahakharisma, 2014:10) ada lima faktor yang menyebabkan kecemasan antara lain :

- 1) Takut kalau gagal dalam pertandingan. Ketakutan akan kegagalan adalah ketakutan bila dikalahkan oleh lawan yang dianggap lemah sehingga merupakan suatu ancaman terhadap seseorang.
- 2) Takut cedera atau yang berkaitan dengan kondisi fisiologisnya. Ketakutan akan serangan lawan yang dapat menyebabkan cedera fisik merupakan ancaman yang serius.
- 3) Takut akan akibat sosial atas mutu prestasi mereka. Kecenderungannya lingkungan akan memberikan penilaian

positif kepada seseorang yang berhasil memenangkan pertandingan dan akan cenderung memberikan penilaian yang negatif terhadap pihak yang kalah. Pengakuan sekolah, hadiah, persetujuan teman dekat dan pemberitaan surat kabar secara intensif serta kesempatan untuk ikut serta di tingkat yang lebih tinggi dimungkinkan bagi atlet yang berhasil.

- 4) Takut akan akibat agresi fisik baik yang dilakukan oleh lawan maupun oleh diri sendiri.
- 5) Takut bahwa fisiknya tidak mampu menyelesaikan tugasnya atau pertandingan dengan baik

Menurut Singgih (dalam Mahakharisma, 2014:8) kecemasan adalah perasaan tidak berdaya, tak aman tanpa sebab yang jelas, kabur atau samar-samar. Kecemasan dalam pertandingan akan menimbulkan tekanan emosi yang berlebihan yang dapat mengganggu pelaksanaan pertandingan serta mempengaruhi penampilan atau prestasi. Adapun menurut Levitt (dalam Mahakharisma, 2014:8), “kecemasan dapat didefinisikan sebagai suatu perasaan subyektif akan ketakutan dan meningkatkan kegairahan secara fisiologik.” Setiap orang pernah mengalami kecemasan atau ketakutan terhadap berbagai situasi seperti takut dimarahi, takut tidak naik kelas, takut gagal, takut tertabrak dan takut atau khawatir sebelum bertanding. Dari berbagai pendapat para ahli seperti yang telah diuraikan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa definisi kecemasan adalah perasaan yang sering dialami seseorang dalam hal ini pemain/siswa, dapat menimbulkan tekanan emosi meliputi; kegelisahan, kekhawatiran, dan ketakutan terhadap sesuatu yang tidak jelas yang terjadi pada waktu tertentu.

Seorang pemain yang mengalami perasaan cemas yang berlebihan dalam menghadapi pertandingan kemungkinan dapat menimbulkan kecemasan dalam bentuk gangguan kesehatan atau penyimpangan tingkah laku sehingga penampilan dan rasa percaya

dirinya akan menurun dan tingkat konsentrasinya menjadi berkurang dalam hal ini, kondisi seperti ini sangat berpengaruh terhadap hasil kemampuan servis siswa yang mengikuti ekstrakurikuler permainan bulutangkis. Salah satu faktor penyebab kecemasan yaitu faktor intrinsik. Faktor intrinsik antara lain; berpenampilan buruk sebagai akibat dari rasa takut gagal, sifat kepribadian yang memang pecemas dan pengalaman bertanding yang masih kurang, sedangkan akibat kecemasan yang disebabkan oleh faktor *ekstrinsik*, antara lain; lawan, penonton, teman, pengurus, tempat pertandingan, fasilitas pertandingan, perlengkapan dan tuntutan dari pelatih dan keluarga. Wipperman (dalam Hasibuan, 2018:3) mendefinisikan kecemasan sebagai suatu reaksi emosi terhadap suatu kondisi yang dipersepsi mengancam. Didalam olahraga, kecemasan menggambarkan perasaan seseorang bahwa sesuatu yang tidak dikehendaki akan terjadi, meliputi tampil buruk, lawannya yang dipandang superior, akan mengalami kekalahan, dan akan dicemoohkan teman apabila mengalami kekalahan. Kondisi ini akan menimbulkan kecemasan yang akan memberikan dampak tidak menguntungkan pada seseorang.

c. Sumber-Sumber Ketegangan Dan Kecemasan

Menurut Gunarsa (dalam Hasibuan, 2017:4) sumber ketegangan dan kecemasan dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu:

a. Sumber dari dalam (*Instrinsik*)

- 1) Pikiran negatif
- 2) Perasaan takut
- 3) Pikiran puas diri
- 4) Perasaan senang

b. Sumber dari luar (*ekstrinsik*)

- 1) Munculnya berbagai rangsangan yang membingungkan
- 2) Tekanan pelatih
- 3) Lingkungan di sekitar

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan adalah suatu penelitian yang sudah pernah dibuat dan dianggap cukup relevan/mempunyai keterkaitan dengan judul dan topik yang akan diteliti, berguna untuk menghindari terjadinya pengulangan penelitian dengan dengan permasalahan pokok yang sama. Penelitian yang relevan dalam penelitian juga bermakna berbagai referensi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dibahas.

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ika Rudi Mahendra, Prato Nugroho dan Said Junaidi yang berjudul “Kelentukan Pergelangan Tangan Dan Koordinasi Mata-Tangan Dalam Pukulan *Forehand* Tenis Meja”. Hasil penelitian ini bahwa hasil kelentukan pergelangan tangan memberikan sumbangan yang signifikan terhadap kemampuan pukulan *forehand* dalam tenis meja. Koordinasi mata-tangan memberikan sumbangan yang signifikan terhadap kemampuan pukulan *forehand* dalam permainan tenis meja. Serta kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan memberikan sumbangan yang signifikan terhadap kemampuan pukulan *forehand* dalam permainan tenis meja.

Persamaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan saya teliti adalah terletak pada tes dan pengukuran untuk koordinasi mata-tangan untuk mencari apakah ada pengaruhnya terhadap variabel terikat pada masing-masing penelitian. Perbedaanya koordinasi mata-tangan yang di lakukan tes dan pengukuran untuk permainan tenis meja sedangkan permainan yang akan peneliti tes dan ukur adalah ketepatan servis *forehand* permainan bulutangkis.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Isa Hasibuan yang berjudul “Hubungan Kecemasan Terhadap Ketepatan Servis *Backhand* Bulutangkis (Pada Pemain PB. Tri Dharma Tuban 12-14 Tahun)” bahwa berdasarkan hasil penelitian ini dapat di simpulkan bahwa :
 1. Ada hubungan yang kuat atau tinggi pada kecemasan terhadap ketepatan servis *backhand* bulutangkis sebesar 0,708.

2. Besarnya hubungan kecemasan terhadap ketepatan servis *backhand* bulutangkis sebesar 50,1%.

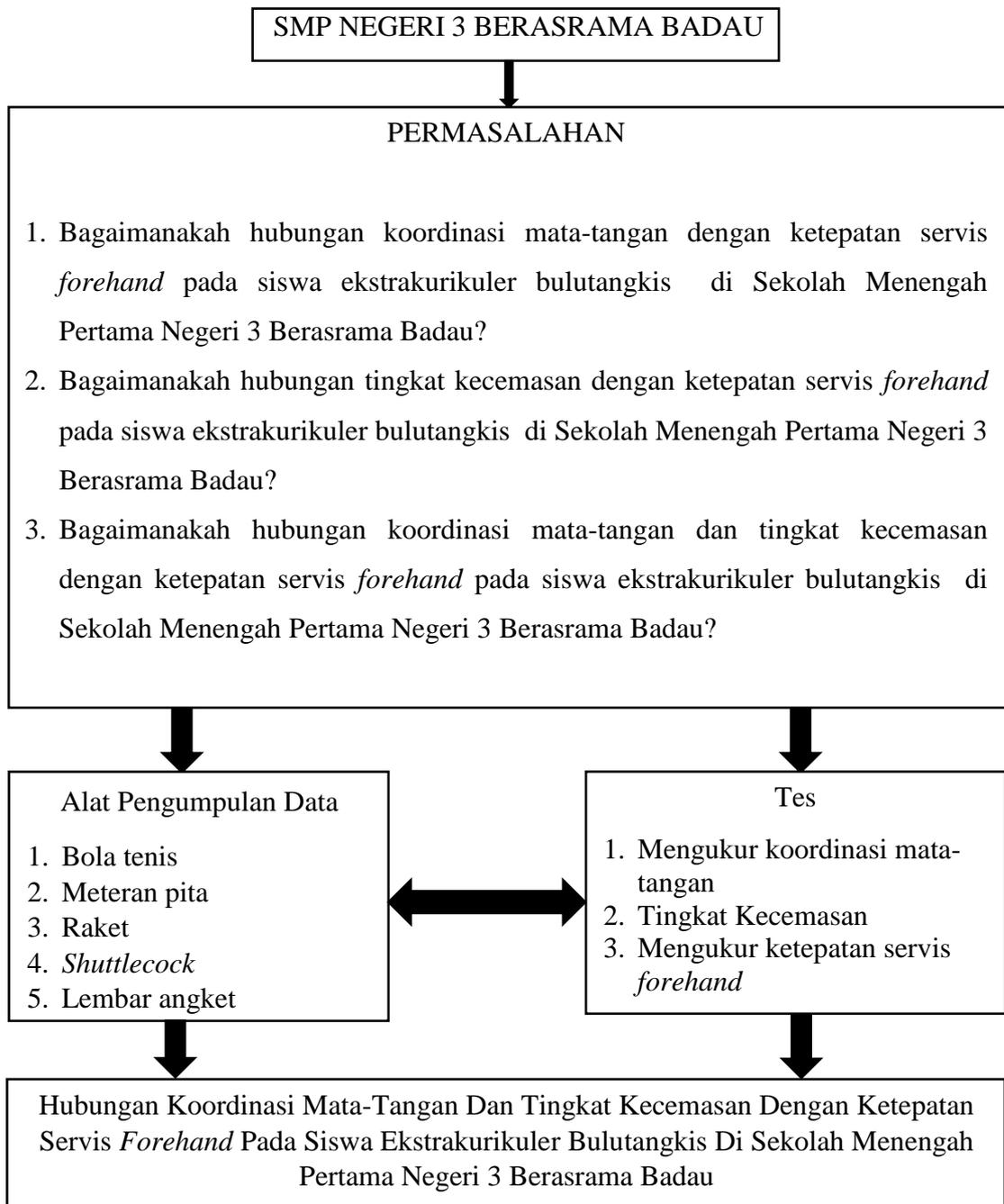
Persamaan penelitian ini adalah instrument yang menggunakan kuesioner yaitu angket tingkat kecemasan siswa dalam melakukan servis dalam permainan bulutangkis, perbedaannya adalah tes servis yang diukur adalah tes servis *backhand* pada siswa, sedangkan penelitian ini tes servis *forehand*.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Muh. Fathi Zulfikar Firman Muh. Fathi Zulfikar Firman yang berjudul “hubungan antara kelentukan pergelangan tangan dan keseimbangan terhadap kemampuan servis pendek dalam permainan bulutangkis pada bkmf bulutangkis fik unm” berdasarkan hasil penelitian terdahulu ini penelitian yang dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Ada hubungan yang signifikan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan servis pendek dalam permainan bulutangkis pada atlet BKMF BULUTANGKIS FIK UNM.
2. Ada hubungan yang signifikan keseimbangan terhadap kemampuan servis pendek dalam permainan bulutangkis pada atlet BKMF BULUTANGKIS FIK UNM.
3. Ada hubungan yang signifikan antara kelentukan pergelangan tangan dan keseimbangan terhadap kemampuan servis pendek dalam permainan bulutangkis pada atlet BKMF BULUTANGKIS FIK UNM.

Persamaan penelitian ini adalah instrument tes yang digunakan dalam mengukur ketepatan servis *forehand* pendek dalam permainan bulutangkis.

C. Karangka Berfikir



D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara penelitian berdasarkan teori penelitian. Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan (Sugiyono, 2018:99).

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka hipotesis dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawabnya, dalam penelitian ini dirumuskan ada dua hipotesis yaitu hipotesis *alternative* (H_a) yang menyatakan terdapat korelasi antara variabel bebas dan terikat dan hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak terdapat korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat. Namun secara umum hipotesis penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara koordinasi mata-tangan dan tingkat kecemasan dengan ketepatan servis *forehand* pada siswa ekstrakurikuler bulutangkis di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Berasrama Badau. Adapun rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 : $\rho = 0, 0$ berarti tidak ada hubungan

H_a : $\rho \neq 0$, “tidak sama dengan nol” lebih besar atau kurang (-) dari nol berarti ada hubungan. Adapun hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

- a. Ada hubungan antara koordinasi mata-tangan dengan ketepatan servis *forehand* pada siswa ekstrakurikuler bulutangkis di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 berasrama Badau.
- b. Ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan ketepatan servis *forehand* pada siswa ekstrakurikuler bulutangkis di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 berasrama Badau.
- c. Ada hubungan antara koordinasi mata-tangan dan tingkat kecemasan dengan ketepatan servis *forehand* pada siswa ekstrakurikuler bulutangkis di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 berasrama Badau.

