

## BAB II

### KERANGKA TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

#### A. Kerangka Teoritis

##### 1. Hakikat Kelentukan

Kelentukan berasal dari bahasa Inggris, yaitu *flexibility* sebagai bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam berbagai komponen kondisi fisik, kelentukan memiliki pengertian suatu kemampuan yang dapat mempengaruhi tingkat keterampilan gerak. Kelentukan menurut Soebroto adalah “kualitas yang memungkinkan suatu segmen bergerak semaksimal mungkin menutup kemungkinan gerak (*range of movement*).<sup>1</sup> Sedangkan menurut M. Sajoto kelentukan diartikan sebagai efektifitas seseorang dalam penyesuaian diri untuk segala aktifitas dengan penguluran tubuh yang luas.<sup>2</sup>

Dengan pendapat tersebut di atas saya dapat simpulkan kelentukan adalah kemampuan efektifitas seseorang dalam menggerakkan persendian untuk dapat mengembangkan pergerakan yang seluas-luasnya yang tidak terlepas dari pengaruh daya lentuk otot serta ruang gerak persendian. Dengan demikian dapat saya simpulkan bahwa kelentukan

---

<sup>1</sup> Soebroto, *Masalah-masalah Dalam Kedokteran Olahraga, Latihan Olahraga dan Coaching* (Jakarta : KONI Depdikbud, 2008), h.37

<sup>2</sup> M. Sajoto, *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga* (Jakarta: Dahara Prize, 2005) hal 9

merupakan faktor penting dalam upaya meningkatkan *skill* seseorang. Semakin lentuk seseorang maka tidak akan mengalami kesulitan dalam meningkatkan kemampuan motoriknya.

Faktor utama yang menentukan kelentukan adalah elastisitas otot. Ini dapat dibuktikan pada seseorang yang tidak terlatih untuk jangka waktu yang tertentu, maka orang tersebut tidak memiliki kemampuan kelentukan yang kurang baik. Atlet yang memiliki kelentukan tinggi terutama kelentukan tubuh akan lebih mudah dalam menyesuaikan diri terhadap gerakan-gerakan yang dilakukan tanpa harus takut mengalami cedera, dan kelentukan ini tidak hanya memberikan kontribusi pada keahlian yang dimiliki, tetapi juga dapat mencegah terjadinya cedera.

Bompa mengemukakan bahwa yang mempengaruhi kualitas kelentukan adalah:

1. Bentuk, tipe dan struktur tulang sendi

Bentuk, tipe dan struktur tulang sendi sangat mempengaruhi kelentukan. Ligament dan tendon juga mempengaruhi kelentukan. Ligamen dan tendon lebih elastic dalam mencapai pergerakan yang lebih luas.

2. Umur dan jenis kelamin

Umur dan jenis kelamin sangat mempengaruhi kelentukan. Untuk orang yang lebih muda lebih lentuk dari orang yang tua. Perempuan

biasanya berlawanan dengan laki-laki, perempuan lebih lentuk. Kelentukan maksimum terlihat pada usia 15-16 tahun.

### 3. Suhu dan Temperatur Tubuh

Suhu, temperatur tubuh serta temperatur otot utama berpengaruh dalam pergerakan yang lebih luas. Kelentukan meningkat 20% dengan pemanasan dan menurun 10-20% dengan pendinginan otot.<sup>3</sup>

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan kelentukan mempunyai fungsi penting dalam belajar gerak, serta untuk meningkatkan kemampuan gerak, dan sebagai pencegah terjadinya cedera otot pada persendian jika gerakan yang dilakukan sesuai keluasaan gerak sendi.

Harsono menjelaskan bahwa kelentukan memiliki peran dalam penampilan gerak, yaitu :

1. Mengurangi kemungkinan terjadinya cedera-cedera pada otot dan sendi
2. Membantu dalam mengembangkan keceptan, koordinasi, dan kelincahan (*agility*);
3. Membantu memperkembang prestasi ;.

---

<sup>3</sup> Bompa Tudor. O, *Theory and Methodology of Training*(New Toronto, Canada : Human Kinetics, 2000), h. 322

4. Menghemat pengeluaran tenaga (*efisien*) pada waktu melakukan gerakan-gerakan; dan
5. Membantu memperbaiki sikap tubuh.<sup>4</sup>

Dalam peningkatan pada saat melakukan gerakan pukulan *round the head drop shot*, seseorang dapat melakukan latihan khusus dalam meningkatkan kelentukan togok. Ada beberapa ciri latihan kelentukan menurut suharno adalah:

1. Kelincahan pergerakan persendian baik secara aktif maupun pasif, dinamis dan statis.
2. Perangsang gerak di atas ambang rangsangan, kelentukan sendi yang dilatih.
3. Bentuk latihan pelemasan, peregangan dan penguluran dari organ-organ yang membentuk persendian.
4. Memperluas ruang gerak sendi.<sup>5</sup>

Latihan kelentukan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan atlit atau seseorang jika kemampuan tersebut merupakan komponen dasar dalam mengajar gerakan selain itu berguna untuk tidak terjadinya pergerakan yang tidak sesuai. Selain dengan batasan kelentukan ciri-ciri latihan kelentukan yang sudah diterangkan di atas, kelentukan dapat diperluas lagi melalui

---

<sup>4</sup> Harsono, *coaching dan Aspek-aspek psikologi dalam coaching* (Jakarta : 2007) h. 9

<sup>5</sup> Suharno, *Ilmu Kepeleatihan Olahraga* (Bandung.2001)h.9

latihan-latihan mengembangkan ruang gerak sendi-sendi dengan tujuan yang dicapai, kemampuan yang dimiliki dan kondisi latihan yang dijalani.

Berdasarkan uraian di atas, maka saya dapat simpulkan bahwa kelentukan merupakan faktor yang sangat mempengaruhi dalam usaha peningkatan kemampuan atlet, dalam melakukan gerakan pukulan *round the head drop shot*. Oleh sebab itu sangatlah penting para pelatih memberikan latihan-latihan kelentukan kepada atlet yang dibinanya supaya atlet dapat melakukan dengan mudah gerakan pukulan *round the head drop shot* dengan baik dan dapat meningkatkan akurasi atlet tersebut.

## **2. Hakikat Koordinasi Mata dan Tangan**

Koordinasi sering diartikan kemampuan seseorang melakukan berbagai gerakan menjadi satu kebulatan/gerakan yang sempurna.<sup>6</sup>

Satu bentuk koordinasi menurut Harsono koordinasi mata – tangan (*eye-handcoordination*) seperti misalnya dalam kemampuan melempar suatu obyek ke suatu sasaran tertentu.<sup>7</sup>

Koordinasi merupakan suatu kemampuan gerak motorik dengan berbagai macam gerakan yang sangat kompleks. Koordinasi sangat erat hubungannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan dan kelentukan. Koordinasi memiliki pengertian yaitu kemampuan seseorang

---

<sup>6</sup> Moch, Moeslim, *Tes dan Pengukuran Kepeleatihan*, (Jakarta : FIK – UNJ), h.16

<sup>7</sup> Harsono, *Caching Dan Aspek – Aspek Psikologis Dalam Coaching*, (Jakarta : DEPDIBUD, 2007), h.220

mengintegrasikan bermacam-macam gerakan yang berbeda ke dalam pola gerakan tunggal secara efektif.<sup>8</sup>

Menurut Sugianto koordinasi gerak adalah kemampuan untuk mengatur keserasian gerak bagian-bagian tubuh. Kemampuan ini berhubungan dengan kemampuan kontrol tubuh individu yang koordinasi geraknya baik akan mampu mengendalikan gerak tubuhnya sesuai dengan kemampuannya.<sup>9</sup>

Koordinasi biasa diukur melalui penelitian keberhasilan dalam melakukan berbagai pola gerak keterampilan yang mencakup unsur kemampuan mengontrol tubuh, keseimbangan, kelincahan dan fleksibilitas tubuh. Dalam kenyataannya bahwa seorang atlet dengan koordinasi yang baik tidak akan mampu melakukan suatu keterampilan dengan baik, akan tetapi juga mampu dengan cepat dan dapat menyelesaikan suatu tugas latihan.

Sedangkan Bempa berpendapat bahwa koordinasi merupakan kemampuan biomotorik yang kompleks dan memiliki hubungan yang erat dengan kecepatan, kekuatan, dan daya tahan kelentukan.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> M. Sajoto, Loc.Cit.,

<sup>9</sup> Sugianto, perkembangan dan belajar motorik(Jakarta, November 2004) hal 21

<sup>10</sup> Bempa Thudor, opcit., h. 327

Koordinasi mata-tangan merupakan paduan indera penglihatan dengan pergerakan tangan menjadi satu kesatuan dalam membentuk pola gerakan yang efisien dan terintegrasi. Dari pendapat Bempa ada dua klasifikasi, yaitu :

1. Koordinasi Umum mengatur kapasitas seseorang dalam melaksanakan berbagai macam keterampilan motorik secara rasional serta terlepas dari spesialisasi cabang olahraganya.
2. Koordinasi Khusus mencerminkan kemampuan seseorang dalam melakukan berbagai macam gerakan cabang olahraga tertentu
3. Dengan sangat cepat tetapi mudah, lancar dan tepat.<sup>11</sup>

Pusat pengatur koordinasi adalah di otak kecil (*cerebrum*) dengan proses dari pusat saraf tepi ke indra dan terus ke otak untuk melaksanakan gerak yang selaras dan utuh.

Koordinasi mata-tangan sebagai kemampuan untuk memadukan unsur penglihatan dengan pergerakan anggota badan tangan menjadi suatu pola gerak yang terpadu dan harmonis. Mata sebagai alat penglihatan dipadukan dengan gerakan tangan. Perpaduan antara penglihatan mata dengan pergerakan tangan menjadi pola gerakan yang harmonis, sehingga tercipta bentuk gerakan yang efektif dan efisien. Hal ini didasari bahwa, koordinasi adalah suatu kemampuan untuk mengkombinasikan beberapa

---

<sup>11</sup>ibid, h. 328

gerakan dari anggota tubuh tanpa ketegangan dengan urutan yang benar dan melakukan gerakan yang kompleks secara mulus tanpa mengeluarkan energy yang berlebihan.<sup>12</sup>

Dengan demikian maka, koordinasi mata-tangan merupakan salah satu bentuk ketangkasan koordinasi yang memadukan unsur penglihatan dan gerakan tangan adalah suatu kemampuan untuk menciptakan keterampilan mulai dari keterampilan dari sederhana, kompleks sampai multikompleks. Kompleksitas gerakan yang dihasilkan mempengaruhi adanya kemampuan koordinasi, makin baik koordinasi dimiliki seorang atlet, maka atlet akan mudah mempergerakan gerakan yang memiliki kompleksitas tinggi.

### **3 . Hakikat Ketepatan Pukulan *Round The Head Drop Shot***

Bulutangkis adalah olahraga raket yang dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) atau dua pasangan (untuk ganda) yang mengambil posisi berlawanan dibidang lapangan yang dibagi dua oleh sebuah jaring net.<sup>13</sup>

Permainan bulutangkis terdiri dari:

- Seorang pria melawan seorang pria (tunggal putra)
- Sepasang pria melawan sepasang pria (ganda putra)
- Seorang wanita melawan seorang wanita (tunggal putri)
- Sepasang wanita melawan sepasang wanita (ganda putri)

---

<sup>12</sup> Harsono, *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching* ( Jakarta PPLP,2007) h. 220

<sup>13</sup>Hermawan Aksan, *Mahir Bulutangkis*, (Bandung: Nuansa Cendekia, 2007) h 14

- Sepasang pria atau wanita melawan sepasang pria atau wanita (ganda campuran)

Mengenai tujuan dan cara bermainnya menyerupai tenis, keduanya menggunakan lapangan yang berbentuk persegi panjang dan raket untuk memukul suatu benda yang dimainkannya.

*Round The Head Drop Shoot* termasuk pukulan yang dikategorikan paling sulit, terutama bagi pemain pemula. Sebab, secara biomekanik teknik pukulan ini, selain menuntut koordinasi anggota badan yang sempurna, juga penguasaan grip dan timing yang tepat.<sup>14</sup>

Dengan footwork dan teknik pemukulan yang sempurna, pukulan *Round The Head Drop Shoot* membantu anda menghemat waktu dan tenaga dan dapat menghasilkan pukulan efektif yang bersifat menyerang.<sup>15</sup>

Pukulan *round the head drop shot* adalah pukulan yang bertujuan untuk mematikan atau mempersulit posisi lawan sehingga pemain dapat mendapatkan posisi untuk menyerang dengan baik. Unsur ketepatan dalam melakukan pukulan *round the head drop shot* sangat diperlukan agar sasaran yang diinginkan sesuai dengan yang diharapkan. Supaya pukulan *round the head drop shot* ini dapat tepat mengenai target maka di butuhkan ketepatan yang menurut Sajoto ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerak bebas terhadap suatu sasaran.<sup>16</sup> Sedangkan J. Matakupan menyatakan bahwa unsur ketepatan yang terbagi menjadi dua bagian, yaitu ketepatan dalam arti proses adalah ketepatan jalannya suatu

---

<sup>14</sup> *Ibid*, h 85

<sup>15</sup> Tony Grice, *Bulutangkis Petunjuk Praktis Untuk Pemula dan lanjut*, ( Jakarta: PT Rajagrafindo persada, 2007) h 42

<sup>16</sup> M. Sajoto, *Loc. Cit*

gerakan atau rangkaian gerakan dilihat dari struktur gerakan dan sistematis, dan ketepatan dalam arti produk adalah hasil yang dicapai.<sup>17</sup>

Selanjutnya J. Matakupan berpendapat bahwa ketepatan secara optimal dipengaruhi oleh berbagai aspek. Aspek tersebut adalah kemampuan mengantisipasi kelancaran gerakan dan hubungan gerakan.<sup>18</sup> hal ini dapat dikuasai melalui pendidikan jasmani yang benar dengan perbaikan gerakan gerakan dasar dan dilakukan secara berulang-ulang.

Dengan demikian dapat saya simpulkan ketepatan pukulan *round the head drop shot* adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas yang dalam hal ini adalah gerakan tehnik pukulan *round the head drop shot* dalam mengarahkan *shuttlecock* terhadap suatu target yang diinginkan.

Penguasaan teknik dasar bulutangkis yang benar harus dikuasai setiap pemain bulutangkis, ini berarti bahwa pemain harus mampu melakukan semua jenis pukulan dengan baik, efektif dan efisien, untuk memperoleh semua itu adalah tugas dari seorang pelatih yang harus dilakukan sendiri mungkin agar pemain dapat menguasai semua teknik pukulan.

---

<sup>17</sup> J. Matakupan, *Teori Bermain* (Jakarta : Depdikbud, UT, 2002). H89

<sup>18</sup> ibid, h 89.

Pada teknik dasar pukulan disebutkan teknik pukulan *drop shot*. *Drop shot* merupakan gerakan *overhead* yang bercirikan bola yang di pukul rendah, tepat di atas net dan pelan, sehingga bola langsung jatuh ke lantai.<sup>19</sup>

Gerakan *drop shot* ini dapat dilakukan dengan cara pegangan raket *forehand* atau pegangan raket *backhand*. Gerakan *drop shot* dengan menggunakan pegangan raket *forehand* tidaklah terlalu sulit untuk dilakukan, akan tetapi untuk gerakan *drop shot* dengan menggunakan pegangan raket *backhand* memerlukan tingkat keterampilan yang cukup baik. Cara memegang raket harus berubah menjadi pegangan raket untuk *backhand*. Hal ini cukup sulit mengingat dalam permainan bulutangkis ini *shuttlecock* bergerak dengan cepat.

Maka banyak pemain yang tidak menggunakan pukulan *drop shot backhand*. Mereka mengganti pukulan *drop shot backhand* itu dengan menggunakan pukulan *round the head drop shot*. Pukulan *round the head* merupakan pukulan pengembalian bola yang dilakukan dengan *forehand* tetapi dipukulkan di atas bahu yang tidak dominan.<sup>20</sup> Pukulan ini digunakan agar pemain tidak terlalu sukar untuk mengubah pegangan raketnya. Biasanya pada pengembalian bola lob atau *clear* ke arah *backhand*. Untuk lebih jelasnya Marta Dinata menjelaskan :

“Adalah bola *overhead* (di atas) yang dipukul di bagian belakang ( samping telinga sebelah kiri ). Dibanding dengan *overhead* yang biasa,

---

<sup>19</sup> Tony grice, *Bulutangkis Petunjuk Praktis Untuk Pemula dan Lanjutan* (RajaGrafindo Persada, Jakarta, 2002) hal 71

<sup>20</sup>ibid, hal IX

pukulan di belakang kepala ini relatif lebih sulit. Karena untuk bias melakukan pukulan (teknik) ini diperlukan ekstra kekuatan kaki, kelenturan, *footwork* yang baik dan koordinasi. Biasanya pukulan ini dilakukan secara terpaksa karena untuk melakukannya harus dengan pukulan *backhand*.<sup>21</sup>

Pukulan ini memang sangat menyerupai pukulan *overhead drop shot*, tetapi yang sangat jelas membedakan pukulan ini adalah arah penerimaan bola pada saat pukulan ini dilakukan. Untuk pukulan *overhead drop shot* pukulan ini dapat dilakukan jika pemain menerima *shuttlecock* di arah *forehand* dan dapat dilakukan dengan *overhead drop shot backhand* jika *shuttlecock* berada di arah *backhand* pemain. Sedangkan pukulan *round the head drop shot* itu dilakukan hanya pada saat pemain menerima *shuttlecock* pada arah *backhand*nya saja, sedangkan jika pemain menerima *shuttlecock* di arah *forehand* pukulan *round the head* ini tidak dapat dipergunakan. Sangatlah jelas disini perbedaan pukulan *overhead drop shot* dan pukulan *round the head drop shot*.

Adapun pelaksanaan pukulan *round the head drop shot* adalah sebagai berikut :

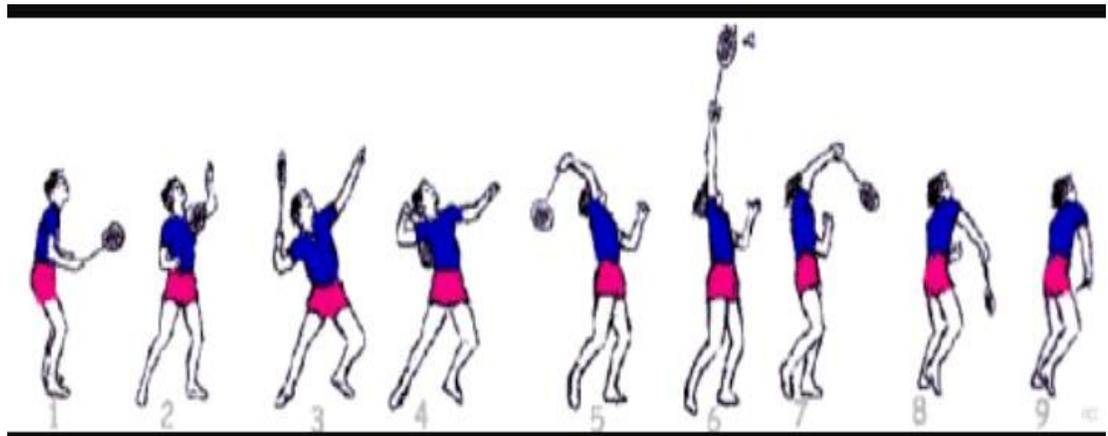
1. Pukulan dimulai dengan cara berdiri untuk pukulan *forehand* tetapi posisi yang akan dituju adalah posisi *backhand*.
2. Pada saat perkenaan raket dengan *shuttlecock* pada sisi kiri (*backhand*) dari tubuh.

---

<sup>21</sup> Marta Dinata, *Bulutangkis 2*, (Jakarta: Menteri Negara Pemuda dan Olah Raga.2005) hal. 14

3. Berat badan bertumpu pada kaki kiri pada saat persentuhan, tetapi pemain harus bergerak ke muka dengan cepat dengan kaki kanan dan kembali ke tengah lapangan.
4. Punggung harus melengkung ke belakang dan lutut harus agak menekuk. Pukulan ini harus dilakukan di atas kepala sehingga pukulan ini dapat dilakukan dengan baik.

Pukulan *round the head drop shot* memungkinkan anda untuk melakukan pengembalian dari sisi *backhand* tanpa harus melakukan pukulan *backhand*. Pukulan ini biasanya lebih kuat dari *backhand* dan sama dengan pukulan *forehand* di sekitar dan di atas bahu yang tidak dominan. Namun pukulan ini membutuhkan banyak tenaga dan gerakan awal yang lebih cepat untuk melakukan pukulan dengan sukses.



**Gambar 1:** Posisi gerakan pukulan *round the head drop shot*

Sumber : [www.olahragapedia.nyimuets.com](http://www.olahragapedia.nyimuets.com)

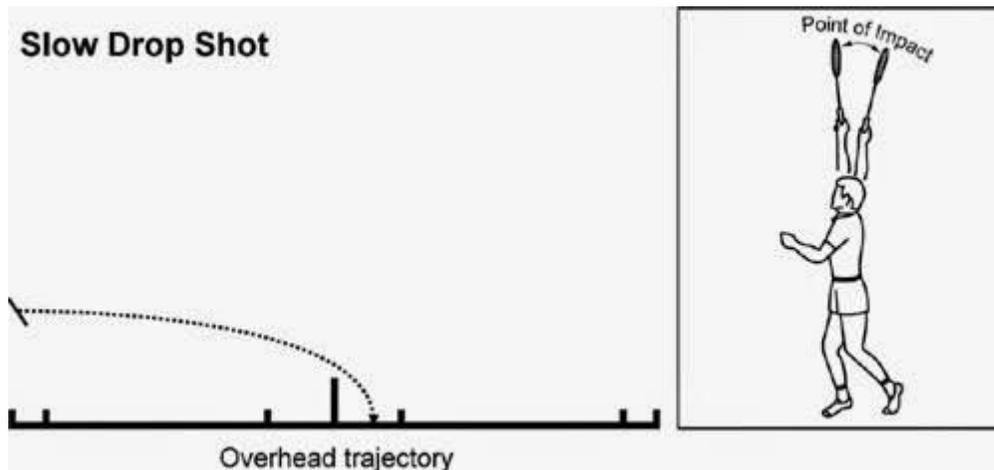
Dalam melakukan pukulan *Drop Shoot* pada saat bermain bulutangkis, ada hal-hal yang harus diperhatikan agar pukulan bias sempurna, diantaranya :

1. Posisi badan menyamping (vertical) dengan arah net, posisi kaki kanan berada dibelakang kaki kiri. Pada saat memukul bola, harus terjadi perpindahan beban badan dari kaki kanan ke kaki kiri.
2. Pergunakan pukulan Forehand pada saat melakukan *Drop Shoot*, pegang raket dan posisinya di samping bahu.
3. Pada saat perkenaan dengan kok dan dorong dengan sentuhan halus.
4. Posisi badan harus selalu diupayakan berada dibelakang bola.
5. Untuk arah forehand lawan, pukul bagian lengkungan kok sebelah kanan, untuk arah *backhand* lawan pukul lengkung bola.

6. Posisi akhir raket mengikuti arah bola. Biasakan bergerak cepat mengambil posisi pukul yang tepat dibelakang kok.
7. Kok harus di pukul dengan sikap lengan lurus dan hanya menggunakan tenaga kecil.
8. Perhatikan gerak langkah dan keseimbangan badan pada saat dan setelah memukul kok.
9. Pukulan potong ini mengandung aspek kehalusan gerak dan gerak tipu.

Pukulan ini biasanya dilakukan dengan melompat. Pemain akan mengganti posisi kaki pada saat melompat dengan secepat mungkin sehingga pemain dapat kembali ke tengah lapangan secepat mungkin. Pukulan ini biasanya dilakukan jika *shuttlecock* masih cukup tinggi. Jika pemain terlambat berdiri pada posisi pukulan *round the head*, maka pemain tersebut harus menggunakan pukulan *backhand*.

Untuk lebih jelasnya tentang gerakan pukulan *round the head drop shot*, perhatikan gambar berikut ini :



**Gambar 2** :posisi gerakan pukulan *round the head drop shot*

**Sumber** : [www.badminton.com](http://www.badminton.com) pukulan round the head drop shot com

## **B. Kerangka Berfikir**

### **1. Pengaruh Kelentukan Togok dengan Ketepatan pukulan *Round The Head Drop Shoot***

Untuk memperoleh penguasaan keterampilan gerak teknik yang baik dalam bulutangkis terutama dalam tekni *round the head drop shoot* harus didukung oleh latihan dan pengulangan yang terus-menerus karena penguasaan keterampilan gerak hanya dapat diperoleh melalui pelaksanaan gerak yang berulang, sistematis dan berkelanjutan. Dengan latihan seorang atlet akan mendapatkan pengalaman gerak yang benar.

Atlet yang sering latihan akan lebih cepat bias melakukan keterampilan gerak atau teknik yang benar. Dengan latihan informasi tentang gerakan yang benar akan di dapatkan dan pada saat melakukan gerakan *round the head drop shoot* seorang atlet menjadi terbiasa, karena telah mengulangi gerakan tersebut pada saat latihan. Gerakan yang optimis didapatkan dari seingnya latihan.

Simpulan kelentukan adalah kemampuan efektifitas seseorang dalam menggerakkan persendian untuk dapat mengembangkan pergerakan yang seluas-luasnya yang tidak terlepas dari pengaruh daya lentuk otot serta ruang gerak persendian. Berdasarkan pemikiran tersebut, maka diduga kelentukan togok ada pengaruhnya dengan ketepatan pukulan *round the head drop shoot*.

## **2. Pengaruh Antara Koordinasi Mata-Tangan dengan Ketepatan Pukulan *Round The Head Drop Shoot***

Koordinasi adalah kemampuan seseorang untuk mengontrol gerak tubuhnya. Dengan tingkat koordinasi yang di miliki oleh seseorang, maka orang tersebut mampu untuk melakukan gerakan-gerakan secara efisien.

Koordinasi mata dan tangan merupakan elem yang terdapat dalam *round the head drop shoot*. Mata melihat kearah sasaran dimana *shuttlecock* akan dijatuhkan, sedangkan tangan sebagai alat untuk melakukan gerakan-

gerakan dalam melakukan pukulan. Koordinasi dengan ketepatan pukulan *round the head drop shoot* dikaitkan dengan keterpaduan antara gerak tangan dan mata yang didukung oleh kemampuan untuk melakukan mengeolah gerak sesuai dengan situasi yang sedang dihadapi. Tanda di dukung koordinasi yang baik, maka seorang atlet akan gagal dalam melakukan pukulan *round the head drop shoot*.

Pemain yang mempunyai koordinasi mata-tangan yang baik akan dengan mudah mengarahkan atau menempatkan *shuttlecock* ke berbagai arah sesuai dengan pengamatan dimana letak sisi kelemahan lawan. Hal tersebut memperjelas bahwa koordinasi mata-tangan mampu menciptakan keterpaduan pergerakan tangan dengan mata dalam ketepatan pukulan *round the head drop shoot* secara efektif dan efisien. Berdasarkan uraian tersebut maka diduga koordinasi mata-tangann berpengaruh dengan ketepatan pukulan *round the head drop shoot*.

### **3. Pengaruh Antara Kelentukan Togok dan Koordinasi Mata Tanagan Secara Bersama-sama dengan Ketepatan Pukulan *Round The Head Drop Shoot***

Kelentukan togok dan koordinasi mata tangan dapat dilakukan saat akan melakukan *round the head drop shoot*. Sebelum melakukan *round the head drop shoot* tentu ada jeda waktu yang cukup untuk melihat kelemahan lawan sehingga dapat diambil keputusan kea rah mana *shuttlecock* akan di

jatuhkan. Saat melakukan pukulan juga perlu mengatur tenaga yang dikeluarkan, sudut yang tepat sehingga *shuttlecock* dapat melayang tipis di atas net. Apabila kelentukan togk yang tak lain fleksibilitasnya, tentu akan kesulitan dalam mengatur sudut dan kekuatan yang akan dikeluarkan sehingga dapat menyebabkan *shuttlecock* tersebut tidak masuk atau bahkan tidak melewati net.

Bulutangkis terutama dalam teknik *round the head drop shoot* tidak sekedar memukul *shuttlecock* tetapi harus dengan menggunakan teknik yang benar dan koordinasi yang baik. Karena teknik yang bagus tidak akan berguna apabila koordinasi mata-tangannya tidak mendukung. Apabila koordinasi mata-tanga sudah baik maka pemain tersebut bias melakukan gerakan *round the head drop shoot* dengan baik dan tepat pada sasaran.

Kelentukan dan koordinasi yang baik tidak akan tercipta apabila tidak didukung oleh latihan yang berkesinambungan, karena dengan latihan semua keterampilan gerak itu akan secara bersamaan menjadi satu rangkaian gerak yang harmonis. Berdasarkan uraian tersebut maka diduga terdapat pengaruh yang besar kelentukan togok dan koordinasi mata-tangan secara bersamaan dengan ketepatan pukulan *round the head drop shoot*.

### **C. Pengajuan Hipotesis**

Berdasarkan kerangka teori dan kerangka berfikir yang melandasi penelitian, maka hipotesis ini di rumuskan sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh yang berarti antara kelentukan togok terhadap ketepatan pukulan *round the head drop shot*.
2. Terdapat pengaruh yang berarti antara koordinasi mata – tangan terhadap ketepatan pukulan *round the head drop shot*.
3. Terdapat pengaruh yang sama-sama antara kelentukan togok dan koordinasi mata – tangan terhadap ketepatan pukulan *round the head drop shot*.