

BAB I

PENDAHULUAN



A. Latar Belakang Masalah

Permainan softball merupakan cabang olahraga yang populer di Indonesia, ini terbukti dengan bertambah banyaknya didirikan perkumpulan-perkumpulan olahraga softball di kota-kota besar maupun daerah-daerah. Selain itu juga minat generasi muda terhadap cabang olahraga ini, baik di perguruan tinggi maupun di sekolah-sekolah menunjukkan adanya perhatian yang tinggi. Kondisi seperti ini sangat mendukung dalam proses pembinaan dan pengembangan olahraga softball selanjutnya, serta untuk lebih memasyarakatkan dan mempopulerkan olahraga softball dikalangan yang lebih luas termasuk di dalam upaya mendorong tumbuhnya perkumpulan-perkumpulan softball baru.

Maka sangatlah tepat kebijaksanaan pemerintah dalam rangka memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat, khususnya pada cabang olahraga softball, melalui lembaga pendidikan. Selain diajarkan di perguruan tinggi dan sekolah-sekolah, olahraga softball juga dipertandingkan dalam pesta-pesta olahraga besar. Dengan dipertandingkan softball pada pesta-pesta olahraga, maka olahraga softball memerlukan pembinaan yang baik demi tercapainya prestasi yang diharapkan.

Permainan softball adalah permainan beregu yang setiap pemain dituntut untuk menguasai teknik-teknik dasar, taktik bertahan, dan taktik menyerang. Adapun teknik-teknik dasar yang harus dikuasai dalam permainan softball adalah melempar

(throwing), menangkap (catching), memukul (hitting), lari dari base ke base (base running), dan pitching.

Selain dituntut menguasai teknik-teknik dasar, seorang pemain softball juga harus memahami peranan pada posisi masing-masing yang semuanya berjumlah sembilan orang. Mengenai posisi dalam permainan softball Potter dan Brockmeyer (1989: 8) menjelaskan sebagai berikut:

Posisi	Symbol	Pos No
Pitcher	P	1
Catcher	C	2
First Baseman	1b	3
Second Baseman	2b	4
Third Baseman	3b	5
Shortstop	SS	6
Left Fielder	LF	7
Center Fielder	CF	8
Right Fielder	RF	9

Dari semua posisi dalam permainan softball maka posisi pitcher yang paling penting karena posisi itu merupakan kekuatan yang paling dominan dalam menahan serangan. Apabila suatu tim mempunyai pitcher yang handal dan menguasai teknik pitching dengan baik maka dengan sendirinya akan menguntungkan semua tim. Hal ini sesuai dengan pendapat Potter dan Brokmeyer (1989: 72) bahwa, "In softball you cannot start without pitch; the batter would never get to hit without pitch, It still an important skill, and the pitcher is very important player on team". Pendapat tersebut diperkuat oleh Kneer dan Cord (1976: 36) yang menjelaskan berikut: "The pitcher and probably seventy five percent of winning will depend upon pitching".

Dari kutipan tersebut dapat digambarkan bahwa pitcher mempunyai peranan yang sangat penting terutama dalam mematahkan serangan lawan.

Pitching dapat dilakukan dengan beberapa bentuk latihan lemparan. Kneer dan Cord (1976: 37) dalam buku *Softball an Fast Pitch* mengemukakan bentuk lemparan yang lazim dipakai oleh pitcher: Most pitcher as a windmill or a slingshot type of delivery. Slingshot adalah bentuk lemparan pitcher dengan teknik setengah putaran lengan. Windmill adalah bentuk lemparan pitcher dengan teknik satu putaran penuh, dari kedua teknik tersebut mempunyai tujuan yang sama yaitu mengarahkan dan melemparkan bola kearah strike zone.

Dalam teknik lemparan windmill ini merupakan suatu gerak rotasi yang berpangkal pada bahu, lengan, dan kekuatan lecutan kekuatan pergelangan tangan. Di samping kecepatan, ketepatan juga diperlukan dalam pitching seorang pitcher harus dapat mengarahkan bolanya kearah yang dimintai oleh catcher.

Untuk menjadi seorang pitcher yang terampil, pemain yang bersangkutan haruslah mempunyai kemampuan motorik atau kemampuan kecakapan gerak yang tinggi dan struktur tubuh yang cocok. Jadi dalam hal ini proses latihan seorang pitcher dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar motorik, seperti diungkapkan oleh Lutan dan Buku *Belajar Keterampilan Motorik Pengantar Teori dan Metode* adalah sebagai berikut:

Kondisi internal mencakup karakteristik yang melihat pada individu seperti tipe tubuh, motivasi atau atribut lainnya. Sedangkan kondisi eksternal mencakup faktor-faktor yang terdapat diluar individu yang memberikan pengaruh langsung atau tidak langsung terhadap penampilan gerak seseorang.

Sehubungan dengan hal ini, faktor internal (kemampuan gerak individu) itu sangat penting, seperti yang diungkapkan oleh Dell Bethel (1987: 22) dalam buku petunjuk lengkap *Softball dan Baseball*, mengemukakan sebagai berikut:

..... khusus untuk seorang pitcher harus memiliki kecakapan kemampuan gerak yang tinggi dan dicarikan orang-orang yang badannya tinggi, besar dan perkasa. Seorang pitcher harus memiliki lengan yang panjang, lentur dan kuat. Dia harus pandai mengkoordinasikan gerakan lengan, bahu, berikut badannya.

Dari kutipan tersebut dapat dijelaskan bahwa untuk menjadi seorang pitcher yang terampil diperlukan kecakapan kemampuan gerak yang tinggi. Artinya, pitcher harus menguasai dan memiliki komponen gerak yakni kelincahan, fleksibilitas yang tinggi, daya tahan, stamina, power, kecepatan, koordinasi dan keseimbangan. Hanya dengan kondisi fisik yang baik, pitcher atau atlit akan merasa siap dalam melakukan latihan, selain itu pitcher harus melempar bola yang cepat dan tepat kearah strike zone selama 7 inning atau lebih, dan untuk melempar yang cepat dan tepat seorang pitcher harus melempar bola dengan mengkoordinasikan gerakan seluruh anggota tubuhnya baik lengan, bahu, pinggul, badan maupun kakinya. Kesemua komponen-komponen gerak di atas haruslah mutlak dipunyai oleh seorang atlit pada umumnya dan pitcher pada khususnya.

Kenyataan menunjukkan bahwa di Indonesia masih banyak pelatih-pelatih yang belum memahami tentang bagaimana karakteristik dan struktur tubuh dari seorang pitcher yang terampil. Hal ini terlihat bahwa masih ada beberapa pitcher yang memiliki postur tubuh yang kurang memenuhi syarat. (Postur tubuhnya dibawah 168cm) sedangkan idealnya seorang pitcher di Indonesia rata-rata antara 168-174cm.

Atas dasar uraian latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai hubungan antara tinggi badan, panjang lengan, fleksibilitas pergelangan tangan, dan power lengan terhadap kecepatan dan ketepatan lemparan pitching dalam permainan olahraga softball.

B. Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian ini, maka penulis mencoba mengungkapkan permasalahan mengenai unsur antropometrik yaitu tinggi badan dan panjang lengan serta unsur kondisi fisik yaitu fleksibilitas pergelangan tangan dan power lengan dalam permainan softball.

Yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa besar hubungan tinggi badan dengan kecepatan dan ketepatan lemparan pitching dalam permainan softball?
2. Seberapa besar hubungan panjang lengan dengan kecepatan dan ketepatan lemparan pitching dalam permainan softball?
3. Seberapa besar hubungan fleksibilitas pergelangan tangan dengan kecepatan dan ketepatan lemparan pitching dalam permainan softball?
4. Seberapa hubungan power lengan dengan kecepatan dan ketepatan lemparan pitching dalam permainan softball?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui seberapa besar hubungan tinggi dengan kecepatan dan ketepatan lemparan pitching dalam permainan softball.
2. Untuk mengetahui seberapa besar hubungan panjang lengan dengan kecepatan dan ketepatan lemparan pitching dalam permainan softball.
3. Untuk mengetahui seberapa besar hubungan fleksibilitas pergelangan tangan dengan kecepatan dan ketepatan lemparan pitching dalam permainan softball.

4. Untuk mengetahui seberapa besar hubungan power lengan dengan kecepatan dan ketepatan lemparan pitching dalam permainan softball.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan menjadi bahan masukan serta pertimbangan dalam upaya pengembangan olahraga maupun bagi penelitian di masa yang akan datang. Adapun manfaat yang bisa diambil dari penelitian ini adalah:

1. Secara teoritis penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi para pelatih dalam menyusun program latihan dalam upaya peningkatan kemampuan para atlitnya.
2. Secara praktis penelitian ini dapat dijadikan panduan oleh atlit maupun pelatih dalam menentukan arah proses latihan.

E. Pembatasan Penelitian

Agar penelitian ini berjalan lancar dan terkendali pelaksanaan penelitian ini, maka penulis membatasi penelitian sebagai berikut:

1. Dalam penelitian melakukan penelitian dengan variabel:
 - a. Variabel terikat: Kecepatan dan ketepatan lemparan pitching
 - b. Variabel bebas: (1) Tinggi badan, (2) Panjang lengan (3) Fleksibilitas pergelangan tangan, dan (4) Power lengan .
2. Subjek yang diteliti adalah teknik lemparan pitching dengan teknik windmill.
3. Untuk menghindari kesalahan dalam pelaksanaan, maka subjek yang digunakan adalah atlit-atlit yang sudah terlatih. Hal ini disebabkan atlit yang terlatih

menguasai lemparan pitching teknik windmill dengan baik sehingga tidak akan menghambat kelancaran penelitian yang penulis lakukan.

4. Sampel dalam penelitian ini adalah pitcher-pitcher yang mengikuti pertandingan kejuaraan softball antar club se-Indonesia yang mengadakan pertandingannya yaitu club Georgeous, dengan nama kejuaraannya "Georgeous Cup" 2000.

F. Batasan Istilah

Untuk menghindari salah penafsiran terhadap istilah yang dipergunakan dalam penelitian ini, maka penulis mencoba memberikan penjelasan mengenai beberapa istilah menurut para ahli.

1. **Hubungan**, Menurut Jhon. M. Echlos.(1995:213), ketergantungan satu hal dengan hal-hal yang lain yang saling mempengaruhi.
2. **Panjang Lengan**, Menurut Armadani (1987: 9) yaitu mulai dari permukaan sendi pada ujung bahu (acromin) tulang belikat sampai ujung jari tangan terpanjang pada posisi lengan lurus kebawah.
3. **Fleksibilitas Pergelangan Tangan**. Fleksibilitas menurut Harsono (1988: 163) adalah, "Kemampuan melakukan gerakan dalam rongga gerak sendi". Jadi yang dimaksud dengan fleksibilitas pergelangan tangan dalam penelitian ini adalah kemampuan sendi pergelangan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendinya.
4. **Power Lengan**. Menurut Barrow (1971: 121) power adalah "the capacity of the individual to beying in to play maximum muscele contraction at the fastest rate of speed". Jadi yang dimaksud power lengan menurut pendapat di atas adalah

kemampuan otot-otot lengan seseorang untuk dapat mengerahkan kekuatan maksimal yang dilakukan dalam waktu secepat-cepatnya.

5. **Kecepatan.** Menurut Harsono (1988: 216) “Kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis, secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya”. Jadi yang dimaksud kecepatan lemparan pitcher adalah kemampuan pitcher melempar bola untuk menghasilkan lemparan yang cepat.
6. **Ketepatan,** menurut Parno (1991: 177) adalah “Kemampuan seseorang untuk mengarahkan suatu gerak ke suatu sasaran”.
7. **Pitcher** adalah pemain dari regu penjaga yang tugasnya menyajikan (melempar) bola kepada pemukul.

G. Anggapan Dasar

Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu dipikirkan selanjutnya adalah suatu gagasan tentang persoalan atau masalahnya dalam hubungan yang lebih luas. Dalam hal ini penulis mencoba mengemukakan anggapan dasar yang akan menjadi landasan teori dalam penelitian ini. Adapun anggapan dasar tersebut adalah sebagai berikut:

Dalam permainan softball posisi pitcherlah merupakan kekuatan yang paling dominan untuk menahan serangan, terutama pada lemparannya. Banyak faktor yang menunjang suksesnya seorang pitcher untuk melempar bola dengan baik, salah satu unsur yang menunjang prestasi seorang pitcher adalah postur tubuh yang tinggi dan mempunyai lengan yang panjang, sebagaimana yang dijelaskan oleh Bethel (1987: 22) sebagai berikut: “Untuk pitcher harus dicarikan orang-orang yang badannya

tinggi, besar dan perkasa, seorang pitcher harus memiliki lengan-lengan yang panjang, lentur dan kuat”.

Selanjutnya dijelaskan oleh Whiddon dan Hall (1980: 26) sebagai berikut:

”Factors such as speed, arc and spin should be introduced only after control is apparent”. Faktor-faktor seperti kecepatan, gerakan busur dan perputaran dapat diberikan hanya setelah diberikan kontrol. Untuk masalah busur dalam hal ini tidak lepas dari prinsip *Flattening of the arc*, menurut Hidayat (1996), mengenai prinsip *Flattening of the arc* adalah sebagai berikut:

Ketepatan ditentukan oleh besarnya sebaran atau (divergensi) busur yang panjang memiliki divergensi kecil, karena sentra bergerak banyak, sedangkan untuk busur yang pendek kebalikannya. Busur yang dimaksud disini adalah lengan pelempar (pitcher), saat melemparkan bola ke bidang sasaran. Berdasarkan prinsip *flattening the arc*, lengan panjang lebih efektif dalam ketepatan lemparan bola ke bidang sasaran pada olahraga softball.

Pitcher yang berlengan panjang mampu melempar lebih cepat dibandingkan dengan pitcher yang tidak berlengan panjang, karena lengan manusia merupakan sistem kerja tuas kelas III dimana rumus dari rasio kecepatannya adalah:

$$\text{Kecepatan lengan} = \frac{\text{Panjang lengan keseluruhan}}{\text{Panjang otot dari Insertio yang melawan beban}}$$

Dari rumus di atas terlihat bahwa kecepatan lengan berbanding lurus dengan panjang lengan keseluruhan. Ini berarti semakin panjang lengan seseorang maka akan semakin cepat lengan itu bergerak dan otomatis semakin cepat hasil lemparannya. Hidayat (1996: 7) menjelaskan, ”pada tuas kelas III walaupun tidak

efesien, akan tetapi ruang gerak yang berarti kecepatan gerak untuk mengangkat beban tersebut besar”.

Namun dalam pelaksanaan pitching yang sebenarnya, pitcher melempar bola tidak hanya dengan lengan saja, tapi dibantu juga dengan gerakan rotasi atau putaran pinggul, badan ke depan untuk mendorong bola ke arah sasaran (home plate) dan lecutan pergelangan tangan. Agar gerakan lecutan pergelangan tangan tidak kaku dapat ditingkatkan dengan cara meningkatkan fleksibilitas persendian pergelangan tangan pitcher tersebut. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Harsono (1988: 136) sebagai berikut: ”Orang yang fleksibel adalah orang yang mempunyai ruang gerak yang luas dalam sendinya dan mempunyai otot yang elastis, biasanya terbatas dengan ruang geraknya”.

Seorang pitcher harus memiliki lemparan yang cepat, karena dengan lemparan yang cepat akan dapat menyulitkan sipemukul untuk memukul bola. Untuk menghasilkan lemparan yang cepat diperlukan lengan yang besar. Power lengan adalah unsur penting dalam gerakan melempar, karena gerakan tersebut merupakan gerak yang eksplosive yaitu suatu gerakan yang dilakukan dengan pengerahan tenaga maksimal dalam waktu yang singkat. Selanjutnya power adalah perpaduan antara kekuatan dan kecepatan, seperti yang dikemukakan oleh Harsono (1988: 199), ”Oleh karena, dalam power kecuali ada strength terdapat dalam kecepatan”. Sedangkan menurut Mc Cloy (1954: 3), power adalah faktor oblique atau faktor majemuk yang berisi kekuatan dan kecepatan, dan satu sama lain saling berhubungan.

H. Hipotesis

Berdasarkan pendapat dan anggapan dasar tersebut di atas maka penulis mengajukan hipotesis pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara tinggi badan dengan kecepatan lemparan pitching pada permainan softball.
2. Terdapat hubungan antara tinggi badan dengan ketepatan lemparan pitching pada permainan softball.
3. Terdapat hubungan antara panjang lengan dengan kecepatan lemparan pitching pada permainan softball.
4. Terdapat hubungan antara panjang lengan dengan ketepatan lemparan pitching pada permainan softball.
5. Terdapat hubungan antara fleksibilitas pergelangan tangan dengan kecepatan lemparan pitching pada permainan softball.
6. Terdapat hubungan antara fleksibilitas pergelangan tangan dengan ketepatan lemparan pitching pada permainan softball.
7. Terdapat hubungan antara power lengan dengan kecepatan lemparan pitching pada permainan softball.
8. Terdapat hubungan antara power lengan dengan ketepatan lemparan pitching pada permainan softball.

