

M. Sofyan

Permainan SOFTBALL



M. Sofyan



Permainan Softball

	PERPUSTAKAAN MAN MUARADUA			
NO				
TGL				
KELAS				
ASAL	PR	RT	HD	



Buku Ini Diadakan Oleh Kantor Kementerian Pemuda dan Olahraga
Tidak Untuk Diperjualbelikan



Permainan Softball

Penulis M. Sofyan

Editor Tim Ricardo

Layouter Nugroho Eko Hartono

Ilustrator Ridwan, Anom Prasetyo

Desain Cover Dhicky Purwanda

Penerbit:

CV Ricardo

Jl. Raya Pasar Minggu No. 8B Jakarta Selatan 12510

Telp. 021-7982056-58-7901467 Fax. 021-7982055

Cetakan I: Maret 2009

ISBN 978-602-8349-85-7

© Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang

Dilarang keras mengutip, menjiplak atau memfotokopi baik sebagian atau keseluruhan isi buku ini serta memperjualbelikannya tanpa izin tertulis dari

CV Ricardo

Kata Pengantar

Puji syukur ke hadirat Allah SWT shalawat serta salam teruntuk baginda Rasulullah SAW, serta keluarganya yang suci. Buku mengenai Permainan Softball telah selesai pada waktunya.

Dimana buku ini disusun untuk memenuhi kebutuhan buku-buku mengenai olahraga.

Walau bagaimanapun, uraian di dalamnya masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala saran, kritik, serta masukan yang bertujuan memperbaiki buku ini akan kami terima dengan tangan terbuka.

Harapan kami semoga buku ini dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang olahraga, baik pelajar dan masyarakat pada umumnya.

Penerbit

Permainan Softball

Sebuah Ketajaman Konsentrasi

Sebuah permainan softball memerlukan sebuah ketajaman akan pandangan, sehingga dengannya sebuah permainan dapat dikendalikan. Memukul, melempar, menangkap, dan berlari merupakan aktivitas yang tidak bisa dipisahkan dari permainan ini.

Sebuah taktik dan strategi pun bisa berjalan jika aktivitas di atas dikuasai. Softball sebuah permainan dengan ketajaman konsentrasi yang tinggi.

Me, Sport and God

Paradise'98



Daftar Isi

Kata Pengantar	iii
Permainan Softball - Sebuah Ketajaman Konsentrasi	iv
Daftar Isi	v
Memukul, Melempar, Menangkap, dan Berlari	vi
A. Sekilas Tentang Permainan Softball	2
B. Teknik Dasar Bermain Softball	19
C. Berlatih Permainan Softball	25
D. Taktik pertahanan	28
Sekilas Tentang Baseball	31
Lampiran	41
Daftar Pustaka	47
Sumber Gambar	48

*Memukul, Melempar, Menangkap,
dan Berlari*



Permainan Softball



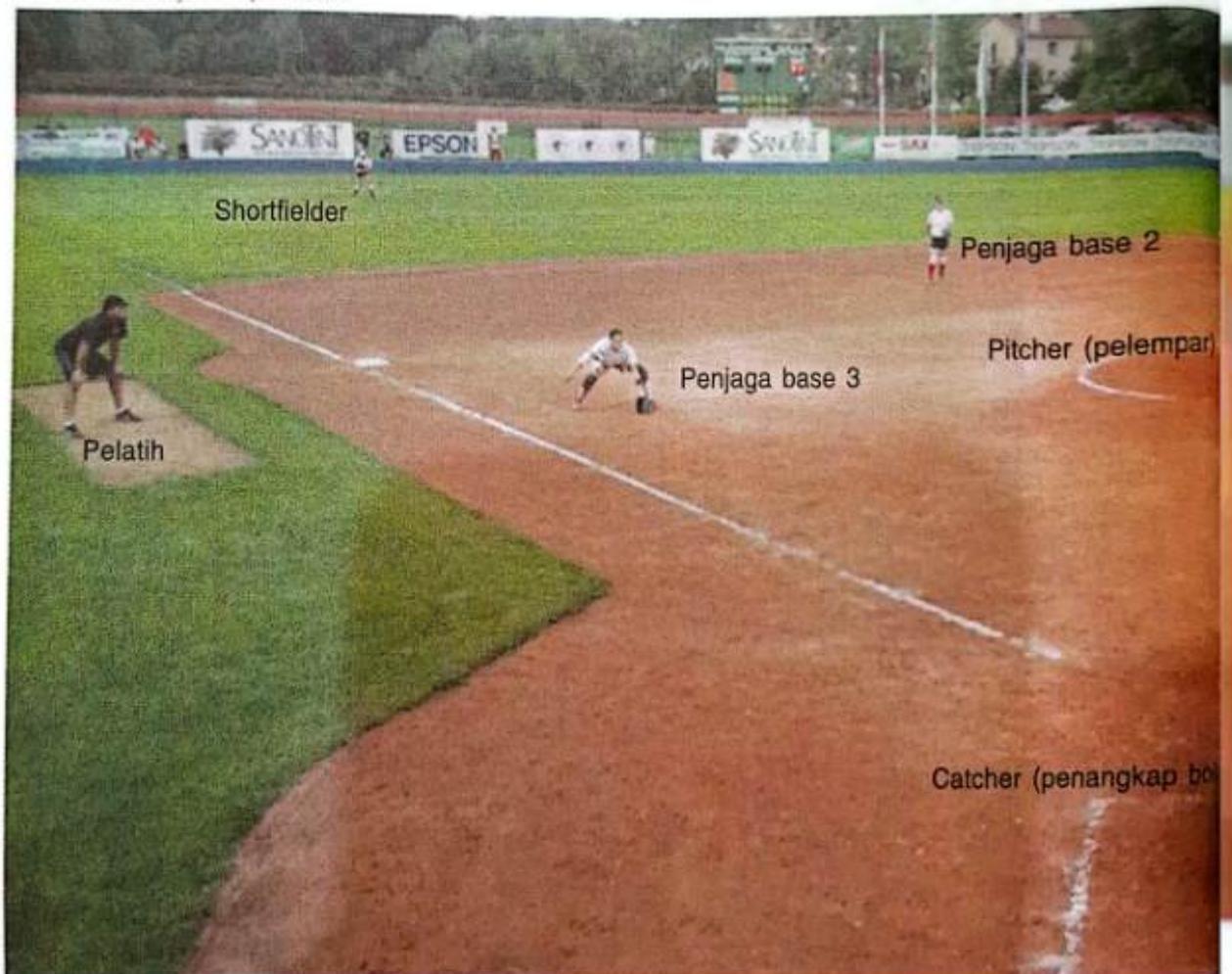


A. Sekilas Tentang Permainan Softball

Permainan ini diciptakan oleh **George Hancock** dari Amerika Serikat. Permainan ini sudah dipertandingkan secara resmi di Indonesia pada PON ke VII di Surabaya pada tahun 1969. Lapangan berbentuk segi empat panjang sisinya adalah 16,76 meter, bila bermain di daerah Anda dapat disesuaikan dengan kondisi lapangan daerah sekitar Anda.

Gambar 1. Lapangan softball

Sumber: www.yahoosport.com



Permainan ini mempunyai tiga *base*, base ke IV dijadikan tempat memukul dan dapat langsung dilalui oleh pemukul. Permainan yang sesungguhnya harus mempunyai perlengkapan, seperti *glove* (sarung tangan yang terbuat dari kulit) untuk penjaga belakang (*catcher*) ditambah alatnya seperti pelindung muka (*masker*), pelindung badan (*body protector*). Jumlah setiap regu 9 orang dapat disesuaikan oleh jumlah teman yang ada di daerah sekitar Anda. Lama pertandingan ditentukan oleh inning, yaitu 7 inning.



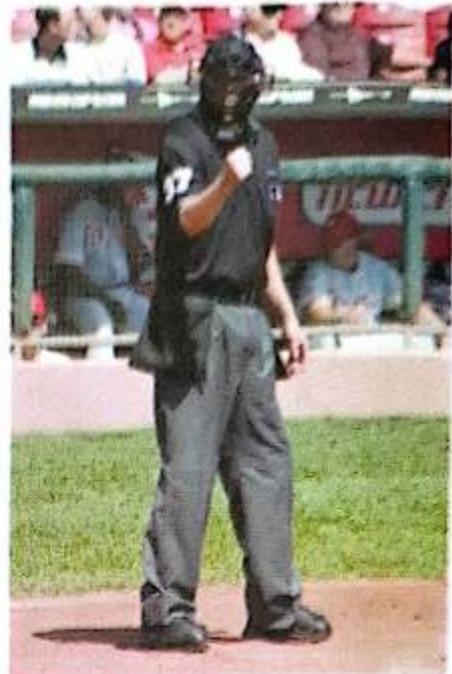
Gambar 2. Peralatan softball

Sumber: www.oly.imageg.net, www.robbinssports.com, www.harbormoon.com



1. *Pernik Softball*

Dalam pertandingan softball terdapat minimal satu orang hingga tujuh orang hakim pertandingan yang disebut umpire. Terdapat satu orang plate umpire dan tiga base umpire yang menjaga pertandingan. Selebihnya umpire memantau daerah outfield. Dalam pertandingan fast pitch dihakimi oleh empat umpires (satu plate umpire, tiga base umpire). Istilah untuk seorang umpire adalah "Blue", disebabkan seragam mereka selalu berwarna biru. Posisi seorang umpire adalah berdiri di belakang catcher dan batter. Berfungsi untuk melihat arah datangnya bola yang dilempar pitcher ke catcher apakah itu strike atau ball. Umpire juga mengawasi jalannya permainan dengan cermat untuk menentukan peristiwa yang sebenarnya terjadi dan menjaga agar pemain mematuhi peraturan. Sebagai



Gambar 3. Wasit

Sumber: www.wikimedia.com

pemimpin pertandingan adalah Umpire plate. Karena sifatnya sebagai pemimpin pertandingan, kekuasaan umpire plate dalam sebuah pertandingan softball adalah mutlak, Walaupun dapat diprotes (appealed) keputusannya tidak dapat diganggu gugat apabila protes yang dilakukan pemain atau pelatih atau manager team menyangkut adjustment, tapi protes dapat dilakukan dan dapat diterima apabila protes dilakukan terhadap salah penerapan rules. Jadi ada permainan yang dapat dilanjutkan dengan protes (game under protes, selengkapnya dapat dibaca pada Rules Permainan Softball yang dikeluarkan oleh ISF. seorang Umpire dapat mengeluarkan siapa saja baik pemain atau bahkan seorang pelatih (coach) keluar lapangan, jika menurut umpire mengganggu jalannya pertandingan.

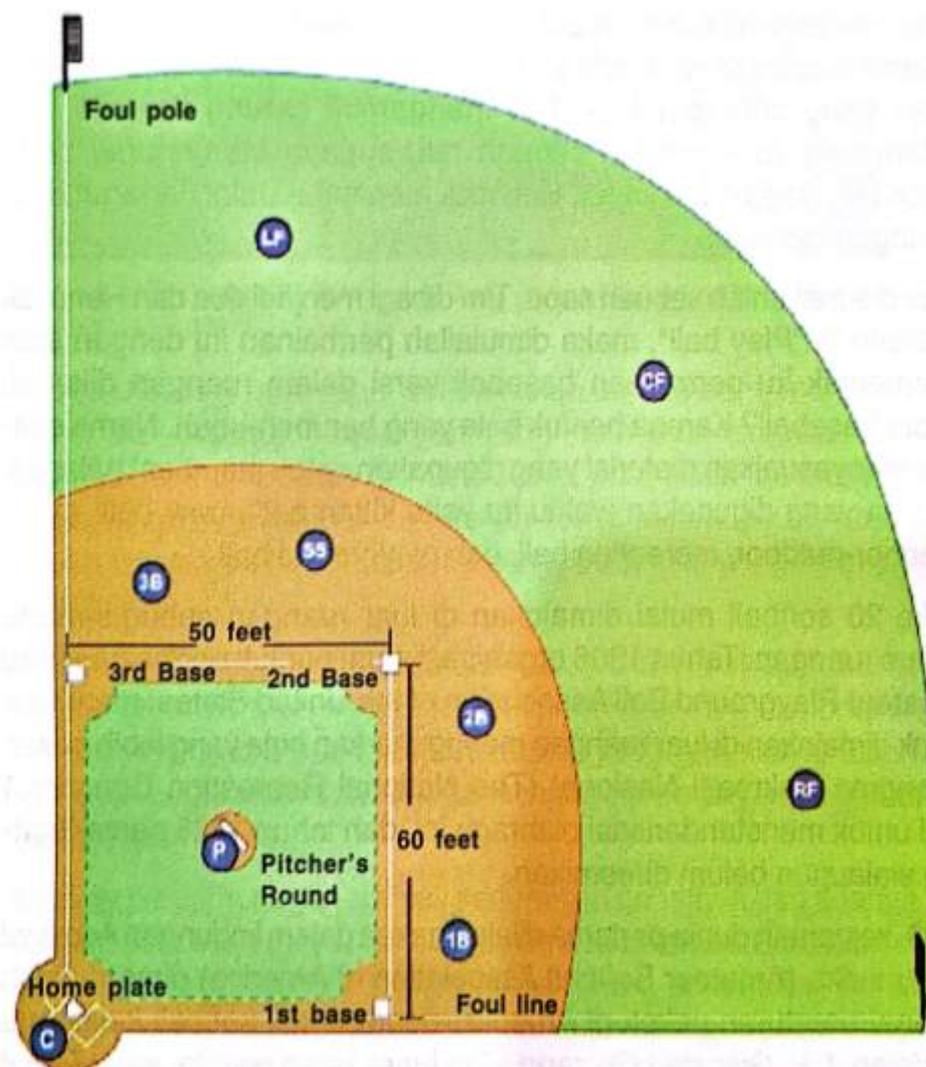
Permainan dimulai pada saat umpire memulai pertandingan dan meneriakkan kata "Play Ball". Setelah pemain bertahan memasuki daerah jaganya masing-masing, pertarungan antara pitcher di tim bertahan dan batter di tim yang mendapat giliran memukul dapat dimulai. Seorang pitcher berdiri di atas plate dan menghadap ke arah catcher. Pitcher akan berusaha melempar bola sekuat tenaga ke mitt catcher. Posisi bola lempar mempunyai wilayah khusus yang disebut zona strike (strike zone), dimana hasil akhir lemparan terdapat diatas home plate dan tingginya tidak lebih dari dada dan tidak kurang dari lutut batter. Jika bola dalam zona strike tidak terpukul oleh batter, maka umpire akan berteriak "Strike". Dan apabila bola keluar dari zona strike, namun batter tidak mencoba memukul bola maka umpire akan berteriak "Ball". Zona strike adalah zona dimana

bola dalam wilayah pukul batter. Pada saat melempar, pitcher akan berusaha membuat bola strike dengan sekuat tenaga agar batter kesusahan memukul bola walaupun bola berada di zona pukulnya. Sehingga tantangan seorang pitcher adalah melempar dengan kecepatan tinggi dan dengan sasaran yang tepat.

2. Antara Strategi dan Taktik

Strategi adalah suatu pola umum permainan yang digunakan untuk menghadapi dan mengatasi pola permainan pihak lawan. Strategi diterapkan dalam permainan, sebelum permainan berlangsung, sehingga hal ini merupakan bekal pemain untuk mengatasi strategi permainan pihak lawan.

Taktik adalah siasat untuk menghadapi permainan pihak lawan. Taktik disusun dalam mengatur pertahanan atau penyerangan dengan menyajikan pola-pola permainan untuk mengatasi taktik pihak lawan. Taktik dilaksanakan dan digunakan selama proses permainan itu berlangsung.



Gambar 4. Diagram pertandingan
Sumber: www.sportspectator.com

3. Sejarah Softball

Permainan softball tepatnya lahir di Amerika Serikat, yang diciptakan di Gedung olahraga Farragut Boat Club Chicago, Illinois 16 September 1887 secara tidak sengaja oleh **George Hancock**. Awalnya terdapat beberapa alumni Universitas Yale dan Harvard sedang mendengarkan hasil akhir pertandingan sepak bola Amerika antara Yale dan Harvard di klub Farragut Boat. Setelah skor akhir diumumkan yaitu kemenangan Yale, seorang alumni Yale dengan antusias melempar sebuah sarung tinju ke pendukung Harvard. Seorang dengan reflek mengambil sebuah tongkat dan memukul ke arah sarung tinju itu. Melihat hal itu memberikan sebuah ide seorang reporter Chicago Board of Trade, George Hancock. Dia menyarankan untuk membuat sebuah permainan di dalam ruangan dengan bola yang dibuat dari sarung tinju yang dilempar tadi. Dia mengambil sarung tinju itu dan mengikatnya dengan erat memakai sebuah tali, supaya menyerupai bola. Kemudian dengan beberapa buah kapur, Hancock menandai lantai Farragut Boat menyerupai lapangan baseball.



Gambar 5. George Hancock

Sumber:

www.baseballminutia.com

Sebagai pemukul digunakanlah sebuah sapu. Tim dibagi menjadi dua dan Hancock meneriakkan kata-kata "Play ball", maka dimulailah permainan itu dengan skor akhir 44-40. Semenjak itu permainan baseball versi dalam ruangan dikenal. Dinamakan indoor baseball? Karena bentuk bola yang berubah-ubah. Nama softball sebelumnya menyesuaikan material yang digunakan untuk membuat bolanya, jadilah nama-nama yang digunakan waktu itu yaitu kitten ball, army ball, mush ball, dan juga indoor-outdoor, recreation ball, dan playground ball.

Di awal abad ke-20 softball mulai dimainkan di luar ruangan sebagai mana dilakukan di dalam ruangan. Tahun 1908 organisasi amatir untuk permainan baru ini (National Amateur Playground Ball Association of the United States) mengatur olahraga ini untuk dimainkan di luar ruangan menggunakan bola yang lebih besar. Tahun 1923 Kongres Rekreasi Nasional (The National Recreation Congress) meminta komisi untuk menstandarisasi olahraga ini, dan tahun 1926 nama "softball" digunakan walaupun belum diresmikan.

Pada tahun 1933, kejuaraan dunia pertama dilaksanakan dalam lingkungan Asosiasi Softball Amatir Amerika (Amateur Softball Association of America) dimana telah digunakan sebagai peraturan pokok di Amerika. Juara untuk softball kelas pria pada saat itu adalah J. L. Gills dari Chicago, dan juara kelas wanita, yaitu Great Northerns dari kota yang sama. Walaupun kejuaraan yang dipertandingkan adalah amatir, mereka biasa di sponsori oleh organisasi industri di wilayahnya.

Sejak tahun 1933 "softball" telah menjadi sebuah nama resmi. Dan pada tahun 1934, pembentukan peraturan bersama untuk lebih jauh memberikan standarisasi peraturan softball. Sudah banyak perubahan peraturan sejak saat itu, khususnya pada tahun 1946, dimana terdapat perubahan jumlah pemain dalam satu tim dari 10 ke 9 orang. Pemain ke sepuluh dinamakan "shortfielder" pada saat itu bertugas sebagai penjaga daerah dangkal bagian outfield yang menjelajah dibelakang infield. Tahun 1950 jarak antara pitcher's plate dan home plate ditambah untuk putera dari 43 kaki ke 46 kaki (13.114 meter).



Gambar 6. Seorang short fielder sedang berusaha menangkap bola
Sumber: www.omnisitebuilder.com

Dilihat dari segi partisipan, softball telah berkembang menjadi olahraga tim yang besar dan digemari. Lapangan yang lebih kecil tersedia. Baik wanita maupun pria, dapat memainkannya. Lebih jauh pria, diluar usia atlet dapat memainkan sebagai kegiatan di luar permainan resmi seperti piknik atau dalam komunitas sosial tanpa melalui pemanasan dan latihan rutin yang diperlukan, sejenis dalam baseball.

Pada tahun 1960an, sebagian dari 125,000 tim telah terdaftar di Asosiasi Softball Amatir Amerika. Dan mengadakan enam kejuaraan nasional tiap tahun. Ini tidak termasuk anggota pria maupun wanita yang bertanding dalam kompetisi tidak resmi. Di negara lain softball juga menjadi olahraga yang digemari baik pria wanita tua maupun muda.

Melihat perkembangan softball sedemikian cepatnya dan adanya kompetisi antara negara setiap tahunnya. Timbul perhatian kita terhadap cabang olahraga ini secara serius. Mulanya softball hanya berkembang di Jakarta, Bandung, Palembang, Semarang dan Surabaya. Tetapi kini telah menjadi salah satu cabang olahraga yang sangat digemari masyarakat, terutama para pelajar dan mahasiswa. Untuk menyalurkan kegiatan-kegiatan softball di Indonesia, diperlukan suatu badan yang mengaturnya, maka dibentuklah Organisasi Induk dengan nama Perbasasi

(Perserikatan Baseball dan Softball Amatir Seluruh Indonesia). Dengan adanya wadah PB. PERBASASI ini mulailah diadakan kompetisi softball tingkat nasional. Kejuaraan Nasional I diselenggarakan tahun 1967 di Jakarta. Di samping itu sejak PON VII di Surabaya, softball menjadi salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan.

4. *Liga Softball Indonesia (LSI)*

Dalam upaya lebih memperkenalkan olahraga softball di kalangan masyarakat, PB Perbasasi merencanakan membentuk Liga Softball Indonesia.

LSI diselenggarakan pertama kali pada tahun 2004. Putaran pertama diadakan di Jakarta pada bulan Mei 2004, sedangkan putaran kedua berlangsung di Bandung, Juli 2004. Putaran ketiga liga yang diikuti enam klub berlangsung di Surabaya, tanggal 26-27 November 2004. Seluruh klub peserta liga saat ini masih terbatas beberapa klub. Mereka adalah Citra Muda, Prambors, Garuda, Rebels (Jakarta), Gorgeous, NISP, Bumi Asri (Bandung), Sriti (Surabaya), Smanda (Lampung), dan Pirates (Kaltim)

Bagi kalangan softball, Liga Softball Indonesia atau LSI merupakan pertandingan bergengsi menuju semipro. Selain pemain Indonesia, klub-klub peserta LSI dapat menggunakan pemain asing dalam timnya. Saat ini peraturan mengenai pemain asing membolehkan jumlah maksimal pemain asing yang dapat memperkuat sebuah klub ialah lima atlet. Namun hanya tiga pemain yang dapat menjadi pemain inti, sedangkan dua pemain lain yang menjadi cadangan hanya bisa menggantikan pemain asing.

Softball adalah olahraga bola beregu yang terdiri dari 2 tim. Permainan softball lahir di Amerika Serikat, diciptakan oleh George Hancock di kota Chicago pada tahun 1887. Softball merupakan perkembangan dari olahraga sejenis yaitu baseball (baseball) atau hardball. Bola softball saat ini berdiameter 28-30,5 sentimeter; bola tersebut dilempar oleh seorang pelempar bola (pitcher) dan menjadi sasaran pemain lawan yang memukul (batter) dengan menggunakan tongkat pemukul (bat). Terdapat sebuah regu yang berjaga (defense) dan tim yang memukul (offense). Tiap tim berlomba mengumpulkan angka (run) dengan cara memutar tiga seri marka (base) pelari hingga menyentuh marka akhir yaitu home plate.

Terdapat tiga tipe permainan softball:

- Fast pitch softball merupakan permainan ditentukan oleh pitcher. Pitcher melempar bola dengan kecepatan maksimum, serupa dengan baseball. Perbedaan terdapat pada gaya lempar pitcher dan cara pelepasan bola. Pelepasan bola terletak di bawah atau sama dari posisi glove.
- Modified pitch softball atau sering dikenal dengan nama modball. Tujuan utamanya adalah untuk melunakkan aturan-aturan yang dipakai di kategori fast-pitch, sehingga pemain-pemain yang belum terbiasa tidak akan terkejut

dengan peraturan-peraturan yang "ketat" di softball seperti strike zone, jarak antara base, lamanya permainan dan lain-lain. Kecepatan lemparan pitcher dalam modball berada di antara fast dan slow pitch. Kecepatan bola dibatasi dengan putaran lengan melebihi bahu.

- Slow pitch softball memberikan kemudahan bagi batter untuk memukul bola. Batter diberi bola terus-menerus oleh pitcher sampai bisa memukul bolanya. Lemparan pitcher pelan melambung. Permainan ini sering dimainkan dalam komunitas sosial sebagaimana sebuah kompetisi, tanpa dibatasi umur dan gender.

5. Jarak lintasan antar base yang ditentukan

Lintasan Fast Pitch	Lintasan Slow Pitch
60 kaki (18,29 m)	60 kaki atau 65 kaki (19,81 m)

"Jarak melempar (*pitching*) fast pitch yang ditentukan"

Dewasa		Di bawah 18 tahun		Di bawah 15 tahun	
Puteri	Putera	Puteri	Putera	Puteri	Putera
43 kaki (13,11 m)	46 kaki (14,02 m)	40 kaki (12,19 m) atau 35 kaki	46 kaki (14,02 m)	40 kaki (12,19 m) atau 35 kaki	46 kaki (14,02 m)

Jarak melempar (*pitching*) slow pitch yang ditentukan"

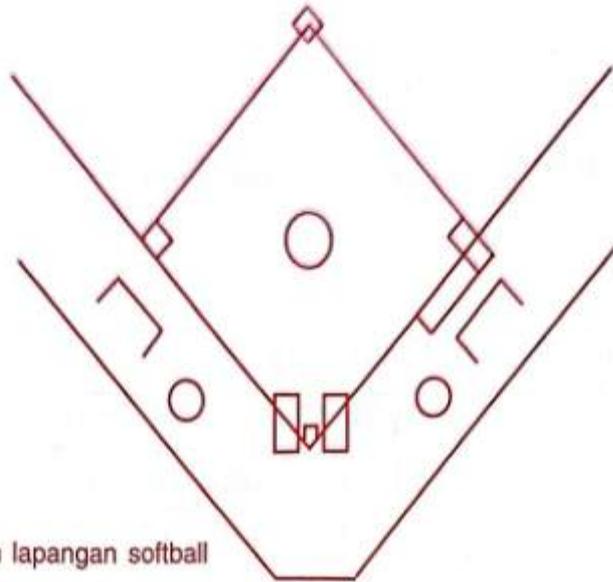
Dewasa			Di bawah 18 tahun		Di bawah 15 tahun	
Puteri	Putera	Puteri (univ)	Puteri	Putera	Puteri	Putera
50 kaki (14,02 m)	50 kaki (15,24 m)	50 kaki (15,24 m)	50 kaki (14,02 m)	46 kaki (14,02 m)	50 kaki (14,02 m)	46 kaki (14,02 m)

6. Lapangan

Lapangan softball berbentuk bujur sangkar. Dibagi menjadi daerah fair (fair territory) dan daerah foul (foul territory). Lebih jauh dalam daerah fair terbagi menjadi dua bagian, Infield, dan outfield.

Di dalam daerah infield terdapat 4 marka yang disebut base. Base diberi nomor berlawanan dengan arah jarum jam, dimulai dari base awal yang disebut home plate, diteruskan dengan base pertama, base kedua dan base ketiga. Base berbentuk bujur sangkar dengan sisi 38 cm (15 inci) yang dibuat sedikit lebih tinggi dari permukaan tanah. Sudut dari keempat base membentuk bujur sangkar yang disebut diamond.

Di belakang home plate terdapat batasan yang disebut backstop sejauh 7,62 dan 9,14 meter di belakang home plate.



Gambar 7. Diagram lapangan softball



7. Peralatan

Minimal peralatan yang dibutuhkan dalam sebuah pertandingan softball termasuk sebuah bola. Softball menggunakan bola berwarna putih atau kuning dengan benang grip berwarna merah, yang sebelumnya berwarna putih dengan grip putih. Sarung tangan (glove) dikenakan oleh seluruh pemain bertahan untuk menangkap bola, sementara first baseman dan catcher mengenakan mitt (glove mempunyai jari, sedangkan mitt tidak). Tongkat pemukul (bat) yang digunakan dalam pertandingan resmi adalah bat khusus yang diperuntukkan untuk softball. Ketentuan pemakaian dan karakteristik bat yang boleh digunakan tertuang dalam peraturan Federasi Softball Internasional.



Gambar 8. (a) Bola softball, (b) Glove, (c) Mitt, dan (d) Batt

Sumber: www.ballsonly.com, www.anacondasports.com, www.fit-senior.com, dan www.global-b2b-network

Batter helmet dipakai untuk melindungi kepala seorang batter dari terjangan bola dan cedera, sementara pakaian pelindung (protective gear) untuk seorang penangkap bola (catcher), dan sepatu pool (cleats). Yang terakhir adalah uniform atau seragam.

Tiap pemain menggunakan baju, celana, dan topi yang seragam atau berwarna dasar sama. Semakin tinggi tingkat pertandingannya, semakin ketat dalam peraturan seragamnya. Semua peralatan dan perlengkapan itu adalah wajib bagi setiap tim dalam melaksanakan pertandingan resmi.



8. Keputusan seorang Wasit pertandingan (umpire)

Dalam pertandingan softball terdapat minimal satu orang hingga tujuh orang hakim pertandingan yang disebut umpire. Terdapat satu orang plate umpire dan tiga base umpire yang menjaga pertandingan. Selebihnya umpire memantau daerah outfield. Dalam pertandingan fast pitch dihakimi oleh empat umpires (satu plate umpire, tiga base umpire). Istilah untuk seorang umpire adalah "blue", disebabkan seragam mereka selalu berwarna biru. Posisi seorang umpire adalah berdiri di belakang catcher dan batter. Berfungsi untuk melihat arah datangnya bola yang dilempar pitcher ke catcher apakah itu strike atau ball. Umpire juga mengawasi jalannya permainan dengan cermat untuk menentukan peristiwa yang sebenarnya terjadi dan menjaga agar pemain mematuhi peraturan. Sebagai pemimpin pertandingan adalah Umpire plate. Karena sifatnya sebagai pemimpin pertandingan, kekuasaan umpire plate dalam sebuah pertandingan softball adalah mutlak, Walaupun dapat diprotes (appealed) keputusannya tidak dapat diganggu gugat apabila protes yang dilakukan pemain atau pelatih atau manager team menyangkut ajustment, tapi protes dapat dilakukan dan dapat diterima apabila protes dilakukan terhadap salah penerapan aturan. Jadi ada permainan yang dapat dilanjutkan dengan protes (game under protes, selengkapnya dapat dibaca pada aturan-aturan permainan softball yang dikeluarkan oleh ISF). Seorang umpire dapat mengeluarkan siapa saja baik pemain atau bahkan seorang pelatih (coach) keluar lapangan, jika menurut umpire mengganggu jalannya pertandingan.

9. Permainan

Softball dimainkan oleh dua tim di lapangan softball. Setiap tim minimal memiliki 9 pemain dan selebihnya merupakan cadangan. Permainan terdiri dari 9 babak yang disebut inning. Di dalam satu inning, tim yang bertanding masing-masing mempunyai kesempatan memukul (batting) untuk mencetak angka (run). Ketika tim yang menyerang mendapat giliran memukul, seorang pelempar bola (pitcher) tim bertahan melemparkan bola kearah penangkap bola (catcher) sekencang-kencangnya agar bola tidak dapat dipukul. Tim yang mendapat giliran memukul bergantian seorang demi seorang untuk memukul bola. Tim yang berjaga berusaha mematikan anggota tim yang mendapat giliran memukul. Tim yang mendapat giliran memukul mendapat kesempatan 3 kali mati (out) sebelum giliran memukul digantikan tim yang bertahan.

Skor atau run dihasilkan dari seorang runner berlari menginjak semua base secara berurutan dan kembali menginjak home plate. Setiap pelari yang berhasil mengelilingi dan menginjak home plate mendapat satu angka. Waktu permainan ditentukan oleh inning. Setiap tim mendapat giliran memukul sampai 3 kali out dan mematikan tim lawan 3 kali out, disebut 1 inning. Dalam tiap pertandingan softball durasi permainan setidaknya 7 inning tergantung situasi, atau lama waktu 2 jam. Setelah menghabiskan inning, tim yang mencetak angka (run) terbanyak menjadi pemenang.

Jika dalam inning yang ditentukan waktu sudah habis dan kedua belah tim dalam keadaan seri, inning tambahan dimainkan sampai salah satu tim keluar sebagai pemenang. Kondisi itu disebut tie break atau seri. Pada permulaan permainan, tim yang menjadi tuan rumah (home team) mendapat giliran melempar sedangkan tim tamu (visitor) mendapat giliran memukul.

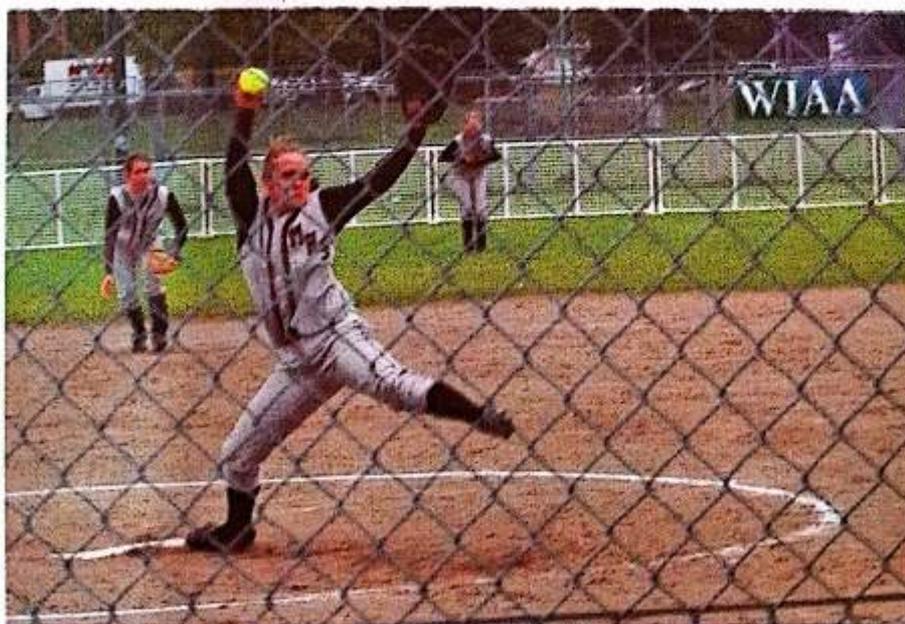
10. Melempar Bola (Pitching)

Permainan dimulai pada saat umpire memulai pertandingan dan meneriakan kata "Play Ball". Setelah pemain bertahan memasuki daerah jaganya masing-masing, pertarungan antara pitcher di tim bertahan dan batter di tim yang mendapat giliran memukul dapat dimulai. Seorang pitcher berdiri di atas plate dan menghadap ke arah catcher. Pitcher akan berusaha melempar bola sekuat tenaga ke mitt catcher. Posisi bola lempar mempunyai wilayah khusus yang disebut zona strike (strike zone), dimana hasil akhir lemparan terdapat di atas home plate dan tingginya tidak lebih dari dada dan tidak kurang dari lutut batter. Jika bola dalam zona strike tidak terpukul oleh batter, maka umpire akan berteriak "strike". Dan apabila bola keluar dari zona strike, namun batter tidak mencoba memukul bola maka umpire akan berteriak "ball".



Gambar 9. Pitcher - pitching
Sumber: www.malignani.ud

Zona strike adalah zona dimana bola dalam wilayah pukul batter. Pada saat melempar, pitcher akan berusaha membuat bola strike dengan sekuat tenaga agar batter kesusahan memukul bola walaupun bola berada di zona pukulnya. Sehingga, tantangan seorang pitcher adalah melempar dengan kecepatan tinggi dan dengan sasaran yang tepat.



11. Penangkap bola (catcher)

Dalam satu regu setidaknya memiliki satu orang catcher. Catcher dilengkapi dengan perlengkapan pengaman dan bertugas menangkap lemparan pitcher. Catcher menggunakan helm, catcher mask untuk melindungi kepala dan muka, body protector untuk melindungi daerah badan dan legguard untuk melindungi daerah lutut ke bawah. Posisi catcher adalah jongkok di belakang batter. Seorang pitcher dan catcher diharuskan memiliki komunikasi yang baik dengan isyarat-isyarat untuk bekerja sama memamatkan seorang batter. Seorang catcher kadang adalah pengatur strategi yang baik, karena dalam pertandingan catcher dapat melihat seluruh situasi yang terjadi di depannya.



Gambar 10. Catcher
Sumber: www.malignani.ud.it



12. Penjaga (fielder)

Selain pitcher dan catcher, tim bertahan memiliki 7 orang fielder yang terbagi dalam 4 penjaga daerah dalam (infielder) dan 3 orang penjaga daerah luar (outfielder). Bagian dalam yaitu penjaga base satu (1st base), penjaga base dua (2nd base), Penjaga antara base dua dan tiga (shortstop), dan penjaga base tiga (3rd base). Sedangkan penjaga luar terdapat di sebelah kiri (left fielder), tengah (center), dan kanan (right fielder). Semua fielder (termasuk pitcher dan catcher) berusaha mematikan 3 orang tim lawan agar mendapat giliran memukul. Karena run hanya bisa didapatkan dalam posisi menyerang.



Gambar 11. Penjaga (fielder)
Sumber: www.hubpages.com

13. Memukul (Batting)

Tiap batter mempunyai kesempatan 3 kali strike dan 4 kali ball. 3 kali strike akan membuat batter mati "Strike Out". Dan apabila 4 kali ball maka batter diperbolehkan jalan bebas ke arah base satu (free walk). Apabila batter berhasil memukul bola, batter akan berlari sekuat tenaga mencapai base satu sebelum bola pukulannya dikembalikan atau di tangkap oleh penjaga base satu. Jika batter berhasil sampai di base satu sebelum penjaga base satu menangkap bola maka batter "safe". Namun bila penjaga base satu lebih cepat menangkap bola, maka batter "out".

Terdapat berbagai macam jenis memukul. Hit, Bunt, hit and run, Steal dan lain-lain. Tergantung situasi yang terjadi saat itu. Berbagai macam jenis hit digunakan sesuai strategi yang akan ditempuh tim penyerang.



14. Cara Bermain Softball

a. Cara memegang pemukul (stick)

- Pemukul dipegang dengan dua tangan.
- Kaki dibuka selebar bahu, kaki kiri di depan, dan kaki kanan di belakang..
- Tongkat diayun, memukul bola.
- Gerakan akhir, kedua tangan melakukan gerakan lanjutan (follow through).
- Kaki menjaga keseimbangan.



Gambar 12. Cara Memegang Pemukul (Stick)

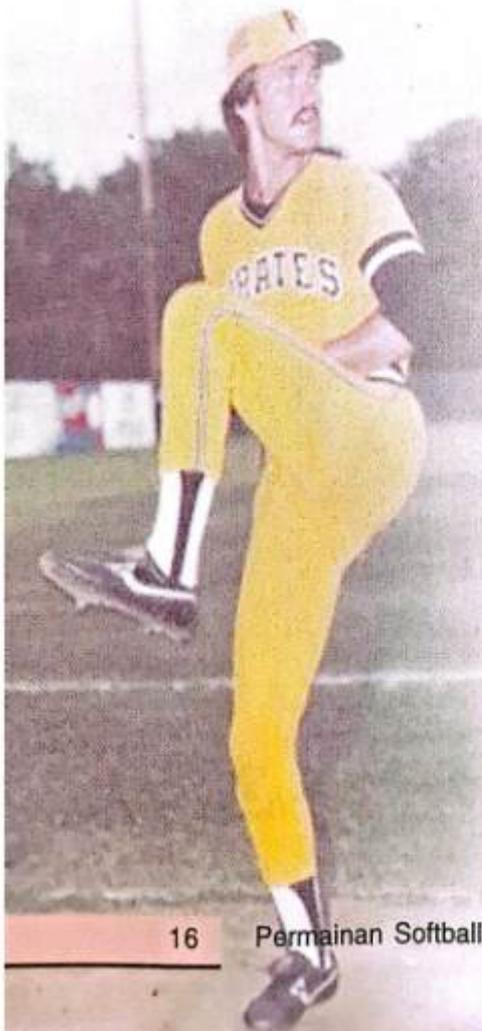
Sumber: www.pon.d.infokom.jatim.com, www.uttyler.edu.com

b. Berlatih memukul tanpa bola berulang-ulang

- gerakan memutar badan.
- memindahkan kaki.
- perkenaan bola.

c. Melempar bola (pitcer)

- berdiri, kaki dibuka.
- Tangan kiri memakai sarung tangan (glove).
- Bola diletakkan di glove, lalu diambil dengan tangan kanan.
- Lemparan diayun dengan memutar tangan dari belakang.
- Bola dilempar melambung.
- Kedua kaki menjaga keseimbangan.



d. Melempar dan menangkap bola (catcher)

- Berdiri berhadapan (berpasangan).
- Saling bergantian melempar-menangkap bola, lakukan berulang-ulang.
- Dilanjutkan dengan melempar dan menangkap sambil bergerak ke kiri dan ke kanan, ke depan dan ke belakang.

e. Menggulirkan bola

- memegang bola.
- berdiri berpasangan atau berhadapan.
- mengayunkan bola dari atas ke bawah sehingga bola berguling di tanah.
- dilakukan bergantian dan berulang-ulang.

f. Sliding

Sliding yaitu berhenti pada suatu base sambil mengerem dengan cara menjatuhkan badan ke muka atau ke belakang agar sukar ditick.

g. Mematikan lawan (men-tick)

- Tick sebelum pelari sampai di base (bola tidak boleh dilepas oleh penjaga)
- Jika seorang berlari menuju suatu base maka cukup membakar atau menginjak base yang akan dituju pelari.
- Regu pemukul dinyatakan tiga kali mati, maka diadakan pertukaran posisi jaga.



Gambar 13. Cara mematikan lawan

h. Cara mendapatkan angka

- Setiap pelari dengan pukulan yang baik dan dapat kembali melampaui home base mendapatkan nilai 1 (satu), pemain tetap ada di base (tidak keluar).
- Bola dipukul melambung, langsung dinyatakan mati serta pelari lain harus kembali ke base yang semula ditempati agar tidak dibakar basenya, pelari yang kembali dapat di-tick.
- Homerun terjadi apabila bola yang dipukul tidak dapat ditangkap, dengan nilai 2.

15. Hal-hal penting dalam permainan softball

Jika ada pemain yang melakukan gerakan yang salah pada saat melambungkan bola atau ada pemain mengganggu. Ada peraturan khusus dalam melakukan gerakan, yaitu:

- Apabila terjadi angka seri sampai inning 7 maka pertandingan dilanjutkan dengan inning, dan jika masih seri serta kondisi tidak memungkinkan maka pertandingan diulang.
- Tim yang menolak bermain pada waktu yang sudah ditentukan atau play ball maka dinyatakan kalah 7-0.
- Time out 1 kali setiap inning selama 1 menit.

16. Faktor keselamatan

- Setiap tim berpakaian softball dan cap. Di depan pakaian dituliskan nama daerah atau klub, seandainya di belakang nomor punggung.
- Pemain penjaga memakai sarung tangan (glove) yang dibuat dari kulit agak tebal dengan ukuran kurang lebih 283,33 gr. Untuk pemain belakang atau catcher dilengkapi juga pelindung muka (face masker), pelindung kepala (head masker), dan pelindung badan (body protector).
- Pemukul (stick) sesuai dengan ketentuan yang dikeluarkan oleh PB Perbasasi, yaitu kayu dengan panjang kurang lebih 40 cm.
- Bola dibuat dari kulit berwarna putih dengan ukuran berat kurang lebih 190 gr dengan keliling 30 cm.

17. Bermain Softball dengan Peraturan Sederhana

- Jumlah pemain 9 orang.
- Ukuran lapangan adalah persegi panjang.
- Pemukul lebih kecil (pemukul kasti).
- Bola tennis.
- Tiap regu ada penjaga dan ada yang memukul.
- Setelah memukul bola, siswa berlari ke base 1, 2, 3 dan kembali ke base 4.
- Nilai 1 untuk pemain yang sudah menempuh base 1, 2, 3 dan 4.
- Nilai 2 untuk home run.
- Lamanya permainan 1 inning kurang lebih 30 menit.

B. Teknik Dasar Bermain Softball

Bermain dalam permainan softball terdapat teknik dasar yang harus kamu kuasai dan ketahui, antara lain yaitu:

1. Teknik Dasar Memegang Bola

a. Memegang bola dengan dua jari

- Bola dipegang oleh kedua jari, yaitu jari telunjuk dan jari tengah yang keduanya agak diregangkan.
- Jari manis, kelingking menahan bola di samping.
- Bola tidak menempel di telapak tangan.

b. Memegang bola dengan tiga jari

- Bola dipegang oleh ketiga jari, yaitu jari telunjuk, jari tengah, dan jari manis yang posisi ketiganya agak diregangkan.
- Ibu jari dan kelingking menahan bola.
- Bola tidak menempel di telapak tangan.



Gambar 14. Teknik dasar memegang bola
Sumber: www.yahoosport.com

2. Teknik Dasar Melempar Bola

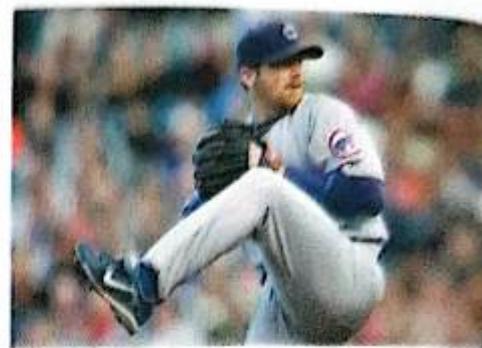
Berdirilah dengan posisi badan tegap dan rileks, posisi kaki kiri berada di depan, sedangkan kaki kanan berada di belakang, lebar antara kaki kiri dan kaki kanan kira-kira 25 cm. Peganglah bola tennis atau bola softball dengan tangan kanan dan tangan kiri memakai sarung tangan softball bertujuan agar memudahkan dalam menangkap bola.

Pandangan lurus ke depan ke arah teman yang siap menangkapnya. Cara melakukannya sesuai dengan teknik berikut ini, yaitu:

a. Teknik melempar bola oleh pitcher

Teknik lemparan bola lurus ke depan ini, digunakan oleh *Pitcher* (Pelambung). Pitcher melambungkan bola ke arah pemukul dengan lemparan betul "*Strike*", yaitu arah jalannya bola antara bagian dada, dan di atas perut. Apabila pitcher melemparkan bola lemparannya salah disebut "*Ball*".

Cara melakukan teknik lemparan bola lurus ke depan, yaitu ayunkan tangan kanan yang memegang bola memutar ke arah atas samping belakang dengan posisi kepala tangan ke bawah, kemudian lepaskan bola sampai bola meluncur lurus ke depan ke arah teman yang sudah siap menangkap bola, arah bola ke samping badan atau ke arah stik pemukul di antara samping dada dan di atas perut.



Gambar 15. Picher siap melempar bola

Sumber: www.yahoosport.com

b. Teknik melempar bola melambung

Teknik lemparan ini berfungsi mengoper bola kepada penjaga base. Lemparan ini memerlukan tenaga yang kuat, agar lemparannya tepat. Cara melakukan gerakan teknik melempar bola melambung, yaitu:

- Posisi badan sama dengan teknik yang pertama.
- Gerakan tangan yang memegang bola ke arah atas belakang, gerakan ke depan melalui atas kepala dan lepaskan bola ke arah sudut 45° dengan pengaturan tenaga disesuaikan jarak dengan si penangkap.

c. Teknik melempar bola menyusur di atas tanah

Lemparan bola menyusur di atas tanah berfungsi agar lemparannya tepat ke arah penjaga base. Biasanya lemparan ini digunakan untuk jarak dekat.

Lakukanlah bersama pasanganmu, dengan cara berikut ini:

- Posisi badan sama dengan teknik melempar di atas.
- Badan membungkuk.
- Kaki depan ditekuk, ayunan tangan dari belakang melalui bawah lurus ke depan.
- Ayunkan tangan yang memegang bola ke arah atas belakang.
- Gerakan tangan berputar ke bawah.
- Lepaskan bola ke arah menyusur di atas tanah.
- Dengan tenaga disesuaikan dengan jarak teman yang menangkap.



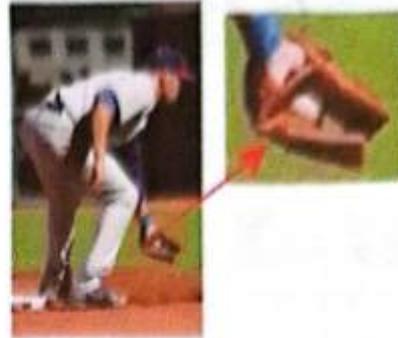
Gambar 16. Teknik melempar bola menyusur di atas tanah

Sumber: www.yahoosport.com

3. Teknik Dasar Menangkap Bola Softball

Teknik menangkap bola. Dimana teknik ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Tangan kiri memakai sarung tangan softball yang terbuat dari kulit.
- Saat bola datang, tangkap dengan menggunakan tangan kiri dengan telapak tangan menghadap ke depan.
- Redam lajunya bola dengan sedikit menggerakkan tangan ke belakang.



Gambar 17. Menangkap bola
Sumber: www.yahoosport.com

4. Teknik Dasar Memukul Bola softball

Pemukul adalah pemain penting untuk memperoleh nilai. Pemukul harus menguasai teknik memukul yang benar. Pemukul memperoleh kesempatan hanya tiga kali. Salah satunya harus berhasil, jika ketiga pukulan gagal maka pemukul tidak membawa nilai. Berlatihlah memukul agar pukulanmu akurat. Lakukanlah secara berpasangan. Masing-masing mempunyai kesempatan lima bola. Seorang temanmu sebagai pelambung dan kamu sebagai pemukul bola.

Lakukanlah bergantian.

- Posisi tubuh menghadap ke pelambung.
- Peganglah stick pemukul kasti dengan tangan kiri.
- Letakan stick pemukul di atas pundak kanan.
- Pegangan tangan kanan berada di atas pegangan tangan kiri.
- Posisi kaki kiri berada di depan, jarak lebar dengan kaki kanan yang berada di belakang kira-kira 50 cm.
- Putarlah pinggang ke arah belakang dengan pandangan tetap ke arah pelambung.
- Ketika bola meluncur, ayunkan pemukul ke arah bola dengan ayunan stick pemukul dari arah belakang ke arah depan dengan kuat.



Gambar 18. Teknik memukul bola softball
Sumber: www.yahoosport.com

5. Teknik Mematikan Lawan

Mematikan lawan dengan cara membakar base, yaitu menginjak base yang dituju pelari sambil memegang bola. Tangkaplah bola hasil pukulan, kemudian berikan ke penjaga base. Penjaga baselah yang berhak mematikan lawan. Regu penjaga menyebar ke daerah lapangan softball. Empat orang sebagai penjaga base. Bersiaplah menjaga bola hasil pukulan dari pemukul. Dalam teknik ini dilakukan terlebih dahulu oleh guru. Kemudian dilanjutkan olehmu sebagai pemukul.



Gambar 19. Mematikan lawan dengan membakar base
Sumber: www.yahoosport.com

- Jika pukulan berhasil berlarilah ke base satu. Jika memungkinkan, dapat berlari terus ke base selanjutnya.
- Regu penjaga berusaha mendapatkan bola hasil pukulan si pemukul, berikan ke penjaga base sebelum pemukul sampai ke base yang dituju.
- Penjaga base menangkap bola dan membakar base dengan cara menginjak base sambil memegang bola.

6. Strategi dalam Permainan

Dalam permainan softball tim harus mempunyai strategi untuk mengalahkan lawan, yaitu dengan cara mengumpulkan nilai sebanyak-banyaknya. Strategi ini harus dilatih setiap tim agar dapat memenangkan permainan. Strategi dapat dilakukan dengan memperbanyak latihan, yaitu:

a. Ketepatan memukul

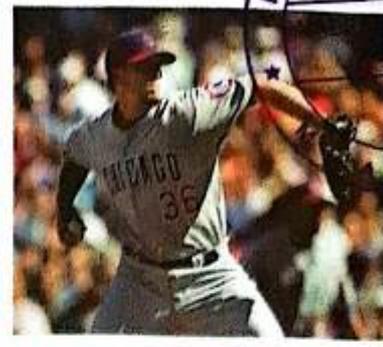
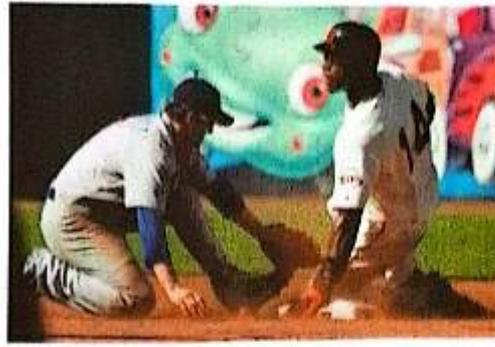
Setiap pemain harus mampu melakukan pukulan dengan baik, untuk itu perbanyaklah latihan memukul. Pemukul harus dapat mengarahkan pukulan yang jauh dari jangkauan penjaga seperti pukulan tipuan yaitu seolah pukulan kencang, tetapi hanya menyentuh stik pemukul.

b. Kecepatan berlari menuju base

Seorang pemukul setelah berhasil memukul harus cepat berlari menuju base, dan harus menguasai gerakan sliding, yaitu menjatuhkan kedua kaki dengan cara melompat ke arah base, hal ini dilakukan jika penjaga base dan pelari mempunyai waktu yang sama menuju base.

c. Menguasai ketepatan melempar dan menangkap bola

Hal ini harus dikuasai jika menjadi regu jaga, jika kamu menguasai ketepatan melempar dan menangkap bola maka lawan mudah dimatikan.



Gambar 20. Strategi dalam permainan softball (menyentuh bola, sliding, melempar)

Sumber: www.yahoosport.com

7. *Bermain Softball dengan Peraturan yang Dimodifikasi*

Persiapkan peralatan permainan seperti base, pemukul, bola softball atau bola tennis, dan pencatat nilai.

Perhatikan peraturan permainan sebagai berikut:

Cara bermain Softball

- Permainan dibagi menjadi dua regu sama banyak.
- Diadakan pengundian untuk menentukan siapa lebih dahulu menjadi regu pemukul dan menjadi regu penjaga.
- Pemenang menjadi regu pemukul dan undian yang kalah menjadi regu penjaga.
- Regu pemukul berbaris memanjang di dalam ruang pemukul.
- Regu pemukul harus melakukannya sesuai nomor pemukul.
- Regu penjaga bertugas menjaga arah pukulan bola.
- Penjaga base bertugas mematikan lawan dengan cara membakar base, yaitu menginjak base sambil memegang bola hasil pukulan atau mentik tubuh lawan dengan bola.
- Pelambung berasal dari regu penjaga.
- Melambungkan bola dari pelambung ke arah pemukul.
- Lambungan bola harus datar ke arah stik atau pukulan.
- Lemparan salah seperti: menyamping, terlalu lambung, terlalu datar dan memantul disebut pukulan "ball".
- Lemparan yang betul yaitu arah bola datar ke arah pukulan atau stik yang dipegang pemukul disebut "strike".
- Pemukul mempunyai kesempatan pemukul sebanyak tiga kali.
- Pemukul harus sesuai dengan nomor urut pemukul.

- 
- Setelah bola berhasil dipukul, pemukul berlari ke arah base.
 - Base hanya boleh diisi satu orang.
 - Pemukul tidak boleh mendahului pemukul lainnya.
 - Jika dia berhasil, berlailah ke base pertama dan jika memungkinkan boleh melanjutkan ke base berikutnya.
 - Jika kesempatan pukulan ke tiga gagal sudah dihitung mati.
 - Jika berada di base tunggulah hasil pemukul berikutnya.
 - Jika pemukul itu berhasil lanjutkan ke base berikutnya.
 - Jika pemukul berhasil dimatikan oleh penjaga base maka sudah mati satu pemukul.
 - Jika sudah tiga pemukul yang dapat dimatikan, maka terjadi pertukaran, regu pemukul jadi regu penjaga dan regu penjaga menjadi regu pemukul.
 - Jika berhasil berlari sampai pada base IV (*home base*) mendapatkan nilai satu.

Rajinlah berlatih melempar dan menangkap bola dalam permainan softball agar kamu pandai dalam melakukan permainan. Tanamkan rasa sportif pada dirimu agar kamu dapat belajar menerima kemenangan dan kekalahan. Jadikan permainan ini sebagai alat untuk mencari teman dan menjalin persahabatan. Janganlah tinggi hati terhadap regu yang kalah, berikan motivasi agar mereka terus bersemangat dalam berlatih.



C. Berlatih Permainan Softball

1. Memukul Secara Akurat

Tujuan memukul pada permainan softball biasanya untuk mendapatkan home run, dimana akan mendapatkan nilai 2. Untuk menguasai teknik memukul yang baik, ada beberapa latihan yang perlu dilakukan, yaitu:

- Siapkan bola di atas "batter tie".
- pegang stik dengan cara yang benar, kemudian diambil ancing-ancing pukulan.
- pukullah bola dengan akurat (tepat).
- Lakukan berulang-ulang agar pukulanmu menjadi akurat.
- Jika sudah menguasai pukulan dengan bantuan batter tie dilanjutkan dengan pukulan bola hasil lemparan jarak dekat (lurus) dan bola melambung.

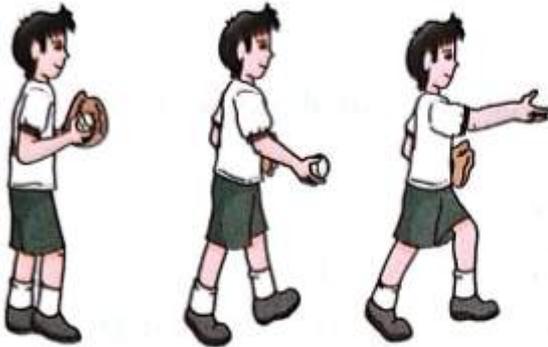


Gambar 21. Memukul Secara Akurat
Sumber: www.hittingacademy.com



2. Melempar

Tujuan melempar, agar pemukul tidak dapat memukul dengan tepat, bahkan tidak mengenai bola yang dilempar. Pelambung bola (*pitcher*) menggunakan gerakan-gerakan tangan yang sudah di bahas sebelumnya, untuk mengingatkan kembali perhatikan ilustrasi salah satu teknik melempar berikut.



Gambar 22. Latihan melempar bola

Latihan melempar dapat dilakukan pada dinding, dengan dilakukan berulang-ulang atau secara berpasangan dengan temanmu melempar dapat dilakukan lurus, melambung, dan menggelinding di atas tanah.



3. Menangkap dan Melambungkan Bola

Dalam latihan menangkap dan melambungkan bola haruslah dilakukan dengan serius. Karena teknik ini merupakan teknik dasar yang penting.

Perhatikan ilustrasi berikut.



Gambar 23. Menangkap dan melambungkan bola



D. Taktik pertahanan

Taktik adalah usaha atau siasat dari suatu regu yang diterapkan dengan tujuan untuk memperoleh kemenangan.

Taktik perorangan adalah keterampilan yang dimiliki secara perorangan dan diperagakan dalam pertandingan.

Dalam softball dikenal dua jenis taktik, yaitu taktik penyerangan dan taktik pertahanan.

Strategi dalam bertahan adalah siasat atau usaha dari regu yang mendapat giliran jaga dalam mempertahankan lapangan, mematahkan atau menangkis serangan lawan dengan cara mematikan pelari atau batter, agar tidak dapat maju ke base selanjutnya dan tidak memperoleh nilai.

1. Strategi menguasai pemain

Strategi menguasai pemain adalah masing-masing pemain menjaga pelari, agar tidak dapat melanjutkan pada base selanjutnya. Mengejar atau memburu merupakan cara yang terbaik dalam mematikan batter sebelum mencapai base pertama. Sedangkan melempar dilakukan jika posisi pemain terlalu jauh, tidak mungkin untuk dikejar. Kamu harus menekankan pada pelari yang sedang menuju base utama.

2. Lemparan atar kepala

Melempar di atas pelari merupakan cara untuk menjaga atau mematikan pelari agar tidak dapat menuju base.



3. Lemparan central

Melempar pada posisi central (tengah) dilakukan penjaga ke titik central. Misalnya, pelari berada di base dua akan menuju base ke tiga, cara yang terbaik adalah kamu harus melemparkan pada penjaga base ke tiga, penjaga base ke dua atau pitcher.

4. Lemparan mematikan dengan pasti

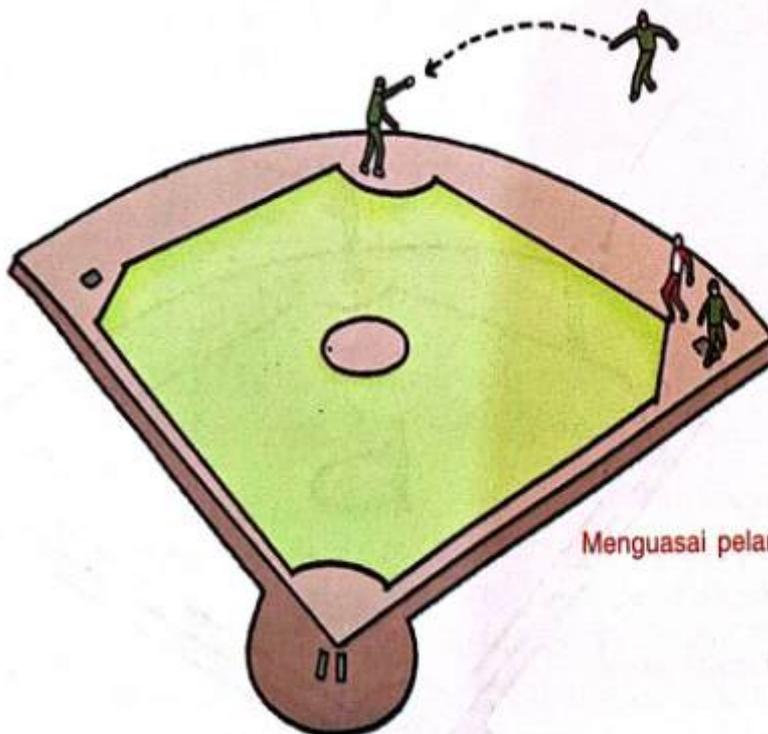
Apabila ada lebih dari satu pemain bergerak bersama menuju base di depannya atau akan membuat nilai. Ketika ada pelari pada base 1 dan 3. Pelari yang menuju home plate lebih sukar dimatikan. Oleh karena itu, lebih mudah mematikan pelari pada base ke dua.

5. Mematikan lebih dari satu

Mematikan lebih dari satu pemain merupakan strategi untuk membuat dua pelari mati (Double play).

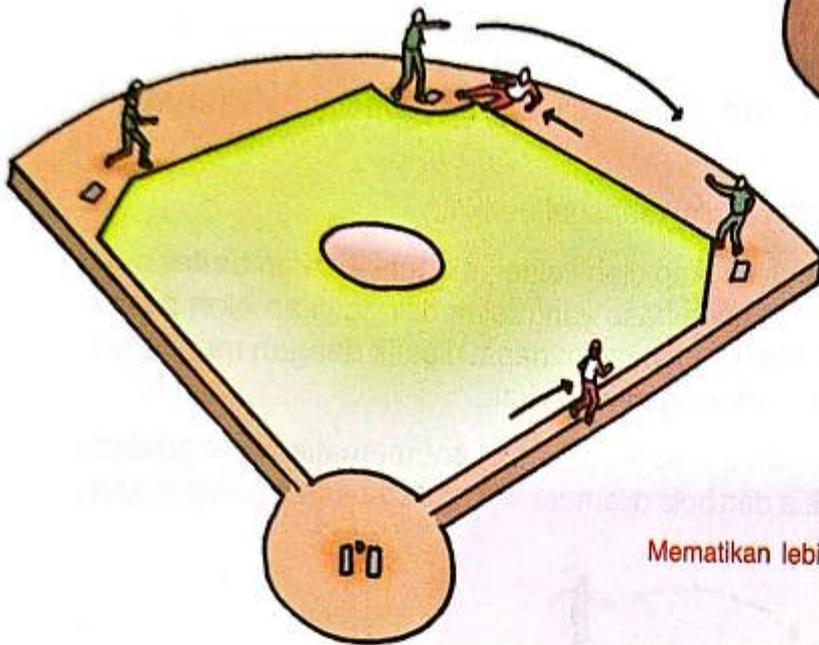
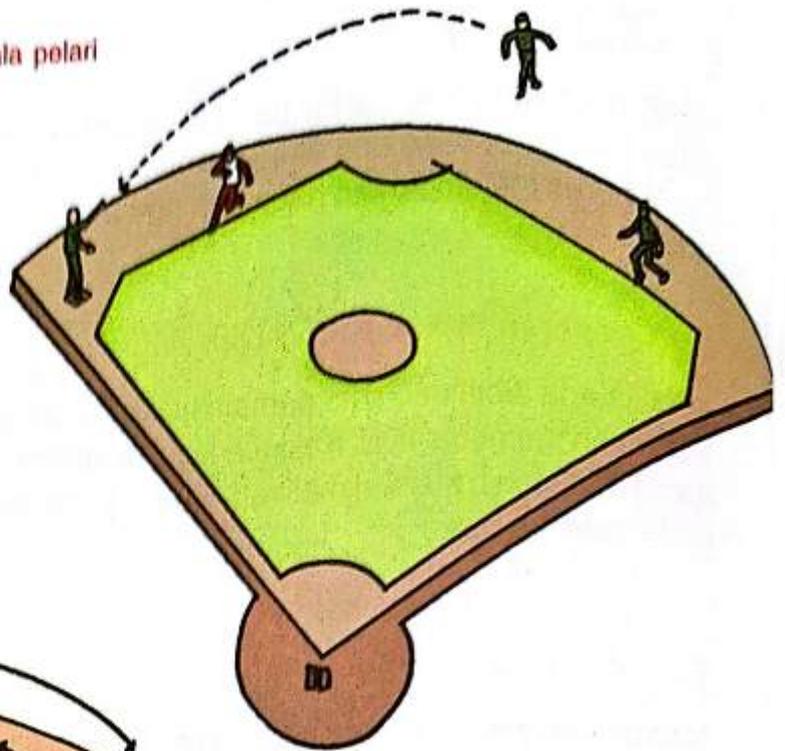
Proses membuat dua pelari mati adalah sebagai berikut:

- Pukulan batter yang dapat ditangkap oleh fielder, mengakibatkan batter out. Kemudian, bola dilemparkan pada base yang telah ditinggalkan oleh pelari untuk dimatikan. Pelari tersebut out ataupun dapat dipetik dengan mencegat pelari sebelum mencapai base yang ditinggalkan.
- Penjaga base ke dua dengan memegang bola dapat mematikan pelari dari base ke satu ke base ke dua dan bola dilempar ke base satu untuk mematikan batter.

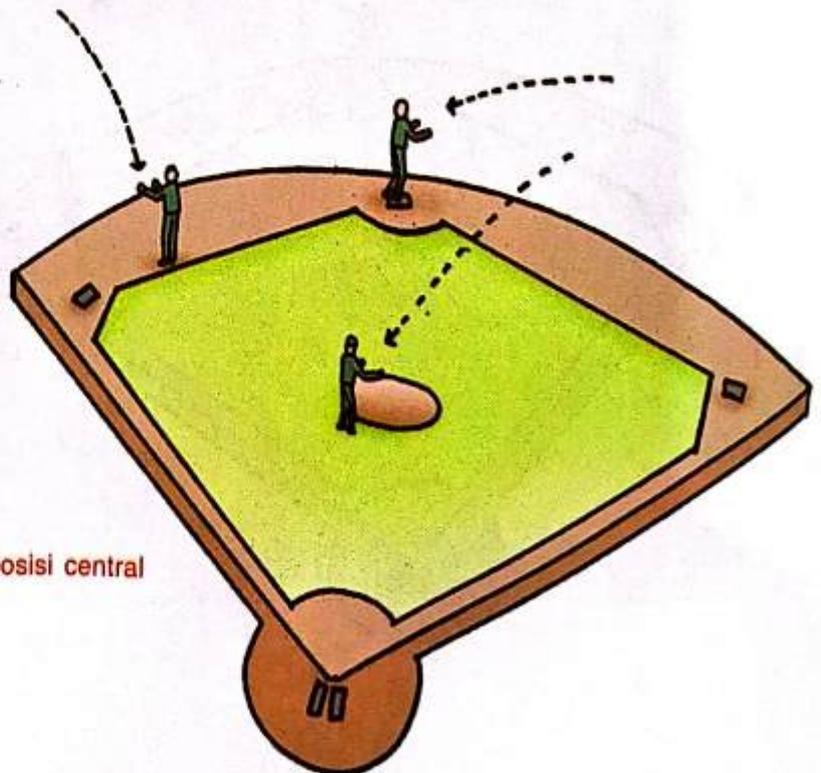


Menguasai pelari pada base

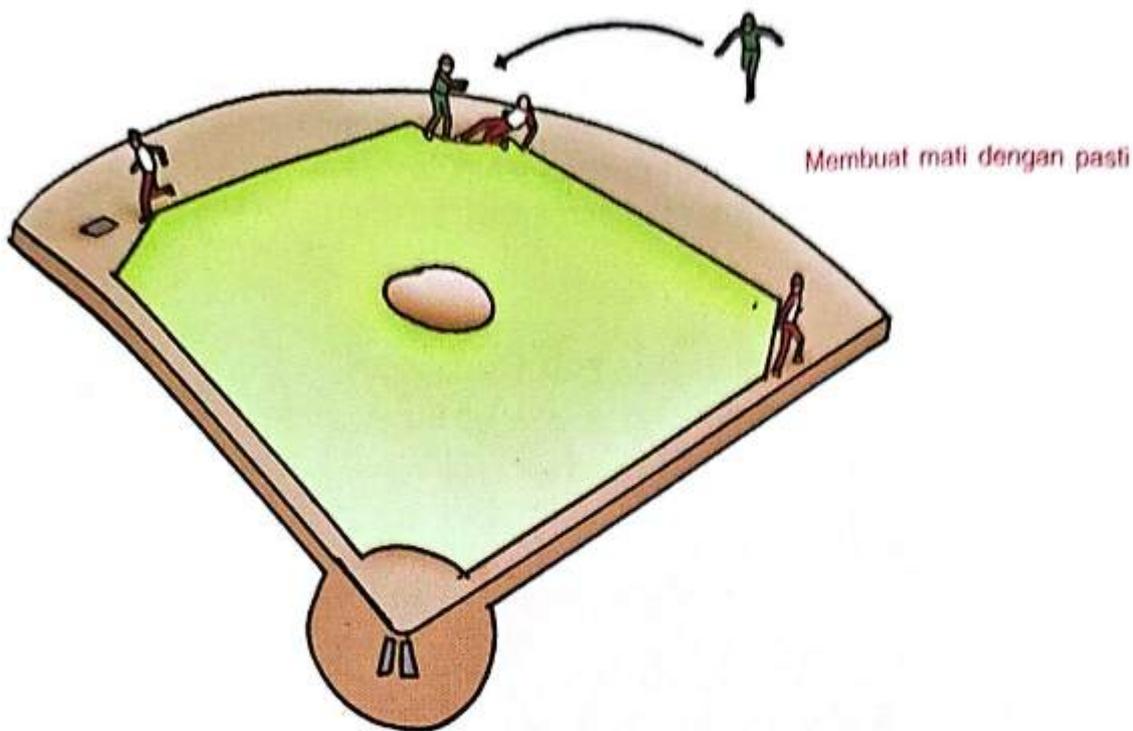
Lemparan di atas kepala pelari



Mematikan lebih dari satu

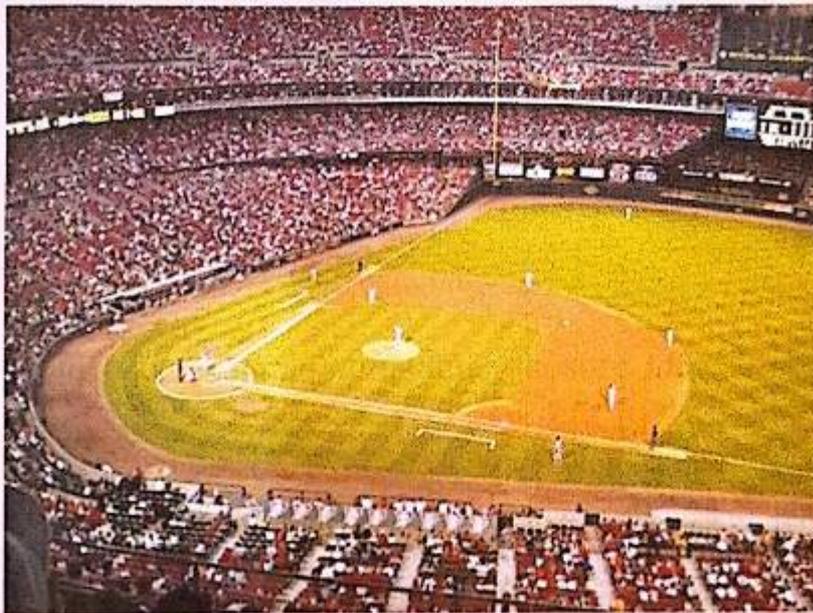


Lemparan pada posisi central



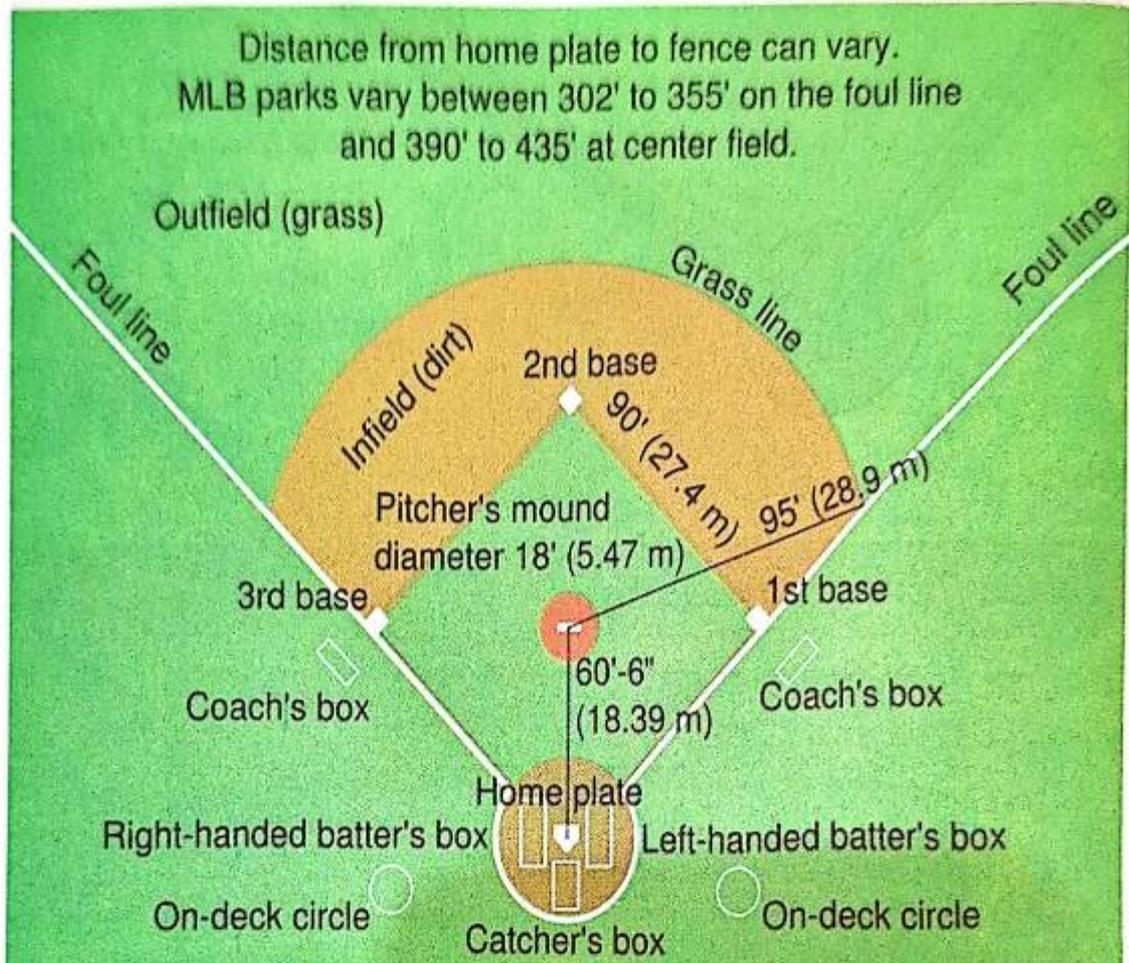
Gambar 24. Taktik pertahanan

Sekilas Tentang Bisbol (baseball)



Lapangan bisbol di Busch Stadium, Saint Louis, Missouri. Bisbol atau dikenal dengan baseball adalah olahraga yang dimainkan dua tim. Pelempar (pitcher) dari tim yang melempar berusaha melempar bola yang disebut bola bisbol, sedangkan pemain (batter) dari tim yang memukul berusaha memukul bola

dengan menggunakan tongkat pemukul (bat). Tim yang melempar berusaha menangkap bola yang dipukul oleh tim yang memukul agar tim yang memukul berubah menjadi tim yang melempar. Tim yang memukul mendapat angka dengan cara berlari berlawanan arah dengan jarum jam untuk pulang ke home plate setelah menyentuh marka di permukaan lapangan bisbol yang disebut base.



Bisbol juga disebut sebagai hardball untuk membedakannya dengan softball.

Lapangan bisbol berbentuk bujur sangkar (baseball diamond) dengan base yang terletak di tiga sudut. Jarak antara base yang satu dengan base yang lainnya adalah 27,432 meter (90 kaki). Tongkat pemukul (bat) berbentuk silinder panjang dan mulus yang dibuat dari kayu (persyaratan pemukul bisbol profesional) atau bahan logam. Peraturan permainan dikembangkan di Amerika Serikat dari permainan yang menggunakan pemukul dan bola yang dimainkan di Inggris.

Bisbol adalah olahraga yang dilakukan secara tim dan populer di Amerika Utara, Amerika Latin, Karibia, dan Asia Timur. Di banyak negara, bisbol

merupakan olahraga utama. Di Amerika Serikat, bisbol adalah pengisi waktu luang nasional (national pastime) karena sebagian orang Amerika Serikat menghabiskan banyak sekali waktu untuk bermain dan menonton pertandingan bisbol. Jumlah penonton yang datang ke stadion untuk menyaksikan Liga Baseball Amerika melebihi jumlah penonton olahraga jenis lainnya, tapi dikalahkan Sepak bola Amerika dalam jumlah penonton yang menyaksikan pertandingan melalui televisi.

Cara bermain

Dasar permainan

Bisbol dimainkan oleh dua tim di lapangan bisbol. Setiap tim memiliki 9 pemain. Wasit mengawasi jalannya permainan dengan cermat untuk menentukan peristiwa yang sebenarnya terjadi dan menjaga agar pemain mematuhi peraturan. Dalam pertandingan bisbol di Liga Baseball Amerika terdapat 4 orang wasit, walaupun kadang-kadang ada 6 orang wasit.

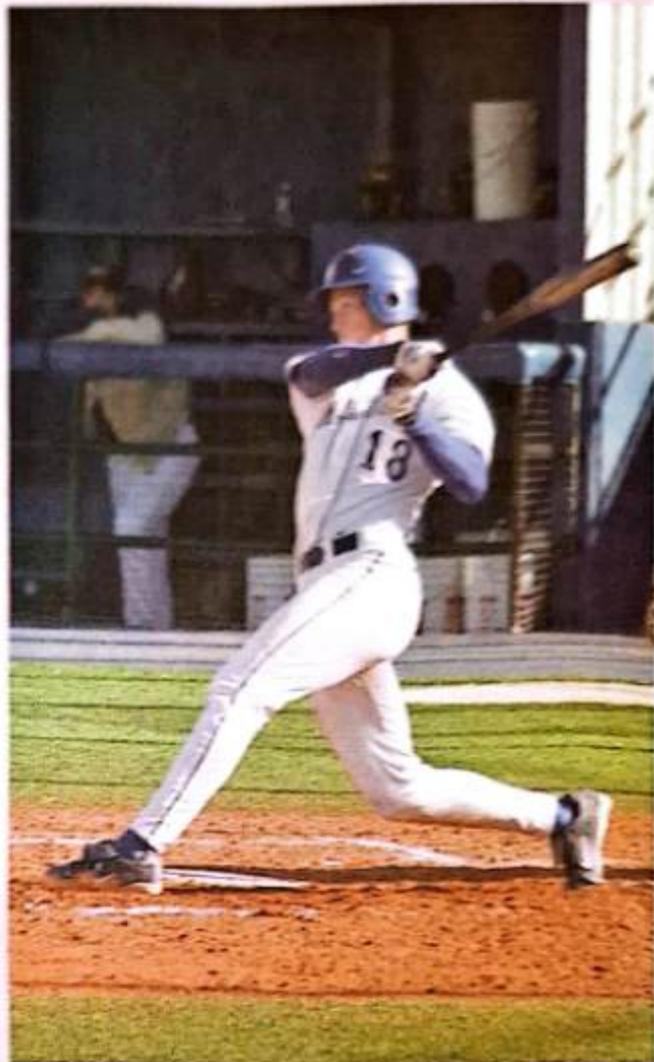
Di lapangan bisbol terdapat 4 marka yang disebut base. Base diberi nomor berlawanan dengan arah jarum jam, dimulai dari base awal yang disebut home plate, diteruskan dengan base pertama, base kedua dan base ketiga. Base berbentuk bujursangkar dengan sisi 38 cm (15 inci) yang dibuat sedikit lebih tinggi dari permukaan tanah. Sudut dari keempat base membentuk bujur sangkar yang disebut diamond. Masing-masing sisi lapangan bisbol panjangnya 27,4 meter.

Lapangan bisbol terdiri dari 2 daerah, daerah dalam (infield) dan daerah luar (outfield). Seluruh base terdapat di daerah infield, sedangkan daerah outfield merupakan daerah berumput di luar lingkaran daerah infield. Di sisi base pertama dan base ketiga terdapat garis yang disebut foul line yang terus memanjang sampai ke daerah outfield. Daerah di dalam foul line disebut foul territory.

Permainan terdiri dari 9 babak yang disebut inning. Di dalam satu inning, tim yang bertanding masing-masing mempunyai kesempatan memukul (batting) untuk mencetak angka (run). Ketika tim yang menyerang mendapat giliran memukul, tim yang bertahan melemparkan bola dengan sekuat tenaga agar bola tidak dapat dipukul. Tim yang sedang mendapat giliran memukul mengutus pemainnya seorang demi seorang untuk memukul bola. Tim yang melempar berusaha mematikan anggota tim yang mendapat giliran memukul. Tim yang mendapat giliran memukul mendapat kesempatan 3 kali mati (out) sebelum giliran memukul digantikan tim yang bertahan. Setelah habis 9 inning, tim yang mencetak angka (run) terbanyak menjadi pemenang. Jika setelah 9 inning dan kedua belah tim dalam keadaan seri, inning tambahan dimainkan

sampai salah satu tim keluar sebagai pemenang. Pada permulaan permainan, tim yang menjadi tuan rumah (home team) mendapat giliran melempar sedangkan tim tamu (visitor) mendapat giliran memukul.

Bagian terpenting dari permainan bisbol adalah pertarungan antara pelempar (pitcher) melawan pemukul (batter). Pelempar melempar bola dengan secermat dan sebaik mungkin agar masuk ke bidang sasaran di atas home plate. Bola harus dilempar sedekat mungkin dengan pemukul agar dapat dipukul, tapi pada saat yang bersamaan bola harus dilempar sekencang mungkin dan sesulit mungkin agar tidak dapat dipukul. Jika pelempar tidak melempar bola di luar bidang sasaran di atas home plate dan pemukul tidak bereaksi, wasit akan berteriak "ball!" Jika pelempar terus melempar bola di luar bidang sasaran di atas home plate sebanyak 4 kali, wasit berteriak "ball four!" dan pemukul boleh bebas berjalan ("walk") ke base pertama.



Pemukul harus berdiri di sisi home plate dan berusaha memukul bola dengan tongkat pemukul (bat). Pemukul harus mengayunkan tongkat pemukulnya dengan cermat agar bisa memukul bola. Jika pemukul bisa memukul bola, ada kemungkinan anggota timnya bisa memperoleh angka (run). Jika pemukul mengayunkan tongkat pemukul (swing) tapi bola tidak berhasil dipukul, wasit akan berteriak "Strike!" Begitu juga bila pemukul tidak bereaksi (tidak mengayunkan tongkat pemukul) tapi bola dilempar tepat di bidang sasaran, wasit juga akan berteriak "strike!"

Penangkap (catcher) adalah sebutan untuk anggota tim bertahan yang berjongkok di belakang pemukul (batter) dengan tugas menangkap bola yang dilempar oleh pitcher tapi tidak dipukul oleh batter. Penangkap juga memberi instruksi dan strategi melempar bola kepada pelempar.

Penangkap dan pelempar berkomunikasi dengan bahasa isyarat dan tanda-tanda rahasia. Jika pelempar tidak setuju dengan apa yang dikatakan penangkap, pelempar akan menggelengkan kepala. Sebaliknya, pelempar akan menganggukkan kepala jika menyetujui isyarat yang diberikan penangkap.

Pada setiap inning, tim yang melempar (fielding team) berusaha mematikan 3 anggota tim yang memukul (defending team). Pemukul yang mati harus keluar dari lapangan dan menunggu sampai gilirannya untuk memukul tiba.

Ada banyak cara untuk mematikan pemukul (batter) dan pelari (runner). Cara yang paling umum adalah dengan menangkap bola yang berhasil dipukul sewaktu masih terbang di udara dan belum jatuh di permukaan lapangan, menyentuh badan pelari dengan bola (tag out), menghadang pelari yang sedang berada di base agar tidak bisa lari sehingga base menjadi diisi dengan pelari yang lain (force out), dan melemparkan bola strike yang tidak bisa dipukul (strike out). Jika tim yang melempar berhasil mematikan tiga anggota tim yang memukul, half-inning (setengah babak) dinyatakan selesai dan tim yang melempar menjadi tim yang memukul.

Tim yang memukul berusaha mencetak angka (run). Agar dapat mencetak angka, pemukul harus bisa memukul bola dan menjadi base runner (lari ke base), menginjak atau menyentuh semua base secara berurutan untuk kembali ke home plate. Pemukul berusaha agar anggota timnya dapat pulang ke home plate agar bisa mencetak angka. Pada saat yang sama, si pemukul sendiri juga ingin menjadi base runner. Pemukul berusaha memukul bola di antara foul lines agar tim yang berjaga tidak dapat menangkap bola dan bola jatuh ke permukaan lapangan. Pada saat yang sama, pelempar (pitcher) juga berusaha melempar bola yang sulit dipukul.

Angka (run) dicetak oleh base runner yang berhasil pulang menyentuh home plate setelah melewati semua base secara berurutan. Home run terjadi bila pemukul berhasil memukul bola keluar dari pagar daerah outfield. Jika terjadi home run, pemukul dan semua pelari yang ada di base dapat menyentuh semua base dan mencetak angka bagi tim.

Tim yang berjaga

Tim yang berjaga (fielding team) berusaha agar tim yang memukul tidak dapat mencetak angka (run). Tim yang berjaga mengutus pasangan yang terdiri dari seorang pelempar (pitcher) yang berdiri di atas mound (gundukan) dan penangkap (catcher) yang berjongkok di belakang home plate. Pasangan pitcher dan catcher disebut battery. Sisa anggota tim yang berjaga boleh berada di mana saja di dalam lapangan. Pada umumnya, 4 orang pemain yang disebut pemain infielder berada di pinggir daerah infield, sedangkan 3 orang pemain yang disebut pemain outfielder berada di daerah outfield.

Pelempar (pitcher) melempar bola ke arah home plate. Pelempar berusaha melempar secermat mungkin agar pemukul (batter) tidak bisa memukul bola dan mati. Pelempar juga berusaha agar pemukul bisa memukul dan lari, tapi bola yang dipukul diusahakan agar gampang ditangkap oleh pelempar sehingga pelari mati akibat tag out dan force out. Penangkap (catcher) harus menangkap bola yang tidak dipukul oleh batter. Pelempar dan penangkap bekerja sama dengan pelatih untuk menentukan strategi tim. Penangkap memberi petunjuk kepada anggota timnya tentang posisi di lapangan yang harus dijaga. Selain itu, penangkap juga memberi petunjuk kepada pelempar tentang strategi yang harus diambil untuk menghadapi masing-masing pemukul. Penangkap juga berjaga di dekat home plate dan berusaha menangkap bola yang dilempar anggota timnya agar pelari yang berusaha pulang ke home plate bisa dimatikan.

Pemain infielder terdiri dari first baseman, second baseman, shortstop, dan third baseman. Pemain yang bertugas sebagai first baseman dan third baseman berdiri dekat base pertama dan base ketiga. Pemain yang bertugas sebagai second baseman dan shortstop berdiri di kedua belah sisi base kedua. Pada zaman dulu, di saat pemain outfielder terdiri dari 4 orang dan pemain infielder terdiri dari 3 orang, pemain yang bertugas sebagai second baseman berada di dekat base kedua.

Tugas pemain first baseman adalah mematikan pelari yang berusaha masuk ke base pertama (force play). Pada teknik force play, pemain infielder berhasil menangkap bola yang dipukul dan jatuh menyentuh tanah dan langsung melemparkannya ke pemain first baseman, sehingga pemain yang lari setelah habis memukul bola dan berusaha memasuki base pertama dianggap mati. Sebelum pemain yang lari bisa mencapai base pertama, pemain first baseman harus menyentuh pemain tersebut dengan bola sebelum bisa memamatkannya (tidak perlu pada liga profesional).

Pemain first baseman juga berusaha menangkap bola yang dipukul menuju base pertama walaupun bola jarang sekali jatuh di dekat base pertama. Pemain yang bertugas sebagai first baseman biasanya adalah pemukul (batter) terbaik yang dimiliki tim. Tugas pemain second baseman adalah menjaga daerah sebelah kanan base kedua dan merupakan pembantu pemain first baseman. Tugas pemain shortstop adalah menjaga daerah sekitar base kedua dan base ketiga yang sering menjadi sasaran bola ground ball yang dipukul oleh batter yang tidak kidal. Tugas lain pemain shortstop adalah menjaga base kedua, base ketiga dan bagian sebelah kiri lapangan. Pemain shortstop biasanya bukan seorang batter yang baik karena tugasnya sangat berat menjaga berbagai tempat di lapangan. Pemain third baseman harus memiliki lengan yang kuat yang dapat menangkap sekaligus melemparkan kembali bola dengan tangkas. Pemukul (batter) sering memukul bola dengan sasaran base

ketiga, sehingga pemain third baseman harus melempar bola secepat mungkin ke pemain first baseman untuk memamatkan batter yang sedang berusaha lari ke base pertama. Pemain third baseman harus mempunyai reaksi yang cepat terhadap bola karena bola yang dipukul ke base ketiga biasanya dipukul dengan sekuat-kuatnya.

Pemain outfielder yang berjaga di daerah outfield terdiri dari left fielder (berada di outfield sebelah kiri), center fielder (berada di outfield bagian tengah) dan right fielder (berada di outfield bagian kanan). Daerah outfield bagian tengah merupakan daerah yang luas sehingga pemain center fielder harus dapat lari kencang dan melempar bola yang keras. Pada umumnya, pemain center fielder tidak harus seorang batter yang handal. Tugas lain pemain center fielder adalah memberi instruksi tempat yang harus dijaga kepada pemain left fielder dan right fielder supaya ketiga pemain outfielder tidak saling berebut bola yang menuju daerah outfield.

Posisi pemain infielder dan pemain outfielder ditentukan sebelumnya oleh tim, tapi posisi pemain bisa berganti-ganti bergantung pada jalannya permainan.

Pelempar bola

Gerakan melempar oleh pelempar bola (pitcher) Pelempar (pitcher) yang dapat melempar dengan baik merupakan aset paling berharga bagi tim bisbol. Tim lawan bisa mencetak angka demi angka dengan mudah jika pitcher melempar bola yang sangat gampang dipukul. Tugas pitcher sangat berat karena dalam satu pertandingan seorang pitcher bisa melempar bola hingga di atas 100 kali. Sebagian besar pitcher sudah kehabisan tenaga sebelum permainan berakhir sehingga perlu digantikan oleh pitcher pengganti. Tim bisbol membutuhkan lebih dari satu pitcher dalam satu kali pertandingan. Pitcher yang pertama kali tampil di awal permainan disebut starting pitcher, sedangkan pitcher lainnya disebut bullpen. Tempat pitcher mempersiapkan diri sebelum tampil sambil berlatih melempar disebut bullpen.

Sebuah tim bisbol boleh memiliki pitcher sebanyak mungkin. Dalam satu pertandingan, tim bisa memutuskan untuk mengganti pitcher kapan saja saat dibutuhkan, antara lain sebagai strategi untuk menghadapi batter tangguh dari pihak lawan. Pada umumnya, pitcher mempunyai beberapa variasi dalam teknik melempar bola yang merupakan keahlian individu yang dimiliki setiap pemain. Pitcher harus melempar bola dengan cara yang berbeda-beda agar tidak bisa dipukul oleh batter. Kecepatan bola dan jarak bola dengan batter juga perlu diganti-ganti sehingga kemungkinan batter untuk bisa memukul bola semakin kecil.

Marka dari karet bernama pitcher rubber yang berada di atas mound (gundukan) harus diinjak dengan kaki oleh pitcher pada saat melempar bola.



Peraturan ini dimaksudkan agar kaki pitcher selangkah tidak terlalu maju mendekati batter. Selain itu, keharusan menginjak pitcher rubber membuat bola yang dilempar pitcher menjadi lebih pelan. Pitcher handal dari Liga Baseball Amerika dapat melempar bola yang terbang dengan kecepatan lebih dari 90 mil per jam (145 km per jam). Pitcher sering menderita cedera karena tubuh manusia umumnya tidak tahan terhadap gerakan keras melempar bola seperti yang dilakukan pitcher. Cedera yang sering dialami pitcher juga merupakan alasan tim bisbol berusaha memiliki pitcher sebanyak mungkin.

Tim yang memukul

Tim yang mendapat giliran memukul berusaha mencetak angka. Setiap tim harus mengumumkan daftar nama pemain dan urutan giliran memukul yang disebut daftar lineup. Daftar lineup tidak boleh diganti atau diubah selama jalannya pertandingan, tapi pemain yang terdaftar di dalam lineup bisa ditarik dan digantikan dengan pemain baru yang tidak ada di dalam daftar lineup. Pemain baru hanya bertindak sebagai pemukul pengganti (pinch hitter) bagi pemain yang digantikannya sedangkan urutan giliran memukul tidak berubah.

Setelah kesembilan pemain selesai mendapat giliran memukul, giliran memukul kembali ke pemain yang berada di urutan pertama daftar lineup. Pelari (runner) yang berhasil kembali ke home plate dan mencetak angka bagi timnya harus meninggalkan lapangan sampai pemain tersebut mendapat giliran memukul lagi.

Pedoman Pelatihan Ketabahan Mental

Kemenangan bukan sepenuhnya tanggung jawab Anda.

Softball adalah satu olahraga tim. Terdapat pemain lain di atas/terhadap tim. Anda memerlukan mereka, dukungan dan keahlian. Hal tersebut adalah tidak hanya terserah anda.

Tidak ada orang mengharapkan kesempurnaan. Ketika menghantam bola keluar, menyerah (kena hantaman bola), atau membuat kesalahan lainnya.

Saat hendak tampil, anda bisa membuat penyesuaian dan peningkatan.

Anda bukan sekedar pemain softball. Softball hanyalah sebuah permainan yang anda lakukan. Hasilnya adalah berupa pukulan keras terarah terhadap bola. Tinggi lapangan, atau pemain bertahan yang tidak berhasil, menang atau kalah tetap, anda hanya sebagai pemain softball.

Anda mempunyai teman, keluarga, dan minat serta keterampilan lain. Anda adalah seorang atlet, satu putra, satu putri, satu pelatih, guru, satu pemimpin komunitas; barangkali satu suami atau ayah.

Anda tidak bisa mengendalikan segalanya. Anda tidak mempunyai Kendali atas/pada jadwal tim, cuaca, kru wasit.

Anda tidak mempunyai kendali atas/pada siapa yang melempar, ke arah mana ia akan melempar, anggukan apa yang akan dilakukan. Fokuskan pada apa anda bisa mengendalikan: pemilihan waktu, ayunan, pemilihan tinggi ayunan, strategi mental. Tinggal berfikir positif bukan?

Berfikir positif adalah sebuah tujuan yang terbaik, walau tidak seperti kenyataan yang akan terjadi. Namun, hal ini lebih baik daripada mengkritik diri sendiri, kritik kepada orang lain. Anda tidak bisa dengan mudah untuk menghentikan pemikiran hal semacam itu. Anda harus berusaha dengan berfikir positif; mengembangkan strategi untuk berfikir dan berkerja seefektif mungkin.

Kejadian Hidup

Kejadian yang terdapat dalam kehidupan. Kadang-kadang segala bentuk yang terdapat dalam kehidupan kita. Sebuah teman pindah atau dibeli tim lain, anggota keluarga ada yang sakit atau terluka. Semuanya dari hal tersebut akan berdampak terhadap permainan softball anda.

Baseball adalah bagian dari hidup. Permasalahan adalah sementara & akan berubah. Menahan/menjaga anda perspektif.

Pelatihan Ketabahan Mental - Apakah Itu?

Ketabahan Mental adalah lebih dari sekedar mental yaitu juga fisik dan emosional.

Untuk mencapai suatu mental yang tabah, anda harus mempunyai bakat dan kondisi fisik yang kuat. 3 kecakapan teknis tersebut haruslah dimiliki. Karena hal tersebut memengaruhi satu sama lainnya.

Ketabahan Mental

Pelatihan memungkinkan pemain untuk menjadi konsisten dalam hal emosional maupun sumber-sumber daya mental ketika dalam sebuah permainannya yang utama.

Jim Loehr (1993) adalah satu psikolog olahraga yang tercatat telah bekerja dengan banyak atlet-atlet papan atas dua puluh tahun terakhir. Dia menyarankan definisi berikut untuk ketabahan: *"Ketabahan kemampuan untuk secara konsisten melakukan ke arah jangkauan bagian atas [dari] bakat anda dan*

keterampilan tanpa menghiraukan keadaan kompetitif. Ketabahan bukan tentang mempunyai satu 'Naluri/bakat/instink pembunuh atau menjadi berarti atau dingin'".

Loehr menggambarkan empat penanda [dari] mental emosional ketabahan.

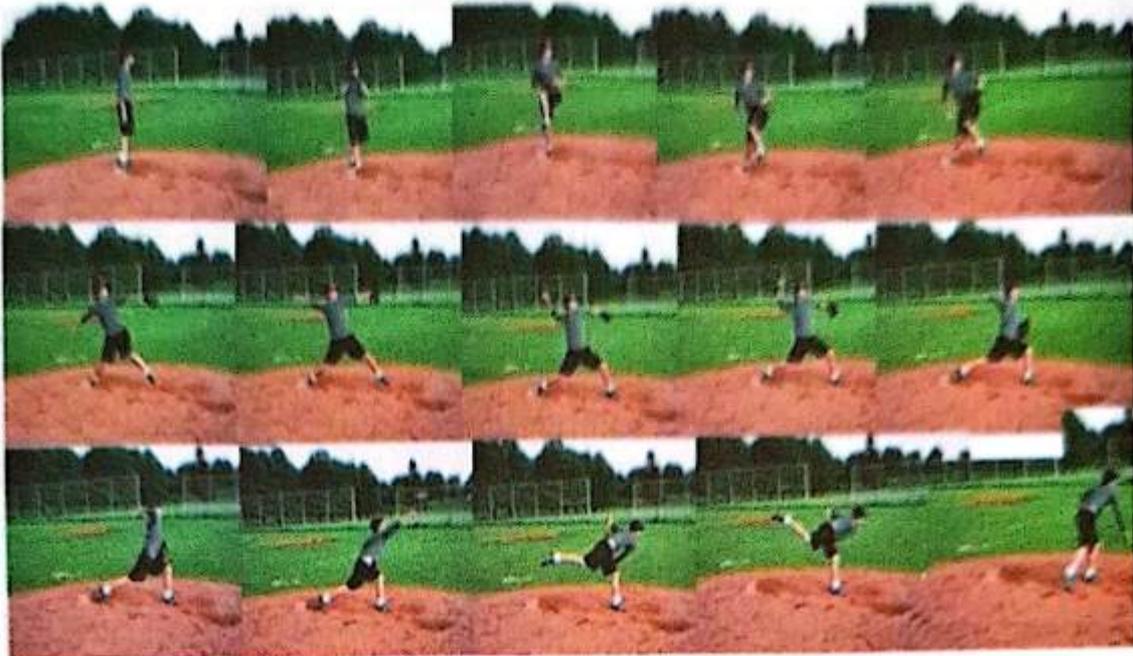
- Ø Flexibility Emosional - kemampuan untuk menangani situasi berbeda dalam satu diseimbangan atau cara nondefensive. Fleksibilitas Emosional juga berbicara pada keterampilan gambaran emosi positif, akan roh, lelucon dan perkelahian.
- Ø Responsiveness Emosional - adalah keadaan emosional yang melibatkan anda dalam kompetitif situasi, tidak ditarik.
- Ø Strength Emosional - kemampuan untuk menangani kekuatan emosional yang besar serta mempertahankan anda akan roh, perkelahia, sehingga tidak peduli apapun keadaannya.
- Ø Resiliency Emosional - kemampuan untuk menangani kemunduran serta penyembuhan dengan cepat dari kesakitan suatu hal.

Seperti aspek lain dari ketabahan mental, keterampilan ini mungkin menjadi pelajaran. Bukan sesuatu genetik. Untuk beberapa pemain, hal itu mungkin terdapat dalam dirinya dan lebih mudah dalam mengatasi permasalahan yang timbul. Tetapi untuk pemain yang tidak memiliki kepercayaan diri, hal ini haruslah dipelajari.

Dengan menjadikannya mental diri pemain tabah, dapat memungkinkan semua bakat, keterampilan menjadi konsisten. Hal tersebut bisa terjadi dengan berfikir seefektif mungkin.

Lampiran

Bagaimanakah softball/baseball dalam sains?



Gambar : *pitching gradual*

Sumber : *Science of Baseball Activity Thrown For a Curve. com*

Waktu Reaksi fastball yang tercatat adalah 90 m/j fastball yang dilemparkan oleh seorang pitcher di liga dunia. kamu dapat memukul bola fastball, ketika bereaksi cepat terhadap waktu saat bola melesat. Ketika kamu mengayunkan stik, sinyal di mata kamu mengirim pesan ke bagian dari otak kamu yang mengontrol otot kamu. otakmu kemudian harus mengirim sinyal ke ototmu, memberitahu mereka dan bereaksi. meskipun ini membutuhkan waktu untuk sinyal berjalan terus ke setiap syaraf, terjadi penundaan utama dalam waktumu bereaksi dimana terjadi di titik persimpangan di tengah antara syaraf-syaraf yang terlibat, dan antara syaraf-syaraf dan otot pada jarimu.

Pelempar liga utama dapat melempar bola bisbol lebih dari 95 mil per jam -- beberapa bahkan dapat lebih cepat. Pada kecepatan ini bola membutuhkan waktu seperempat detik untuk bola sampai pada jarak 60 kaki, 6 in dari tempat pelempar hingga ke plat utama, dimana pemukul, dengan otot sesaat menghantam, seperti bingatang predator melakukan serangannya, menunggu waktu yang tepat untuk melakukan pukulan untuk memukul bola.

Pertandingan bisbol berdasarkan biologi, hanya batas akan kemampuan manusia untuk bereaksi.

Charley Metro: " Ini merupakan sesuat, mengenai memian 95 mil per jam dalam sepersepuluh detik!"

Sudut lemparan

setiap pelempar liga utama mempunyai berbagai cara dalam genggamannya mereka. Bertahun-tahun pengamalan dan percobaan dan kesalahan memasuki dalam menyempurnakan cara genggamannya. kamu mungkin telah berusaha untuk melempar curveball atau slider (samping), atau bahkan suatu screwball (bola berputar), dengan membiasakan bermain bisbol dan mencari tahu bagaimana melakukannya. Disini telah ditemukan sebuah cara yang lebih mudah untuk melakukan genggamannya lemparan ini dan awasi hasil dengan melemparkan bola styrofoam.

Apa kamu perlukan:

baseball-sized styrofoam bola seukuran bola bisbol

Catatan dalam kegiatan:

Usahakan melemparan bermacam-macam lemparan berikut ini.

a. Fastball

Pegang bola dekat ujung akhir dari jarimu dan lempar dengan pengiriman pukulan overhand normal. bola harus diputar oleh jarimu dengan arah putaran berlawanan (ini akan mengaktifkan kenaikan). outfielder biasanya melempar bola dengan cara ini karena aksi kenaikan bola memungkinkan mereka dapat melempar lebih jauh lagi.



Gambar : fast ball teknik
Sumber : Science of Baseball Activity Thrown For a Curve. com

b. Curveball (Bola lengkung)

"Jepit" bola (langkah pertama dilakukan kebawah diantara jempol dan telunjukmu), dan miringkan pergelangan tanganmu ke kiri; bola dengan cepat-capat di gerakkan dari bawah dan dilepaskan ke arah kanan. Lemparan yang dihasilkan akan jatuh dan melekok ke kekiri. Berusahalah dengan beragam kecepatan dan putaran.



Gambar : curveball

Sumber : *Science of Baseball Activity Thrown For a Curve. com*

c. Bola berputar (Screwball)

Lemparan bola seperti curveball, tetapi aksinya kebalikan dalam hal pergelangan dan putaran. Miringkan pergelangan awalnya di sebelah kanan dan "putar bola" ke kiri sebagai mana kamu melempar bola ini. Bola harus berputar ke kanan.



Gambar : Screwball

Sumber : *Science of Baseball Activity Thrown For a Curve. com*

d. Slider (luncuran miring)

Lemparan bola seperti bola cepat (fastball), dengan pergelangan diacungkan dengan sudut 90 derajat. Bola harus menikung agak ke bawah dan ke kiri. Perhatikan: bola miring (slider) tidak direkomendasikan untuk pemain yang terlalu muda di bawah 18 tahun -- beberapa pelatihan dan pelatih dan keadaan pelatih 21 negara dan banyak lagi. kerusakan pada lengan bawah yang

menghubungkan jaringan dapat dengan serius jika terlalu sering menggunakan cara ini.



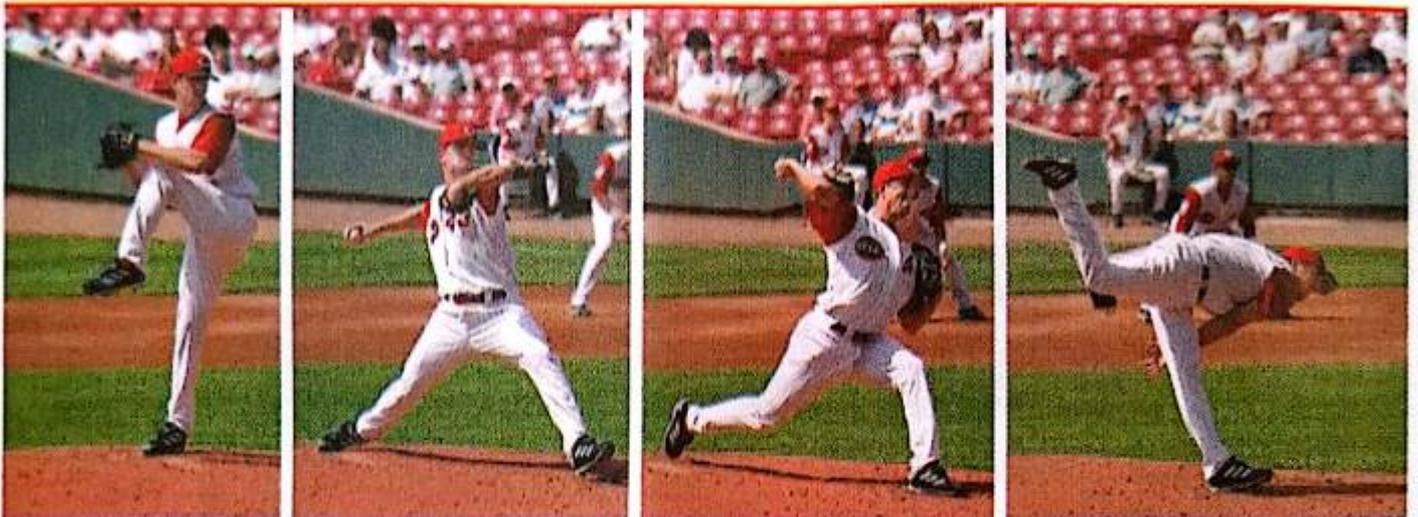
Gambar : *fast ball teknik*

Sumber : *Science of Baseball Activity Thrown For a Curve. com*

Dalam Softball maupun baseball terdapat istilah fast ball, yang berarti bola cepat. Bagaimanakah ketika seseorang ingin mengetahui seberapa cepatkah bola yang dilempar oleh seorang pitcher? Dengan sains diharapkan dapat menjawabnya.

Ketika seseorang pelempar bola cepat dengan laju 44 m/s. Kira-kira berapa percepatan rata-ratanya selama gerak pelepasan?

Kita perkirakan, si pelempar mempercepat bola melalui perpindahan sekitar 3,5 m dari belakang badan ke titik dimana bola dilepaskan.



3,5 m, seorang pelempar mempercepat bola melalui perpindahan sekitar jarak tersebut.

Gambar : *perkiraan pitching fastball*

Sumber : www.imagegoogle.com

Dalam sains terdapat sebuah teori yang dapat menjawab permasalahan tersebut. Teorinya ialah yang berkenaan dengan percepatan, sebagaimana permasalahannya. Dimana Percepatan dinyatakan sebagai perubahan kecepatan dibagi waktu yang diperlukan untuk perubahan ini.

Sebuah benda yang kecepatannya berubah dikatakan mengalami percepatan. Dalam kasus ini sebuah bola cepat dengan kecepatan 44 m/s mengalami kenaikan kecepatan dari nol sampai 44 m/s berarti dipercepat.

Bola mengalami perubahan kecepatan seperti dalam waktu yang lebih cepat. dikatakan bola tersebut mendapat percepatan yang sangat besar.

Percepatan disini menyatakan seberapa besar kecepatan bola berubah, sementara kecepatan memberitahukan tentang seberapa cepat posisi berubah.

Sebelum ke permasalahan terdapat pernyataan, jika kecepatan sebuah benda adalah nol, apakah berarti percepatannya juga nol? atau jika percepatan nol, apakah berarti kecepatan nol?

Tanggapannya yaitu, kecepatan nol belum tentu berarti percepatan nol, demikian juga percepatan nol tidak berarti kecepatan nol. Sebagai contoh, jika anda meletakkan kaki pada pedal gas mobil yang sedang dalam keadaan diam, kecepatan mulai dari nol tetapi percepatan tidak nol karena kecepatan mobil berubah. Mungkinkah anda maju jika kecepatannya tidak berubah, yaitu jika percepatannya nol? Mungkin bisa jika anda meluncur sepanjang jalan bebas hambatan yang lurus dengan kecepatan konstan, pastilah percepatan anda nol.

Sebuah permasalahan sebaiknya diselesaikan dengan penyelesaian masalah. Dimana penyelesaian masalah mempunyai dua tujuan.

Pertama, menyelesaikan masalah sangat berguna dan dengan sendirinya praktis. Kedua, penyelesaian masalah membuat Anda berpikir tentang gagasan dan konsep, dan penerapan konsep membantu Anda untuk memahaminya. Tetapi untuk memahami bagaimana mengerjakan soal, bahkan untuk memulainya, mungkin tidak selalu mudah. Yang paling penting adalah membaca permasalahan dengan teliti. Berpikirlah sejenak dan cobalah untuk memahami prinsip, ide, hukum, dan definisi fisika/sains lain yang terlibat.

Permasalahan yang kita hadapi yaitu bagaimana mengetahui percepatan sebuah bola cepat yang dilemparkan oleh seorang pitcher. Berarti yang terlibat disini adalah masalah percepatan, yang kaitannya dengan fisika, dimana dalam fisika terdapat beberapa persamaan fisika. Mempermudah permasalahan dengan memperkirakan laju misalnya, seperti seorang pelempar melempar bola pada permainan baseball/softball melalui perpindahan, kemudian perkiraan laju bola

pastilah lurus, dengan percepatan yang konstan. Dari perkiraan inilah kita dapat mencari tahu jawabannya.

Dalam fisika mengenai percepatan terdapat berbagai persamaan saat percepatan konstan. Kita akan mengambil salah satu dari sekian banyak persamaan fisika, yaitu persamaan yang ada kaitannya dengan percepatan dimana dihasilkan dari perubahan kecepatan dari diam atau nol hingga kecepatan bergerak/maju dengan kecepatan 44 m/s. Penyelesaiannya yaitu sebagai berikut:

Dengan memisalkan v adalah kecepatan saat bergerak,

v_0 kecepatan awal ; dan

a adalah percepatan ;

dengan perpindahan adalah x . dengan mengambil persamaan

$$a = (v^2 - v_0^2) / 2x \text{ didapat;}$$

$$\begin{aligned} a &= (v^2 - v_0^2) / 2x \\ &= (44 \text{ m/s})^2 - (0 \text{ m/s})^2 / 2 (3,5 \text{ m}) \\ &= 280 \text{ m/s}^2 \end{aligned}$$

Waw.. sungguh percepatan yang sangat besar bukan!

E. Kneer, Marian and L. Mc. Cord, Charles. *Softball Slow and Fast Pitch*, United States Of America: C. Brown Company Publishers.

Sullivan, George, *Teknik Bermain Baseball*, Bandung: Co. Pioner Jaya.

R. Asep, Kamaludin I. 2009. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMP/MTs Kelas VII, VIII, dan IX*. Jakarta: CV. Ricardo.

[Http\\ www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

Sumber Gambar

Dokumen Penerbit

www.allenc.edu

www.anacondasports.com

www.ballsonly.com

www.baseballminutia.com

www.cache.daylife.com

www.esubulletin.com

www.fit-senior.com

www.flyerathletics.org

www.global-b2b-network

www.grfx.cstv.com

www.harbormoon.com

www.hittingacademy.com

www.hubpages.com

www.iwuwildcats.com

www.kateyhage.files.wordpress.com

www.malignani.ud

www.media.canada.com

www.oly.imageg.net

www.omnbsitebuilder.com

www.orrections.ky.gov

www.pitching.mysoftballcoach.com

www.pon.d.infokom.jatim.com

www.raphics.fansonly.com

www.robbinssports.com

www.secsportsfan.com

www.softball.competition.beijing

www.sportspectator.com

www.tjournal.com

www.utt Tyler.edu.com

www.wikimedia.com

www.wordpress.com

www.wpwc.coed.com

www.yahoosport.com

ISBN 978-602-8349-85-7



9 786028 349857