

# Pengembangan Bola untuk Gerak Multilateral Siswa Sekolah Sepak Bola di Kepanjen Malang

Asim

Jurusan Pendidikan Jasmani FIK Universitas Negeri Malang

Korespondensi: Jl. Danau Tondano Raya F4 A/9 Sawojajar Malang. Email: dhayu05@yahoo.com

**Abstracts:** The aim of this Research to develop ball can use with various parts of body, utilize to develop multilateral motion of student football school in Kepanjen, Malang East Java. As for problem of this research to develop multilateral motion of student football school needed ball can use with various parts of body. Research use research and development method, with subject 40 student football school, 9 up to 12 year.. Research place in football school of Satria Muda and Pesat Kepanjen. Technique intake of data use skill test and survey use enquette, here in after data processed use Descriptive Statistical Technique. Product Research is ball can use with various parts of body, with the following specification, a) ball materials is, collagen polypinil (PVC), bladder of butyl, carcass of natural rubber, mixture yarn of carcass of polyester, (b) making of ball, made to use machine (c) ball size measure, radian of ball 65-67cm, weight 200-220 gram, air pressure 0.35-0,40 atm, and (d) ball colour blue, white, and black to combination, logo of Ministry National Youth and Sport Republic of Indonesia, Proteam football company and Gandu Volleyball.

**Kata Kunci:** bola, multilateral, dan anak usia 9-12 tahun

Pengembangan olahraga prestasi yang baik dimulai sejak usia dini. Dalam mengembangkan olahraga usia dini harus memperhatikan kaidah-kaidah ilmiah, sehingga dalam kepelatihan tidak terjadi mal praktek. Masa anak-anak adalah masa-masa bermain, masa kritis, masa kreatif, suka berpetualang, masa pertumbuhan dan perkembangan ke segala arah (Corbin, 1980). Bompa (1999) menjelaskan bahan pengembangan olahraga dalam usia ini perlu diperhatikan: (a) persentase antara pengembangan spesialisasi gerak dan pengembangan gerak secara multilateral, dan (b) dalam memulai pengembangan olahraga prestasi harus disesuaikan antara berapa usia dan olahraga apa yang bisa dikembangkan.

Dalam mengembangkan olahraga usia dini, perbandingan antara spesialisasi dan multilateral adalah: 40% spesialisasi dan 60% pengembangan gerak multilateral. Sejalan dengan bertambahnya usia, perbandingan antara spesialisasi dan multilateral menjadi berbanding terbalik, pada usia emas perbandingan antara spesialisasi dan multi lateral

menjadi 80% disbanding 20% (Bompa, 1999).

Hasil survey di berbagai tempat pembinaan olahraga usia dini, termasuk di sekolah sepak bola (SSB) di wilayah Kepanjen Malang, tidak ditemukan satu klub pun yang membuat program latihan untuk mengembangkan gerak multilateral<sup>2</sup>. Kondisi demikian kemungkinan besar juga terjadi di klub-klub atau sekolah-sekolah olahraga usia dini di seluruh Indonesia.

Pada usia dini, dalam mengembangkan gerak spesialisasi dan atau multilateral, perlu diperhatikan dengan seksama bahwa anak-anak masuk pada masa bermain (Harlock, 1990). Oleh karena itu dalam mengembangkan gerak sebaiknya dilakukan dalam suasana yang menyenangkan (*fun game*), (Bompa 1999).

Olahraga-olahraga orang dewasa apabila diperuntukan anak-anak sebaiknya dimodifikasi sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan anak (Corbin, 1980). Lebih lanjut *Sport Development Internasional* (SDI) menjelaskan, tiga

hal penting yang perlu dimodifikasi adalah: (a) bentuk dan ukuran fasilitas, (b) bentuk dan ukuran alat yang digunakan, dan (c) peraturan/cara bermain (SDI, 2007).

Berdasarkan uraian di atas, masalah penelitian adalah dalam mengembangkan gerak multilateral siswa SSB Kepanjen Malang diperlukan bola yang dapat divoli menggunakan berbagai anggota badan. Penelitian ini merupakan kelanjutan pengembangan bola yang digunakan untuk bermain bolavoli gandu (Asim, 1998). Bola Voli Gandu, merupakan permainan yang dimainkan menggunakan berbagai anggota badan. Adapun tujuan penelitian adalah sebagai berikut: (a) mengembangkan bola yang dapat dimainkan menggunakan berbagai anggota badan, guna mengembangkan gerak multilateral siswa SSB Kepanjen Malang, dan (b) menemukan standar ukuran bola yang pas divoli menggunakan kaki, tangan, kepala dan berbagai anggota badan

### Olahraga Usia Dini

Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan. Sistem pembinaan secara berjenjang dan berkelanjutan secara ilmiah dapat dilakukan sejak usia dini (Kementerian Pemuda dan Olahraga, 2007). Bempa (1994) menjelaskan cabang renang sebagai salah satu contoh, dapat dimulai sejak usia 3 tahun. Pengembangan olahraga sejak usia dini dapat digunakan sebagai: (a) sarana membudayaan olahraga sejak masa anak-anak, (b) sebagai sarana pemasalan gerakan olahraga, (c) sebagai sumber bibit olahraga prestasi.

Olahraga usia dini dikembangkan berdasarkan tingkat pertumbuhan dan perkembangan anak. Pate, McClenaghan and Rotella (1993) membagi tahap-tahap perkembangan perkembangan motorik seperti pada Tabel 1

**Tabel 1. Tahap-tahap Perkembangan Motorik.**

TAHAP –TAHAP PERKEMBANGAN	TAHAP –TAHAP PERKEMBANGAN MOTORIK	PENGEMBANGAN	PERKIRAAN USIA
Masa lahir dan bayi	Gerak refleksi Integrasi sensori	Praketerampilan	Pembuahan sampai lahir
Anak-anak	Pola gerak dasar		Lahir sampai 2 tahun
Remaja	Perbaikan gerak dasar	Pengembangan	2 sampai 10 tahun
Akhir remaja	Kinerja	Keterampilan	10 sampai 18 tahun
Dewasa	Kemunduran		18 sampai tutup usia

Yang dimaksud olahraga usia dini dalam penelitaian ini, sesuai dengan subyek penelitian adalah olahraga untuk anak usia antara 9 tahun sampai dengan 12 tahun (siswa kelas 4, 5 dan 6).

Berdasarkan Tabel 1 anak usia 9-11 tahun telah memasuki tahap perbaikan gerak dasar menuju tahap kinerja. Terdapat tiga keterampilan motorik dasar (*fundamental motor skills*), yaitu: (a) gerak lokomotor, (b) non lokomotor dan (c) manipulatif (Corbin, 1980). Ketiga gerak dasar tersebut dapat dikombinasikan menjadi dua yaitu: (a) gerak lokomotor manipulatif dan (b) nonlokomotor manipulatif.

Setelah tahap keterampilan gerak dasar berlanjut dengan penghalusan keterampilan atau perbaikan kinerja. Pada tahap ini sistem sensori tidak hanya menerima stimulus-stmulus yang sederhana, tetapi stimulus-respons rumit dan kompleks. Untuk menguasai keterampilan motorik yang kompleks diperlukan latihan secara terus menerus. Terdapat tiga tahap dalam menguasai keterampilan motorik yang dipelajari, yaitu: tahap kognitif, tahap asosiatif dan tahap otonom (Schmidt, 1988). Dalam hal ini pelatih/guru olahraga harus dapat mengamati tahapan yang telah dikuasai oleh atlet.

Berdasarkan *Sport Development Internasional* pengembangan olahraga usia dini (6-10 tahun), dalam melakukan berbagai latihan sebagai prinsip utamanya adalah dilakukan dalam suasana yang menyenangkan (*Sport Development Internasional*, 2007). Dalam latihan semangat memenangkan kompetisi belum saatnya ditekankan, yang penting anak-anak merasa senang dalam latihan. Dengan demikian akan terjadi penguatan positif pada masing-masing anak secara bertahap sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan gerak.

Apabila aktifitas pengembangan anak menggunakan cabang olahraga, *Sport Development Internasional* (2007:2) menjelaskan:

*'When using games or specific sport activities such as basket-ball, handball, soccer, or using hurdles, throwing medicine balls or heavy balls, the environment should be adapted to the size and capacities of these young athletes. Therefore, use modified, resized equipment at will: smaller balls, lower basket hoops, smaller goals, shorter fields, lighter medicine balls etc... It also is important to keep in mind that young athletes will not voluntarily abide by any games'*

rules until around 12 or 13 years of age. So rules should also be simplified and adapted at this stage to keep games fluid, fun and out of strict competition context....”

Suatu hal penting yang harus dilakukan dalam mengembangkan olahraga usia dini adalah memodifikasi alat-alat dan peraturan permainan disesuaikan dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan atlet secara total. Jadi untuk mengembangkan gerak multilateral anak menggunakan bola besar, minimal ada lima hal yang harus disesuaikan dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan, yaitu: ukuran berat, ukuran keliling, tekanan udara, kemenarikan untuk dimainkan anak dan apabila menggunakan *game* menggunakan peraturan yang sederhana dan menyenangkan.

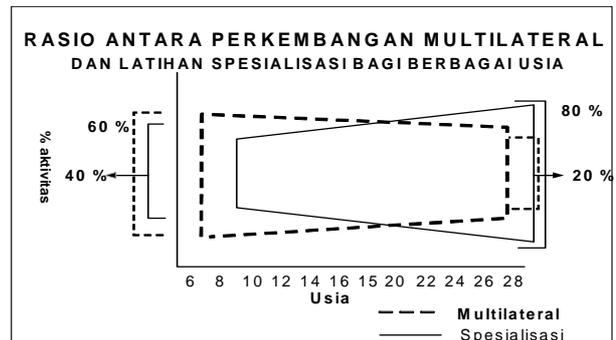
Asim (2001) mengembangkan bola besar untuk siswa SD kelas 4, 5 dan 6 yang diberi nama Bolavoli Gandu, dengan ukuran berat dan keliling bola disesuaikan dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan anak, terbukti anak-anak memainkan dengan senang, tanpa ada rasa takut karena sakit terkena bola. Selain ukuran alat, peraturan permainan sebaiknya dibuat sederhana, agar anak-anak dapat bermain dengan mudah. Sebagaimana dijelaskan Piaget (dlm Asim, 2008) tahap perkembangan kognitif anak usia 7-11 tahun masuk tahap operasional konkrit, anak-anak sudah dapat melakukan tugas yang konkrit, ia sudah mulai dapat mengenal sesuatu, mencari hubungan timbal balik, tetapi belum memasuki tahap operasional, sehingga belum mampu berpikir abstrak dan membuat hipotesa.

### Gerak Multilateral

*A multilateral sport approach is by definition the opposite of an unilateral sport approach where a child's development would only be focused on one or two sports... (Sport Development Internasional, 2007:1).* Bompa (1999) menjelaskan pengembangan gerak multilateral dilakukan mulai Taman kanak-kanak sampai periode spesialisasi dengan system berbanding terbalik. Pada masa anak-anak gerak multilateral persentasenya lebih besar dibanding dengan gerak spesialisasi, begitu sebaliknya (lihat Gambar 1).

Berdasarkan Gambar 1, pada usia 6 tahun persentase multilateral 60% sedangkan spesialisasi 40%. Pada saat mencapai top prestasi, multilateral 20%, sedangkan spesialisasi 80%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa walaupun sudah masuk top

prestasi (spesialisasi) masih tetap perlu ditambah kegiatan multilateral.



Gambar 1. Perbandingan antara Pengembangan Gerak Multilateral dengan Spesialisasi.

Prinsip dasar pengembangan gerak multilateral adalah mengembangkan berbagai keterampilan gerak di luar spesialisasi. Dimana posisi pengembangan gerak multilateral dalam konteks pengembangan olahraga prestasi? Bompa (1999) menjelaskan bahwa pengembangan gerak multilateral merupakan pondasi untuk mengembangkan spesialisasi (olahraga prestasi). Lebih jelasnya lihat Gambar 2.



Gambar 2. Pendekatan jangka panjang mulai dari pengembangan multilateral sampai prestasi tinggi.

Yang menjadi permasalahan adalah unsur-unsur motorik mana yang dikembangkan secara multilateral bagi siswa SSB usia 9-12 tahun (siswa kelas 4-6 SD)? Bagaimana bentuk gerakan untuk mengembangkan gerak multilateral? Bompa (1999), pengembangan gerak multilateral ditekankan pada pengembangan fungsi kemampuan motorik (*motor ability*). Unsur-unsur motor ability yang dikembangkan pada masa anak-anak adalah: kelenturan, keseimbangan, kelincahan, koordinasi dan daya tahan. Bentuk permainan berupa *fun-game*, olahraga modifikasi, dan permainan sederhana.

Sebagaimana dijelaskan *Sport Development Internasional* (2001:2), “6 to 14 years of age: Multilateral Development where the focus is placed on the acquisition of general motor skills and initiation to maybe one or two sports the child like most (this can also change with time)”

### **Bola Untuk Pengembangan Gerak Multilateral**

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya bahwa pengembangan gerak multilateral salah satunya dapat dilakukan melalui permainan olahraga yang dimodifikasi. SDI (2007) menjelaskan, modifikasi olahraga dapat dilakukan pada fasilitas dan alat, serta peraturan/cara bermain.

Permainan bola besar yang banyak dimainkan anak-anak usia 9-12 tahun, antara lain sepak bola, bolavoli, bola basket, dan sepak takraw. Bola untuk sepak bola dan sepak takraw dimainkan menggunakan kaki dan anggota badan selain tangan (kecuali bagi kiper). Bolavoli dimainkan menggunakan tangan dan anggota badan lain yang dapat memantulkan bola. Bola basket dimainkan menggunakan tangan.

Sesuai dengan anggota badan yang memainkan bola, spesifikasi masing-masing bola juga berbeda-beda. Ditinjau dari segi sentuhan terhadap anggota badan, bola sepak bola mudah ditendang dan diheading, tetapi tidak dapat divoli menggunakan lengan/tangan. Bola bolavoli, mudah divoli menggunakan lengan, tetapi “sulit” ditimang/divoli menggunakan kaki dan telapak tangan. Bola sepak takraw mudah dimainkan menggunakan kaki dan kepala, tetapi tidak dapat dimainkan menggunakan lengan dan tangan.

Ukuran bola sepak bola menurut standar *Federation International Football Association* (FIFA) adalah sebagai berikut: (a) untuk dewasa (ukuran 5) lingkaran bola 68-70cm, berat bola 410-450 gram, dan tekanan udara 0.6-1,1 atm, bahan kulit (b) ukuran anak-anak (ukuran 4) lingkaran bola 62-64cm, berat bola 400-440 gram, dan tekanan udara 0.4-0,6 atm, bahan kulit. Adapun bola sepak takraw keliling lingkaran = 41-43 cm; berat = 160-180 gram; kemampuan pantul = 70-80 cm (BSN, 2009)

Ukuran bola bolavoli menurut standar *International Volleyball Federation* (IVBF) adalah sebagai berikut: (a) untuk dewasa (nomor 5), lingkaran bola 65-67cm, berat bola 260-280gram, dan tekanan udara 0.40-0,45 atm, bahan kulit, (b) bolavoli mini (nomor 4), lingkaran bola 65-67cm, berat bola

230-250gram, dan tekanan udara 0.40-0,45 atm, bahan kulit, dan (c) bolavoli lunak, lingkaran bola 78-79 cm, berat bola 210-215 gram, dan tekanan udara 0.40-0,45 atm, bahan dari karet (PP PBSI, 1999).

Dua contoh bola di atas diperuntukan permainan olahraga yang spesifik *unilateral* (SDI, 2007), oleh karena perlu dikembangkan bola yang dapat digunakan mengembangkan gerak anak SD kelas 4-6 secara multilateral. Dengan menggunakan satu jenis bola pelatih dapat mengembangkan aneka *game* yang dimainkan dengan menggunakan berbagai anggota badan. Asim (2001) telah mengembangkan salah satu bentuk *game* yang dimainkan dengan menggunakan berbagai anggota badan yang diberi nama Bolavoli Gandu. Permainan tersebut telah terbukti dapat mengembangkan unsur-unsur kemampuan motorik yang menunjang kesegaran jasmani siswa SD kelas 4-6. Spesifikasi bola yang digunakan dalam permainan Bolavoli Gandu adalah sebagai berikut: dibuat secara manual (*hand made*), lingkaran bola 65-67cm, berat 160- 175 gram, tekanan udara 0.35-0,40 atm, bahan dari blater, plastik kresek dan kain.

Radstake and Regterschot (2006:1) menjelaskan prinsip-prinsip dasar dalam membuat *game* adalah sebagai berikut: “*Winning or losing is not important. It is about how to play!, The students are the centre (not the sport). We’ll start thinking from the central idea of the game and so we’ve to make modified games!*”

Dengan dibuat bola yang dapat dimainkan dengan menggunakan berbagai anggota badan, pelatih/guru dapat mengembangkan gerak multilateral menggunakan aneka *game*, seperti “*volleyball like game, basketball like game, tag game, football like game*” (Radstake and Regterschot, 2006), dan sebagainya.

### **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan *research and development* (R & D) (Borg and Gall, 1980). Langkah-langkah pengembangan adalah sebagai berikut: (1) Studi teoritik tentang bola besar (bolavoli, sepak bola dan sepak takraw), (b) diskusi bersama ahli perkembangan dan belajar motorik serta ahli pembuat bola untuk merancang pembuatan bola, (c) membuat 5 bola dengan berbagai variasi ukuran, dan 3 bola yang sudah ada sebagai