
Modifikasi Permainan Softball di Sekolah Dasar

Waham Soetahir¹

Agus Susworo Dwi Marhaendro²

1. Universitas Lambung Mangkurat

2. Universitas Negeri Yogyakarta

Abstract. *This paper based on the understanding that sport must be introduced at early stage in the childhood, in order to give better understanding about the philosophy of the game from the early stage.*

Softball for instance, it never been a popular sport. The reasons are the lack understanding about this sport, not to mention the gadget and equipment are expensive to acquire. Indonesian people more accustomed to play a similar game called kasti. Student at elementary school played this game frequently.

The writer wished to modify the softball and kasti games. This game will use the kasti gadget and equipment but adapt the softball rule of play.

Kata Kunci: Modifikasi, Permainan Kasti, Permainan Softball.

Pendahuluan

Permainan softball merupakan cabang olahraga permainan sercara tim yang belum mampu memasyarakat seperti cabang olahraga sepakbola, bolavoli, atau bola basket. Di Indonesia permainan softball belum secara merata diketahui konsistensinya, meskipun terdapat induk organisasi yang resmi mengayomi, yaitu PERBASASI (Persatuan Baseball Sotball Seluruh Indonesia). Bukti dari konsistensi induk organisasi tersebut, berupa penyelenggaraan pertandingan pada PON, Kejuaraan Nasional, dan mengirimkan Tim Nasional ke *event* di luar negeri, seperti SEA Games dan ASIAN Games. Bagi masyarakat umum hanya bisa mengenal permainan softball melalui media cetak atau elektronik, sehingga tidak mustahil apabila sebagaian dari masyarakat belum pernah memainkan permainan softball tersebut.

Sebagian besar masyarakat umum memandang permainan softball merupakan permainan olahraga yang mahal, karena perlengkapan pemain dan peralatan yang relatif mahal. Harga *glove* atau sarung tangan penangkap bola yang wajib digunakan

pemain sekitar tiga ratus ribu rupiah, belum sepatu khusus (*spike*) sekitar empat ratus ribu rupiah, meskipun bisa menggunakan sepatu yang lain. Belum lagi perlengkapan yang lain, seperti tongkat pemukul, helm pemukul, perlengkapan *catcher*. Dengan demikian bisa disimpulkan bahwa kurang memasyarakatnya permainan softball disebabkan ketidakmampuan dalam penyediaan perlengkapan dan peralatan. Bagaimana softball dapat dimainkan oleh masyarakat kalau perlengkapan dan peralatan tidak tersedia, baik perlengkapan yang bersifat individual maupun secara tim harus dimiliki.

Pengalaman kami sebagai insan yang berkecimpung pada permainan softball dan sebagai dosen pengampu matakuliah dasar derak softball membuktikan bahwa pemahaman filosofi bermain softball lebih sulit dibandingkan dengan penguasaan teknik dasar permainan. Penguasaan teknik dasar seperti melempar, menangkap dan memukul bola, atau sebagai *pitcher* atau *catcher*. Sedangkan filosofi bermain meliputi, bagaimana menggunakan teknik melempar dan menangkap bola dalam permainan, bagaimana cara mematikan pemukul dan pelari, apa yang akan dilakukan seseorang pemain apabila telah mendapat atau berhasil menangkap bola, ke mana bola harus dilemparkan, apa yang harus dilakukan oleh seseorang pemain apabila tidak mendapatkan bola. Dengan demikian berarti filosofi bermain softball harus diberikan lebih dahulu, sehingga para atlet pemula akan memahami untuk apa mereka melempar, ke mana harus melempar, untuk apa mereka menangkap, apa yang dilakukan setelah menangkap, dan untuk apa mereka harus memukul, bola seperti apa yang harus dipukul, jenis pukulan apa yang harus dilakukan, situasi bagaimana mereka harus memukul atau tidak serta harus menggunakan teknik pukulan yang mana. Bukan hanya diberikan *drill* teknik dasar melempar, menangkap dan memukul, karena hanya akan menciptakan atlet yang terampil tetapi kurang mampu berpikir pada penerapan dalam permainan, atau sering dikatakan sebagai robot.

Menurut Sukadiyanto (2005: 117) masyarakat di Indonesia lebih mengenal dan memainkan jenis permainan yang menyerupai softball, yaitu permainan kasti. Dengan melihat persamaan dan perbedaan antara kasti dan softball dapat dimungkinkan modifikasi permainan softball melalui permainan kasti. Persamaan yang nampak jelas adalah pada teknik keterampilan yang digunakan secara dominan yaitu memukul bola, melempar bola dan menangkap bola. Sedangkan pada cara bermainnya berupa upaya atau usaha untuk selalu mematikan pemain yang sedang memukul bola dan pemain yang hinggap di tempat hinggap (*base*). Perbedaan yang ada pada fasilitas, perlengkapan dan peralatan bermain, di mana permainan softball memerlukan peralatan yang khusus dan boleh dibilang mahal, sedangkan permainan kasti tidak memerlukan lapangan yang khusus dan alat hanya pemukul dan bola. Dengan demikian bentuk permainan kasti dapat digunakan sebagai sarana pemasalan permainan softball yang relatif lebih mudah dilakukan.

Selanjutnya penulis ingin menuangkan ide tentang permainan softball yang dimodifikasi dengan permainan kasti. Modifikasi permainan softball tersebut diharapkan dapat membantu dalam pemahaman filosofi bermain softball dan

pemasalah permainan softball pada tingkat usia dini atau usia anak sekolah. Pada akhirnya modifikasi permainan softball ini dapat diterapkan pada tingkat sekolah dasar sebagai salah satu bentuk permainan dan olahraga dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Dalam modifikasi permainan softball tersebut tidak hanya menitikberatkan pada kemampuan motorik siswa, tetapi melibatkan juga aspek kognitif dan afektif melalui pemahaman filosofi bermain yang digunakan, karena permainan ini penderung merupakan permainan yang relatif baru bagi mereka yang belum pernah mengenal permainan softball.

Hakikat Permainan Softball

Seperti permainan olahraga secara tim atau regu, permainan softball mempertemukan dua tim yang saling beradu kemampuan untuk dapat saling mengalahkan, yaitu dengan memberikan kesempatan kepada kedua tim untuk menyerang dan bertahan. Untuk dapat mengalahkan tim lawan harus memiliki kemampuan menyerang yang lebih baik dibandingkan dengan kemampuan bertahan, atau dengan kata lain kemampuan mencetak angka dalam menyerang harus lebih banyak dari kemampuan menahan lawan mencetak angka dalam bertahan. Seperti permainan olahraga pada umumnya, tim yang dapat mencetak atau memperoleh angka lebih banyak akan keluar sebagai pemenang.

Pada kemampuan bertahan diperlukan beberapa teknik dasar permainan softball, yang paling dominan adalah melempar dan menangkap bola, tentunya dibarengi dengan kemampuan untuk menerapkannya dalam permainan softball. Dengan memiliki kemampuan melempar dan menangkap bola yang baik, serta mampu menerapkan dalam permainan yang baik, ditandai dengan kesalahan yang minimal, maka akan dapat bertahan dengan baik. Sedangkan pada kemampuan menyerang diperlukan teknik dasar yang paling dominan adalah memukul bola. Dengan memiliki kemampuan memukul yang baik, ditandai dengan mampu menempatkan hasil pukulan ke wilayah yang sulit dijangkau oleh penjaga lawan, maka akan dapat mencetak angka dengan mudah.

Pembelajaran Permainan dan Olahraga

Kenyataannya pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah-sekolah disampaikan dalam bentuk permainan dan olahraga. Keterampilan bermain dalam pembelajaran permainan jauh lebih kompleks dari pada keterampilan tertutup maupun terbuka. Siswa tidak hanya dituntut mampu melakukan dan menggunakan keterampilan tersebut, tetapi juga harus mengkombinasikan keterampilan dengan orang lain pada kondisi dan situasi yang bisa berubah-ubah, sehingga harus dibutuhkan strategi dan taktik dalam permainan. Untuk itu perlu diketahui dan dipahami beberapa tahapan belajar permainan.

Tahapan belajar permainan diawali hanya melibatkan aktivitas pembelajaran yang menekankan pada penguasaan *skill* (teknik dasar), kemudian ditingkatkan sampai mencerminkan tingkat kompleksitas dan kesulitan permainan olahraga tersebut.

Menurut Rink pengembangan tahapan belajar keterampilan bermain menjadi empat tahap (Yoyo dan Andang, 2000: 36-40). Pertama, tahap memelihara dan meningkatkan skill secara terpisah. Pada tahap ini penekanan diberikan terhadap kemampuan mengontrol objek atau tubuh anak didik. Kedua, tahap mengkombinasikan dua atau lebih *skill* secara terkoordinasi. Pada tahap ini penekanan diberikan pada penguasaan kombinasi *skill*, yang diperhatikan pada gerak transisi dengan berbagai cara sesuai dengan kebutuhan permainan. Ketiga, tahap belajar dasar-dasar strategi menyerang dan bertahan. Pada tahap ini lebih menekankan pada perolehan penguasaan strategi permainan yang sifatnya elementer, baik strategi penyerangan maupun pertahanan. Dan keempat, tahap melakukan permainan dan olahraga tim dengan menggunakan strategi dan aturan yang kompleks. Pada tahap ini lebih menekankan pada perolehan penguasaan strategi permainan yang sifatnya lanjutan.

Apabila kita mendaftar satu persatu permainan dan olahraga maka akan banyak sekali dan kemungkinan tidak dapat termuat dalam daftar kurikulum. Untuk itu, sangat perlu dilakukan pengembangan dan modifikasi permainan dan olahraga. Adapun bentuk modifikasi dengan cara mengurangi struktur permainan yang sebenarnya hingga pembelajaran filosofi (strategi dasar) bermain dapat diterima dengan relatif mudah oleh anak didik atau siswa. Pengurangan struktur permainan lebih ditekankan pada penguasaan filosofi bermain. Pengurangan struktur tersebut dapat dilakukan terhadap factor-faktor: ukuran lapangan; bentuk, ukuran, dan jumlah peralatan yang digunakan; jenis *skill* yang digunakan; aturan; jumlah pemain; organisasi pemain; dan tujuan permainan (Yoyo dan Andang, 2000; 31-32).

Modifikasi Permainan Softball dalam Pendidikan Jasmani

Belakangan ini eksistensi pendidikan jasmani sedang mengalami keterlantaran yang berakar pada lemahnya pandangan, penghargaan, dan perlakuannya terhadap peserta didik yang masih parsial, tidak utuh bahkan kurang manusiawi (Yusuf Hidayat, 2003:78). Pendidikan jasmani hanya menekankan pada aspek jasmaniah tanpa memperhatikan aspek-aspek yang lain, seperti intelektual, emosional maupun moral spiritual. Hal ini sangat bertentangan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Nichols (1994: 15) bahwa seluruh aspek pertumbuhan dan perkembangan anak mengalami perubahan yang dramatis selama 6-7 tahun masa belajar pada tingkat Sekolah Dasar. Dengan demikian pendidikan jasmani seharusnya dapat menjadikan siswa SD mengalami perubahan yang luar biasa selama masa pendidikan. Pendidika jasmani memberikan sumbangan yang penting bagi perkembangan anak secara menyeluruh (Thomas, Lee, dan Thomas,1988: 5) dan memberikan kesempatan anak untuk tumbuh dan berkembang secara selaras dan menyeluruh.

Untuk menghadapi keterlantaran pendidikan jasmani diperlukan upaya yang konstruktif melalui ancangan modifikasi olahraga ke dalam pendidikan jasmani khususnya pada tingkat sekolah dasar. Menurut Gusril (2004: 49) ancangan modifikasi olahraga ke dalam pendidikan jasmani efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui aktivitas belajar dan kesenangan, serta dapat mengatasi

kekurangan sarana dan prasarana pembelajaran. Dengan demikian modifikasi olahraga ke dalam pendidikan jasmani harus dapat meningkatkan kualitas pembelajaran terutama pada aspek-aspek lain di samping aspek jasmaniah, dan dapat mengatasi kekurangan sarana dan prasarana.

Modifikasi permainan baseball atau softball sudah banyak dilakukankhususnya untuk anak-anak, yaitu berupa permainan yang dikenal dengan nama "*T*"-ball (Golden, 1982: 232). "*T*"-ball merupakan permainan baseball atau softball, dimana tidak menggunakan pelempar (pitcher), sehingga perlu alat bantu untuk meletakkan bola agar siap dipukul. Alat tersebut dinamakan *batting tee* (Baseball Canada, 1987: 26-27). Di Indonesia permainan ini juga sudah sering dimainkan terutama di kota-kota besar, seperti Jakarta dan Bandung. Bahkan di Jakarta telah diselenggarakan kejuaraan rutin setiap tahun "*T*"-ball antar sekolah dasar.

Permainan kasti merupakan permainan yang cukup familier dimainkan di tingkat sekolah dasar. Hal ini bisa di lihat di sekolah-sekolah dasar yang terdapat di seluruh negeri ini. Kita ketahui bersama dalam kurikulum pendidikan jasmani sekolah dasar terdapat bentuk permainan bola kecil yang harus diberikan. Permainan kasti merupakan salah satu bentuk permainan bola kecil yang dianjurkan. Seperti halnya permainan softball, permainan kasti juga didominasi dengan teknik dasar melempar, menangkap, dan memukul bola.

Dalam kurikulum pendidikan jasmani terdapat ruang lingkup materi mata pelajaran pendidikan jasmani untuk semua jenjang (DEPDIKNAS, 2003: 10). Permainan kasti dan softball termasuk di dalamnya. Untuk permainan kasti diberikan mulai kelas IV SD sampai kelas III SMP, sedangkan untuk permainan softball diberikan juga mulai kelas IV SD sampai dengan kelas III SMA. Dengan demikian sangat mungkin memasukkan kedua bentuk permainan tersebut ke dalam mata pelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar, berupa penggabungan atau pemodifikasian dua jenis permainan ini ke dalam satu bentuk permainan.

Berangkat dari pemikiran tentang modifikasi olahraga ke dalam pendidikan jasmani tersebut, permainan kasti yang sangat menyebar di tingkat sekolah dasar dan persamaan teknik dasar yang dimainkan antara permainan kasti dan softball, sangat memungkinkan penerapan modifikasi permainan softball, dengan menggunakan peralatan dan perlengkapan permainan kasti. Pertama dari modifikasi sarana dan prasarana, terutama pada perlengkapan dan peralatan permainan softball yang relatif banyak dan mahal, hanya cukup menggunakan peralatan dan perlengkapan permainan kasti yang hanya membutuhkan bola dan tongkat pemukul. Permainan softball ini tidak begitu rumit karena cikal bakal permainan ini adalah permainan kasti yang biasa dimainkan anak-anak di sekolah-sekolah dan perguruan tinggi.

Kedua dari modifikasi peraturan permainan hasil adopsi dari permainan softball, yang merupakan peraturan permainan yang relatif baru sehingga dapat mengembangkan aspek-aspek lain selain jasmaniah, terutama aspek kognitif. Seperti diungkapkan oleh Winfield (1990: 186) bahwa melatih anak-anak harus memper-timbangkan bagaimana mereka bisa menikmati permainan baseball atau softball,

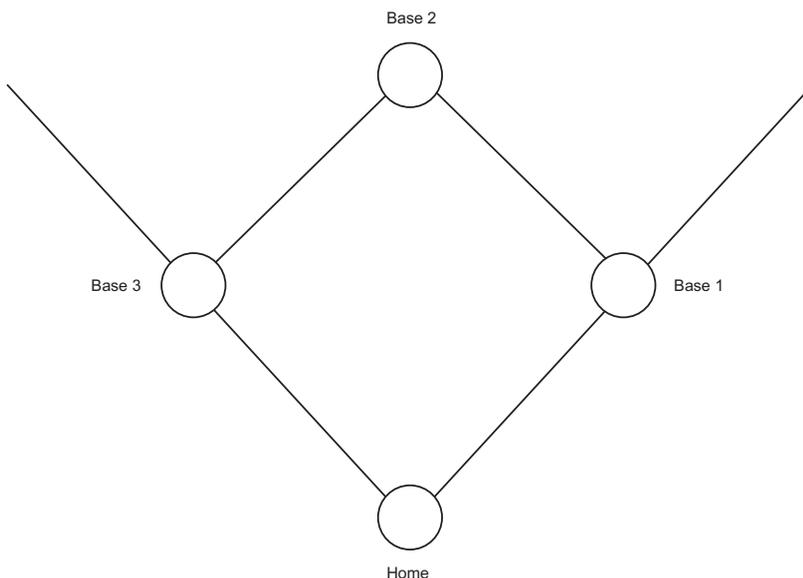
sehingga penekanan pada teknik belum maksimal tetapi mulai menanamkan bagaimana permainan itu dimainkan.

Modifikasi Permainan Softball di Sekolah Dasar

Modifikasi permainan softball menggunakan peralatan dan perlengkapan permainan kasti tetapi dengan peraturan permainan yang diadopsi dari permainan softball. Sehingga permainan ini dapat mudah diterapkan pada tingkat sekolah-sekolah, khususnya sekolah dasar, karena peralatan yang murah, mudah dan sudah tersedia di tiap-tiap sekolah dasar. Hal ini sesuai dengan salah satu tujuan pendidikan jasmani di sekolah dasar, yaitu mengembangkan kemampuan gerak dan keterampilan berbagai macam permainan dan olahraga (DEPDIKNAS, 2003: 6). Adapun sebagai *law of the game* atau *official rule* secara singkat dapat dijelaskan sebagai berikut.

Alat dan Fasilitas

Lapangan berbentuk *diamond* dengan menempatkan tempat hinggap (*base*) untuk pelari pada tiga sudut dan satu sudut untuk rumah (*home*). Panjang antar tiap-tiap sudut sejauh 10 meter. Tempat hinggap (*base*) dan rumah (*home*) berbentuk lingkaran dengan diameter satu meter. Luas lapangan ke belakang tidak terbatas disesuaikan dengan lokasi yang ada, tetapi ada perpanjangan garis pada tempat hinggap pertama (*base 1*) dan tempat hinggap ketiga (*base 3*) dari rumah (*home*). Secara lebih jelas dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



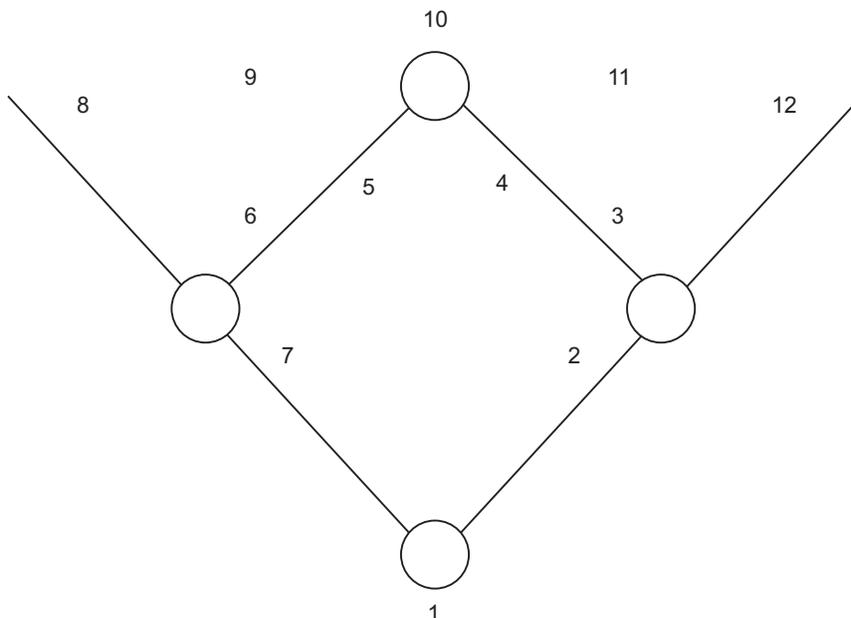
Gambar 1. Lapangan Modifikasi Permainan Softball

Perlengkapan pemain dan alat yang dipergunakan adalah peralatan dan alat milik

permainan kasti, meliputi, tongkat pemukul dan bola. Pemukul terbuat dari kayu dengan ukuran panjang minimal 50 cm dan maksimal 60 cm. Bola adalah bola kasti merah atau dapat menggunakan bola tenis bekas.

Pemain dan pergantian

Jumlah pemain 12 siswa, dengan penempatan posisi masing-masing. Pembagian posisi meliputi 1 pemain yang jaga di belakang rumah (*home*), 6 pemain penjaga tempat hingga (*base*) dimana tiap-tiap tempat hingga (*base*) dijaga oleh 2 siswa, dan 5 pemain penjaga luar *diamond*. Posisi pemain tidak menetap, sehingga dimungkinkan terjadi pergantian posisi pemain. Posisi demikian adalah komposisi pada saat regu tersebut melakukan pertahanan. Sedangkan pada saat melakukan serangan, keduabelas pemain diurutkan secara tetap untuk memukul bola. Pergantian pemain dilakukan secara bebas dengan tetap sesuai dengan urutan pemukul.



Gambar 2. Posisi atau letak pemain yang melakukan pertahanan

Aturan Permainan

Permainan berlangsung dengan sistem *inning*, berlangsung sebanyak 5 *inning*. Pergantian *inning* dilakukan apabila regu yang bertahan telah mematikan 5 pemain dari regu yang menyerang. Cara mematikan dengan dua cara, yaitu membakar tempat hingga yang akan dituju pelari dan penjaga dapat menangkap bola hasil pukulan pemain secara langsung tanpa menyentuh tanah terlebih dahulu.

Regu yang menang adalah regu yang mampu membuat poin (*run*) lebih banyak dari regu yang lain. Poin (*run*) dapat tercipta apabila pemain setelah dapat memukul,

kemudian berlari menuju tempat hinggap (*base*) yang telah disediakan, dari pertama, kedua dan ketiga, kemudian berhasil kembali ke rumah (*home*). Kemampuan pemain setelah memukul dan kembali ke rumah (*home*) setelah melewati tempat-tempat hinggap mendapatkan poin (*run*) satu.

Pemukul dan Pelari

Pemukul atau pemain yang melakukan pukulan, menggunakan teknik pukulan *fungo* (www.bostonbaseball.com, 2005), yaitu memukul bola secara *backhand* dengan melambungkan bola sendiri. Pemukul diberikan kesempatan memukul sebanyak 3 kali sampai bola hasil pukulan jatuh di tempat permainan yang sah, yaitu sektor antara tempat hinggap pertama (*base 1*) dan tempat hinggap ketiga (*base 3*) yang pada kedua tempat tersebut ditarik garis maya dari rumah (*home*). Apabila pemukul setelah diberi kesempatan 3 kali tetap tidak bisa memukul, maka pemukul tersebut dinyatakan mati. Setelah pemain memukul bola, berlari menuju tempat hinggap pertama.

Pemain yang telah memukul langsung lari ke tempat hinggap pertama, apabila selamat sampai di tempat hinggap pertama, pemain tersebut dimanakan sebagai pelari. Pelari harus selalu berada di tempat hinggap dan tidak boleh meninggalkan tempat hinggap sebelum bola berhasil dipukul oleh pemukul. Pelari harus berlari dari *home* dan kembali ke *home*, setelah melewati tempat hinggap (*base*) secara berurutan. Setelah dari tempat hinggap pertama, pelari menuju tempat hinggap kedua, seterusnya ke tiga dan akhirnya ke rumah (*home*). Di dalam tempat hinggap tidak boleh terdapat pelari lebih dari satu, atau setiap tempat hinggap (*base*) hanya boleh ditempati oleh satu pelari.

Bola dalam permainan

Bola dalam permainan atau permainan dapat berjalan apabila bola yang dipukul jatuh dalam sektor antara tempat hinggap pertama (*base 1*) dan ketiga (*base 3*) yang pada kedua tempat tersebut ditarik garis maya dari rumah (*home*) sampai bola dipegang oleh pemukul berikutnya. Apabila terjadi selain dari kondisi tersebut permainan tidak dapat dijalankan atau kembali ke situasi semula.

Kesimpulan

Permainan softball merupakan cabang olahraga permainan secara tim yang belum mampu memasyarakat seperti cabang olahraga sepakbola, bolavoli, atau bola basket. Hal ini disebabkan oleh pandangan masyarakat umum bahwa permainan softball merupakan permainan olahraga yang mahal dan pemahaman filosofi bermain softball lebih sulit dibandingkan penguasaan *skill* (teknik dasar) permainan. Untuk itu permainan softball harus diberikan sedini mungkin, namun mengingat ketersediaan perlengkapan dan peralatan perlu diupayakan ancangan modifikasi permainan softball dengan permainan kasti.

Permainan softball yang dimodifikasi dengan permainan kasti, merupakan bentuk permainan yang bisa diberikan di lingkungan sekolah dasar. Modifikasi permainan ini menggunakan peralatan dan perlengkapan permainan kasti tetapi dengan

peraturan permainan yang diadopsi dari permainan softball. Sehingga permainan ini dapat mudah diterapkan pada tingkat sekolah-sekolah, khususnya sekolah dasar, karena peralatan yang murah, mudah dan sudah tersedia di tiap-tiap sekolah.

Pemikiran tentang modifikasi permainan softball, dengan menggunakan peralatan dan perlengkapan permainan kasti ke dalam pendidikan jasmani, karena dua pertimbangan pokok. Pertama dari modifikasi sarana dan prasarana, terutama pada perlengkapan dan peralatan permainan softball yang relatif banyak dan mahal, hanya cukup menggunakan peralatan dan perlengkapan permainan kasti yang hanya membutuhkan bola dan tongkat pemukul. Kedua dari modifikasi peraturan permainan hasil adopsi dari permainan softball, yang merupakan peraturan permainan yang relatif baru sehingga dapat mengembangkan aspek-aspek lain selain jasmaniah, terutama aspek kognitif.

Pemikiran modifikasi permainan softball di tingkat sekolah dasar ini merupakan pemikiran yang masih terlalu dini atau awal, sehingga masih diperlukan pemikiran-pemikiran lanjutan. Dari pemikiran-pemikiran lanjutan tersebut, diharapkan terjadi perubahan, baik pengurangan maupun penambahan, guna penyempurnaan modifikasi permainan tersebut. Pada akhirnya penulis sangat berharap kepada para pendidik atau guru pendidikan jasmani di sekolah dasar untuk mencoba memainkan modifikasi permainan softball ini. Penulis juga tidak keberatan apabila ada penambahan atau pengurangan dalam penerapan permainan tersebut. *Let try this game at the class.*

Daftar Pustaka

- PB.PERBASASI. (1994). *Official Rule of Softball* (terjemahan). Jakarta: PB.PERBASAI
- Nichols, Beverly. (1994). *Moving and Learning: The Elementary School Physical Education Experience*. 3rd ed. St. Louis: Mosby Year Books, Inc.
- Sukadiyanto. (2005). Kajian Artikel: Keterampilan Mahasiswa Dalam Memukul Pada Olahraga Sotball. *Jurnal Olahraga Majalah Ilmiah*, volume 11, Nomor 1, April 2005. Hal 117-130.
- Gusril. (2004). Efektifitas Ancangan Modifikasi Olahraga Ke dalam Pendidikan Jasmani. *Jurnal Nasional Pendidikan Jasmani dan Ilmu Keolahragaan* Volume 3, Nomor 1, April 2004. Hal 42-50.
- Yusuf Hidayat. (2003) "Keterlantaran Pendidikan Jasmani dan Strategi Intervensi Dari Perspektif Psikologi Humanisme". *Majalah Ilmiah Olahraga* Volume 9 Edisi Agustus 2003 . Hal 78-99.
- Thomas, J.R., Lee, A.M., dan Thomas, K.T. (1988). *Physical Education or Children*. 'Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Winfield, Dave. (1990). *The Complete Baseball Player*. New York: Avon Books.
- Baseball Canada. (1987). *Advanced Coaching Manual*. Ottawa: Provincial Baseball Associations
- Golden, Ron. (1982). *The Official Baseball Instructional Service*. Ohio: Stull Printing www.bostonbaseball.com/whitesox/baseball_extras/fungo.html (Figuring Out Fungo).

Departemen Pendidikan Nasional. (2003) *Kurikulum 2003 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: DEPDIKNAS.

Yoyo Bahagia dan Adang Suherman.(2000). *Prinsip-Prinsip Pengembangan dan Medofikasi Cabang Olahraga*. Jakarta: Dirjen PENDASMEN.