

Modul 3

GERAK DASAR NON-LOKOMOTOR

PENDAHULUAN

Gerakan non-lokomotor adalah gerakan yang tidak menyebabkan berpindah tempat. Umumnya anak-anak kurang menyukai gerakan-gerakan ini dibanding kepada gerakan-gerakan lokomotor. Ini bisa dimaklumi mengingat sifat pergerakan dari keduanya memang berbeda dengan membawa cirinya masing-masing. Tantangan di dalam mengajarkan gerakan-gerakan ini terletak pada bagaimana pelajaran ini bisa meluaskan pemikiran anak-anak sehingga gerakan-gerakan non-lokomotor menjadi suatu bagian yang menyenangkan dari perbendaharaan gerakan mereka.

Dalam modul 3 ini akan dikupas beberapa gerak dasar non-lokomotor dan cara pembelajarannya, yang selanjutnya akan ditutup dengan kupasan tentang cara-cara penilaiannya. Adapun gerak dasar non-lokomotor tersebut meliputi gerak dasar di tempat yang diawali dari memanipulasi tubuh sederhana hingga ke yang cukup kompleks.

Modul 3 ini akan diorganisasikan ke dalam dua Kegiatan Belajar. Kegiatan Belajar 1 mengupas tentang gerak non-lokomotor yang melekat pada fungsi tubuh dan bagian tubuh, seperti mengerut dan meregang, menggoyang, mengayun, dan berputar, di samping menekuk dan meluruskan disertai dengan cara-cara pembelajaran dan penilaiannya, Kegiatan Belajar 2 membahas gerak keseimbangan dan bertumpu yang juga menjadi bagian dari gerakan non-lokomotor, dilengkapi dengan cara-cara pembelajaran dan penilaiannya

Setelah mempelajari modul ini, mahasiswa dan para guru diharapkan dapat memiliki pemahaman yang mendalam tentang:

1. Konsep gerak dasar non-lokomotor yang sifatnya alamiah fundamental beserta manfaat-manfaatnya.
2. Konsep pembelajaran gerak dasar non-lokomotor beserta seluruh variasi gerakannya dalam praktek yang bersifat menyenangkan dan mendukung terhadap pengembangan kemampuan fisik dan motorik anak.
3. Konsep ketercapaian standar penguasaan gerak dasar non-lokomotor, sehingga dengan mudah dapat melakukan penilaian terhadap penampilan anak-anak.

Agar penguasaan Anda terhadap materi modul ini cukup komprehensif, disarankan agar Anda dapat mengikuti petunjuk belajar di bawah ini:

- 1) Bacalah dengan cermat bagian pendahuluan modul ini sampai Anda memahami betul apa, untuk apa, dan bagaimana mempelajari modul ini.
- 2) Baca sepintas bagian demi bagian dan temukan kata-kata kunci atau konsep yang Anda anggap penting. Tandai kata-kata atau konsep tersebut, dan pahami dengan baik dengan cara membacanya berulang-ulang, sampai dipahami maknanya.
- 3) Pelajari setiap kegiatan belajar sebaik-baiknya. Jika perlu baca berulang-ulang sampai Anda menguasai betul, terutama yang berkaitan dengan konsep tentang permainan dan aktivitas ritmik.
- 4) Untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam, bertukar pikiranlah dengan sesama teman mahasiswa, guru, atau dengan tutor anda.
- 5) Coba juga mengerjakan latihan atau tugas, termasuk menjawab tes formatif yang disediakan. Ketika anda menjawab tes formatif, strateginya, jawab dulu semua soal sebelum anda mengecek kunci jawaban. Ketika mengetahui jawaban Anda masih salah pada persoalan tertentu, bacalah lagi seluruh naskah atau konsep yang berkaitan, sehingga Anda menguasainya dengan baik. Jangan hanya bersandar pada kunci jawaban saja.

Selamat mencoba, semoga sukses.

Kegiatan Belajar 1

Pembelajaran Keterampilan Non-Lokomotor

A. Memperkenalkan Istilah

Seperti ketika memperkenalkan gerakan lokomotor, proses pembelajaran non-lokomotor pun perlu dimulai dengan memperkenalkan dahulu konsepnya terlebih dahulu. Bedanya, dalam pengajaran gerakan non-lokomotor ini, guru berangkat dari anggapan bahwa ia sudah memperkenalkan konsep lokomotor sebelumnya. Jika anak-anak belum mengerti konsep lokomotor, sebaiknya guru jangan dulu memilih memperkenalkan konsep ini kepada anak.

Anggaplah lokomotor memang sudah dikenal baik oleh anak-anak, maka guru bisa berangkat dari sini. “Kalian masih ingat kan dengan arti lokomotor?” Mudah-mudahan anak-anak menjawab “sudah”. “Bagus. Nah sekarang kita akan mengenal nama gerakan yang lain, yaitu Non-lokomotor. (Ulang) Non-lokomotor. Non berarti ‘tidak’, tahukah kira-kira apa jadinya arti nonlokomotor?” Dari sini guru tinggal melanjutkan saja dialog demikian, hingga tercapai pengertian bahwa nonlokomotor adalah “Bergerak tapi tidak kemana-mana” atau “bergerak di tempat” yang merupakan kebalikan dari lokomotor.

B. Memperkenalkan Konsep

“Bagaimana kira-kira kalian bisa bergerak tapi tidak berpindah tempat?” Begitulah guru bisa memulai. Beberapa anak mengerti dengan cepat dan yang lain mungkin masih merasa belum menangkap ide dasarnya. Dalam hal ini guru harus mampu melakukan penilaian sekilas, apakah anak-anak yang tidak mengerti tersebut hanya karena tidak berkonsentrasi, sehingga guru perlu menunggu dan memberikan dorongan, (“Ayo. Bagaiman kira-kira maksudnya bergerak sambil tetap tinggal di sini?”) atau mereka perlu isyarat atau tanda (“Barangkali kalian menyadari bila salah satu anggota tubuh kalian bergerak pada saat duduk, kalian tidak pindah kemana-mana kan?”) atau apakah mereka benar-benar tidak mengerti sama sekali? Jika demikian halnya, maka guru

perlu bertindak lain. “Saya akan memperlihatkan beberapa cara untuk bergerak di tempat, kemudian kalian harus mencari gerakan-gerakan lainnya.”

Setelah sampai pada pemberian contoh di atas, maka anak-anak pasti akan menunjukkan penemuan mereka tentang bergerak di tempat tersebut. Bahkan ada juga barangkali yang akan berjalan, melompat-lompat atau berlari di tempat. Selama ia tidak berpindah tempat, terimalah dulu apa yang mereka tampilkan itu. Cobalah penemuan mereka bersama-sama, sambil—jangan lupa—meneriakan kata-kata “nonlokomotor” pada saat bergerak.

C. Memperluas Perbendaharaan Gerakan Nonlokomotor

Jika guru melihat bahwa anak-anak sudah sampai pada batas pencariannya dalam menemukan gerakan-gerakan nonlokomotor (setelah beberapa pertemuan), maka sudah saatnya guru mencari jalan agar perbendaharaan gerakan mereka bertambah. Ciri bahwa hal ini perlu dilakukan adalah dengan melihat tanda-tanda yang nyata, misalnya gerakan mereka hanya dari itu ke itu terus (*repetitive*) dan dilakukan setengah hati. Atau biasanya anak-anak hanya melakukan kegiatan lokomotor di tempat, misalnya jalan kaki di tempat, lari di tempat, dsb. Atau anak-anak hanya meniru-niru gerakan temannya.

Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan perbendaharaan gerakan anak-anak tanpa memperkenalkan gerakan khusus lain, yaitu : 1) menyarankan gerakan terpisah, 2) menyarankan pergantian tingkatan, 3) menyarankan perubahan dalam ukuran.

Gerakan Terpisah

Gerakan terpisah atau terisolasi berarti menggerakkan salah satu bagian tubuh sambil memaksa bagian tubuh yang lainnya tetap diam. Latihan ini akan baik untuk meningkatkan konsentrasi dan koordinasi. Contoh-contohnya misalnya menggerakkan satu bahu, tapi seluruh tubuh sisanya tetap diam.

“Bagaimana caranya kalian dapat menggerakkan hanya kepalamu?...Hanya bahu...Hanya lututmu...Hanya hidungmu.... Gerakkan satu kakimu, tapi yang lainnya tetap diam...Sekarang pilih 2 anggota badan yang berbeda untuk digerakkan, tapi yang lain tetap diam...? Bagus!”

Merubah Tingkatan

Yang dimaksud tingkatan (*level*) di sini adalah posisi tubuh dalam berbagai tingkat. Ini dibagi atas 5 bagian, yaitu tingkat melayang (pada saat melakukan lompatan), tingkat berdiri (berdiri penuh), tingkat lutut (berdiri pada lutut), tingkat duduk, tingkat lantai (artinya badan ada di lantai: berbaring/telungkup). Dengan memanfaatkan perubahan tingkatan tersebut, maka akan didapatkan banyak gerakan yang mungkin dilakukan. Contohnya saja gerakan berlari (lokomotor) yang dilakukan dalam tingkat lantai (berbaring) misalnya, akan menghasilkan gerakan nonlokomotor yang murni, yaitu gerakan seperti mengayuh sepeda sambil berbaring.

Bukan gerakan lokomotor saja yang dapat memanfaatkan perubahan tingkatan ini, gerakan nonlokomotor sendiri jika dilakukan dalam berbagai tingkatan akan memberikan variasi yang kaya. Pilihlah salah satu gerakan, misalnya memutar kedua lengan. Lakukan gerakan ini dalam berbagai tingkatan, dari tingkat terendah (berbaring) hingga tingkat yang paling tinggi (melayang; tentunya sambil loncat di tempat).

Ukuran Gerakan

Biasanya yang terpikir oleh anak-anak adalah gerakan nonlokomotor yang sering mereka lihat, yaitu gerakan dalam ukuran sebenarnya. Perubahan dalam ukuran gerakan itu sendiri menawarkan variasi yang begitu kaya; ukuran wajar, ukuran besar, besar sekali, kecil, hingga kecil sekali.

“Lakukan gerakan nonlokomotor ayunan lengan...Buatlah ayunan itu sebesar mungkin...lalu mengecil...kecil...kecil sekali!” Dalam gerakan tertentu, mungkin ada anak yang bisa mengecoh guru ketika diminta melakukan gerakan yang kecil sekali. Mereka bisa melakukan gerakan yang tidak kelihatan. Ketika ditanya kenapa tidak bergerak sama sekali, dia akan menjawab: “Tapi saya sedang bergerak. Coba lihat ibu jari kaki saya,” katanya. Lucu memang. Tapi tentunya bukan itu saja yang diminta, gerakan paling besarpun bisa diminta pada anak. Suruhlah mereka menggerakkan seluruh badannya, sehingga tak ada satu bagian pun yang tidak bergerak.

Penggunaan berbagai pengayaan di atas bisa dilakukan kapan saja, apakah merupakan bagian tersendiri sebagai latihan nonlokomotor yang khusus, atau digabung

dengan gerakan lokomotor pada saat latihan inti atau pemanasan. Oleh karena itu, penggunaan struktur pun bisa dilakukan, disamping penggunaan titik sempurna.

D. Memperkenalkan Gerakan Nonlokomotor Khusus

Terdapat banyak sekali bahan yang dapat digali untuk menyuguhkan bentuk-bentuk latihan gerakan nonlokomotor yang kaya dan bermakna. Dengan cara pengayaan seperti di atas, seluruh gerakan yang diketahui oleh anak-anak, akan berubah menjadi satu harta karun perbendaharaan gerak yang tak terbatas. Dibawah ini akan dipilih beberapa contoh, bagaimana satu gerakan dasar nonlokomotor dimanipulasi sedemikian rupa sehingga beranak-cucu sedemikian banyaknya.

1. Memperkenalkan Goyangan

Suruhlah anak-anak duduk pada titik sempurna mereka. Lalu pilihlah satu gerakan menggoyang (bukan ayunan), misalnya lengan. Gerakan ini, pada pelaksanaannya nanti akan diperluas dengan teknik pengayaan di atas. Mula-mula suruhlah anak menggoyang lengannya pada tingkat yang paling rendah, yaitu sambil telentang. Sambil mengangkat lengannya, anak-anak melakukan menggoyang lengan bersama-sama. Kemudian masih sambil menggoyang lengan, suruhlah anak-anak bangun dan melakukannya pada tingkat duduk; lalu tingkat lutut; berikut tingkat berdiri, dan terakhir, tingkat melayang. “Ya...kalian harus melompat dan tetap menggoyang lengan. Ayo...!”

Setelah melakukan menggoyang lengan dengan teknik pengayaan ‘perubahan tingkatan’, gerakan goyangan yang sama dapat diperkaya dengan teknik ‘perubahan ukuran’. “Sekarang, goyangkanlah lengan kalian sekecil mungkin, kecil sekali sehingga hampir tidak kelihatan...sekarang buatlah goyangan besar, besaaaaar sekali.”

Masih dalam gerakan menggoyang lengan, sekarang libatkan teknik pengayaan ‘gerakan terpisah’. Itu bisa dilakukan dengan cara memisahkan antara lengan kanan dan lengan kiri, memisahkan antara tangan atas dan tangan bawah, tangan dan telapaknya, hingga ke jari-jarinya.

2. Memperkenalkan Ayunan

Memperkenalkan gerakan ayunan pun, pola dan pengembangannya sama dengan pola di atas. Supaya lebih memberi kejelasan, yang akan dipilih dalam gerakan ayunan ini adalah gerakan ayunan keseluruhan, artinya tidak hanya menggerakkan salah satu bagian badan saja, melainkan seluruh tubuh. Sebagai gambaran awal, gerakan ayunan ini akan divariasikan dengan tiga teknik pengayaan yang sudah dikenal, yaitu gerakan terpisah, perubahan ukuran, dan perubahan tingkatan.

a. Gerakan terpisah dalam ayunan

“Ayunkan satu lengan depan belakang (bukan putaran)...ganti lengan yang lain...ayun kedua-duanya.... Ayunkan tanganmu (dari siku ke bawah)...ganti tangan yang lain...ayun keduanya bersamaan.... Berikut ayunkan kepalamu depan belakang...lalu ke samping.... Sekarang hanya badanmu saja (torso)...lalu pinggulmu.” Demikian mungkin guru memberi instruksi. Tapi bukan itu saja, penggunaan teknik pengayaanpun bisa digabung dengan penyertaan hitungan ke dalamnya. Inilah beberapa contoh:

- 1) Ayunkan lengan kananmu depan belakang pada hitungan 1 dan 2; ayunkan lengan kirimu pada hitungan 3 dan 4; lalu hitungan 5 dan 6 ayunkan kaki kananmu depan belakang; pada hitungan 7 dan 8 ayunkan kaki kirimu. Atau bisa juga ditambahkan dengan hitungan 9 – 10, misalnya dengan mengayunkan kepala kiri kanan, lalu 11 – 12 mengayunkan pinggul, dan terakhir 13 – 14 mengayunkan badan ke kiri dan kanan.
- 2) Suruhlah anak memilih 4 bagian tubuhnya yang akan digerakkan. Tidak usah diberitahukan, hanya dicatat dalam hati. Ayunkan setiap anggota badan sebanyak 6 kali. Setelah 6 hitungan, segera ganti anggota badan tersebut. Dalam hal ini setiap anak bisa memilih bagian-bagian tubuh yang berbeda satu sama lain. Lalu ingatkan polanya.

b. Perubahan ukuran dalam ayunan

Pada bagian ini anak-anak akan bermain-main dengan ayunan yang melibatkan seluruh tubuhnya, tidak terbatas pada salah satu anggota tubuh saja. Perubahan ukuran

yang terjadi di sini disebabkan oleh variasi yang dibuat sehingga ada yang menyebabkan sebagian besar terlibat, ada yang tidak. Adapun yang menjadi variasi di sini adalah arah.

Berikut adalah beberapa contohnya:

- 1) **Ayunan ke depan.** Anak-anak memulai gerakannya dengan mengangkat lengannya lurus di atas kepala. Secara bersamaan, lengan, kepala, badan, jatuh ke depan dalam gerakan mengayun bersamaan dengan membengkokkan lutut dan panggul hingga tangan dapat menyentuh lantai. Badan tetap rendah ketika lengan mengayun terus ke belakang. Ketika lengan mencapai titik terjauh di belakang tubuh, maka lutut pun lurus kembali. Gerakan ini selanjutnya hanya mengembalikan ke posisi awal dengan cara mengayunkannya kembali dalam arah berlawanan sambil lutut bengkok kembali, hingga mencapai posisi awal. Tugas gerak yang harus diingatkan kepada anak adalah, “Bengkokkan lutut dan sentuh lantai dengan tangan.”
- 2) **Mengayun menyilang.** Anak-anak memulai gerakan ini dengan membuat posisi berdiri dengan kaki dibuka lebar dan lengan direntangkan. Dari posisi ini, badan bagian atas bersama-sama lengan jatuh ke depan dan badan membuat posisi membungkuk. Lutut tetap lurus. Kedua lengan yang jatuh tadi meneruskan gerakannya dengan menyilang sambil badan membungkuk, dan segera kembali ke posisi awal. Tugas gerak yang mungkin diterapkan untuk anak kelas 1 dan 2 adalah: “ambil kucing di tanah” dan “lepaskan kembali”.
- 3) **Mengayun ke samping.** Anak-anak mengambil sikap berdiri dengan condong ke salah satu sisi. Kedua lengan lurus di atas kepala dan disodorkan jauh ke salah satu sisi sedemikian rupa, hingga kaki yang berlawanan sedikit terangkat. Dari posisi demikian, jatuhkan lengan dan badan bagian atas sehingga mengarah ke sisi lain dan berakhir dengan posisi yang sama seperti sebelumnya. Pada saat lengan sedang melintasi titik terendahnya, barengi ayunan tersebut dengan membengkokkan kedua lutut. Setelah posisi tertinggi dari sisi yang berlawanan telah dicapai, maka kembalilah ke sisi semula dengan menempuh garis ayunan yang sama.
- 4) **Mengayun ke belakang/memilin.** Anak-anak berdiri dengan kaki selebar bahu dan lengan direntangkan setinggi bahu. Dari posisi itu, ayunkan kedua lengan ke samping-belakang dengan mengambil garis yang menurun. Posisi akhir dari ayunan ini adalah terpilinnya badan ke belakang dengan lengan mencoba mencapai jarak

sejauh mungkin. Dari posisi itu, ayun kembali kedua lengan untuk menuju ke arah yang sebaliknya.

c. Perubahan Tingkat dalam ayunan

Mengembara dalam berbagai tingkatan bisa juga menawarkan kekayaan gerak. Untuk bagian ini, mintalah anak-anak mencari gerakan ayunan yang mungkin untuk dilakukan dalam berbagai tingkat posisi tubuh.

“Siapa yang bisa menunjukkan contoh mengayun dalam tingkat terendah?...Bisakah kalian mengayunkan kaki pada tingkat terendah?...Bagaimana lengan bisa diayun ketika sedang dalam tingkat duduk?...Bagaimana kalau kedua kaki dibuka lebar pada tingkat duduk. Apa yang bisa diayun?...Bagaimana pada tingkat lutut...Bagaimana tingkat berdiri?...Tingkat melayang?” Tingkat melayang berarti melakukan ayun sambil melompat ke udara.

Perlu diingat bahwa banyak anak tidak menyadari bahwa ayunan yang mereka lakukan tidak sepenuhnya benar. Satu kesulitan yang umum dalam mengayun adalah memanfaatkan tenaga ayun itu sendiri yang bersifat merambat. Seringkali anak gagal untuk bersikap lemas, sehingga mengurangi kualitas aliran dari ayunannya. Salah satu cara yang dipakai oleh salah seorang guru yang kelasnya saya kunjungi adalah dengan meminta anak mengeluarkan desis dari mulutnya, misalnya ssssss...pada saat melakukan ayunan. Hasilnya memang cukup mujarab, karena sebagian besar anak terlihat lebih baik dalam melakukan ayunannya. Ketika hal ini saya tanyakan sebabnya, ia memberikan alasan bahwa desisan tadi memaksa pengeluaran nafas yang cepat yang juga memaksa pelepasan otot-otot. Entahlah...tapi yang jelas anak-anak malah tambah gembira dan lebih menghayati gerakan ayunannya.

3. Memperkenalkan Mengkerut dan Meregang

Mengkerut dan meregang bisa menjadi bahan pelajaran yang menarik. Mengkerut adalah mengkontraksikan otot yang menyebabkan bagian badan melipat ke arah dalam atau membulat, menekuk, membengkok, dsb, sedangkan meregang adalah kebalikannya, yaitu kontraksi otot yang menyebabkan badan atau bagian-bagiannya membuka, lebar, ke arah luar.

Untuk memulainya, pergunakanlah contoh dari tangan guru sendiri. Mengkerut digambarkan dengan mengepalkan tangan membentuk kepalan, sedangkan meregang membuka kepalan itu dan merentangkannya. “Coba kita lakukan sama-sama dengan tangan kalian.”

Kemudian setelah gagasan yang dimaksud diterima anak-anak dengan baik, perluaslah dengan mengkerutkan dan meregangkan bagian badan yang lain, dan terakhir mengarah kepada pelibatan seluruh badan. Mengkerutkan badan berarti mengkerutkan seluruh anggota tubuh mendekati bagian perut, sehingga kepala, kaki, lengan, lutut, semua berdekatan satu sama lain. Sedangkan meregangkan badan berarti membuka seluruh anggota badan itu dan merentang selebar mungkin.

Yang menarik dari kegiatan ini adalah ketika guru meminta anak melakukan mengkerut dan meregang tersebut dengan memasukkan perubahan tingkatan. “Bisakah kalian mengkerut pada tingkat yang paling bawah?...Meregang pada tingkat lutut...Meregang pada satu lutut sementara kaki yang lain diangkat?...Mengkerut sambil berdiri dan angkat salah satu kaki...Meregang pada satu kaki sementara kaki yang lain diangkat...Mengkerut di udara...meregang di udara...Bagus!”

Bagaimana dengan kegiatan berpasangan? Bagaimana dengan kelompok? Semuanya bisa dicoba. Cobalah suruh anak berpasangan, kemudian mereka harus mengkerut bersama-sama. Kemudian suruh mereka meregang sambil tetap masih berpasangan; dalam hal ini terserah mereka mau saling pegang pada bagian tubuh apa, yang jelas mereka harus tetap kontak satu sama lain. Untuk yang berpasangan ini, akan juga memberi hasil yang baik jika dilakukan dengan memanfaatkan perubahan tingkat di dalamnya. Cobalah sedikit bervariasi dengan meminta satu anak pada tingkat paling tinggi, sedangkan yang lain berada pada tingkat yang paling rendah.

Perubahan dan berpasangan ke kelompok bisa dilakukan dengan menggabungkan dua pasangan menjadi satu kelompok (4 orang), dan minta mereka mencari variasi mengkerut dan meregang bersama-sama. Suruh juga mereka memperlihatkan hasilnya kepada kelompok lain, dengan memberi mereka kesempatan tampil bergiliran.

4. Memperkenalkan Menekuk dan Meluruskan

‘Menekuk’ adalah melipat sebuah benda lurus menjadi 2 (dua) sisi yang lurus, seperti buku atau selembar kertas. Pada tengah-tengah kedua sisi tersebut seolah ada engsel. ‘Meluruskan’ adalah proses membuka engsel tadi sehingga benda tadi kembali ke bentuk awal sebagai benda lurus. Mungkin kedua gerakan ini bisa dicampur-adukkan dengan gerakan ‘mengkerut’ dan ‘meregang’ yang dilatih sebelumnya.

Untuk memberi gambaran yang jelas, demonstrasikanlah proses melipat selembar kertas atau kardus sehingga memperlihatkan keadaan yang menekuk dan yang lurus. Lalu ajukan pertanyaan kepada anak-anak tentang perbedaan menekuk dan meluruskan ini dengan mengkerut dan meregang.

Haruslah diperjelas bahwa ‘mengkerut’ adalah membentuk suatu bulatan atau gulungan, sedangkan ‘menekuk’ adalah membuat 2 buah garis lurus pada benda yang ditebuk tadi. Kemudian ‘meregang’ adalah suatu proses penarikan hingga batas maksimumnya, sedangkan ‘meluruskan’ adalah tercapainya garis lurus dari benda yang sebelumnya ditebuk. Jika anak-anak bisa mengerti dengan baik tentang perbedaan kedua pasangan gerakan ini, maka tahap selanjutnya adalah meminta mereka untuk menerapkannya pada tubuh mereka sendiri.

Mintalah anak-anak mencoba menekuk dan meluruskan bagian-bagian tubuh yang terpisah seperti lengan pada engsel sikunya, tungkai pada engsel lutut dan pergelangan kaki, lengan dan tubuh pada engsel bahu, dan tungkai dengan tubuh pada engsel pinggul. Ini semua relatif mudah dilakukan. Kesulitan mulai timbul ketika ingin menekuk kelurusan tubuh. Biasanya menekuk badan dilakukan dengan membengkokkannya dari engsel pinggul dan sisanya tetap lurus. Banyak anak yang akan mengalami kesulitan dengan tugas ini, karena mereka merasakan terbatasnya elastisitas otot-otot punggungnya dan kaki bagian belakang dari mulai hamstring (otot paha belakang) hingga gastrocnemius (otot betis). Untuk lebih memudahkan proses ini, suruhlah mereka membengkokkan dulu lututnya, baru pelan-pelan meluruskannya kembali setelah kedua tangan bisa memegang kaki atau pergelangannya (ankle). Latihan ini akan sangat baik untuk kelentukan dan kekuatan punggung.

Latihan lain yang cukup menantang adalah menekuk tubuh pada tingkat lutut. Anak-anak disuruh berdiri lurus pada kedua lututnya yang bengkok ke belakang. Dari posisi tegak tadi, turunkanlah badan ke belakang dengan hanya bertumpu pada lutut yang

menjadi engsel pergerakan. Ini baik untuk latihan peregangan otot-otot paha. Untuk pelurusan dari gerakan di atas adalah anak bisa berdiri kembali ke posisi semula (tegak) lalu berlanjut hingga menjatuhkan badan ke depan hingga anak-anak mencapai posisi telungkup. Tentu saja untuk melakukan ini, anak-anak harus diajari terlebih dahulu cara jatuh ke depan yang aman, dengan cara menggunakan kedua lengan sebagai tumpuan. Suruhlah anak-anak meluruskan kedua lengannya ke depan pada saat menjatuhkan diri ke depan. Ketika tangan kontak dengan lantai, bengkokkan siku dan selanjutnya tangan menahan berat badan, sehingga anak-anak dapat menempatkan badannya dengan lembut.

Latihan bertumpu pada tangan saja sudah merupakan latihan yang baik bagi kekuatan lengan, apalagi jika dari posisi tersebut, anak-anak diminta untuk meluruskan kembali lengannya, hingga mencapai posisi bertumpu dengan lengan lurus (posisi push ups), kemudian tanpa merubah kelurusan tubuh, bengkokkan kembali kedua siku sehingga badan kembali menyentuh lantai.

Kesemua latihan di atas, secara tidak langsung adalah melatih kelentukan dan kekuatan. Itulah ide dasarnya. Namun penyampaiannya dilakukan dengan cara mengajak anak bermain, mengikuti suatu skenario tertentu yang dirancang sedemikian rupa, sehingga dianggap melibatkan pemikiran anak-anak. Hal ini dianggap lebih baik dibanding menyuruh anak-anak langsung melakukan push ups atau menekuk tubuh. Jika dalam kegiatan tersebut guru melihat anak-anak masih membengkokkan badan pada saat push ups tadi, ingatkan kembali mereka pada peraturan semula, yaitu menekuk dan meluruskan, sehingga tidak boleh ada badan yang bengkok lagi. Cara mengoreksi ini pun dianggap lebih baik, karena diusung oleh gagasan yang utuh. Guru tidak semata-mata menyuruh anak untuk meluruskan tubuh sebagai koreksi yang umum pada saat anak-anak melakukan push ups yang salah.

5. Memperkenalkan Putaran

Putaran yang dimaksudkan di sini adalah gerakan berputar di tempat dengan bertumpu pada satu poros. Satu poros di sini bisa dua kaki, satu kaki, dengan kedua lutut, dengan satu lutut, dengan pantat, atau dengan seluruh badan, baik punggung maupun perut. Karena gerakan putaran ini amat mudah dimengerti oleh anak, guru tidak usah lagi

menerangkannya panjang lebar. Jika anak-anak sudah mengerti apa yang dimaksud, guru bisa langsung memulai tantangannya. “Berapa cara berputar yang bisa kalian lakukan?”

Sampai guru bertanya seperti di atas, pada saat itu guru belum menjelaskan bahwa putaran bisa dilakukan dalam berbagai tingkatan. Biarlah anak-anak mencoba berpikir dan menemukan sendiri, cara yang mereka sukai untuk berputar. Jika mereka tidak punya gagasan sama sekali barulah guru memberikan tanda-tanda, misalnya “Bisakah kalian berputar sambil duduk. Yang menjadi poros putaran hanya pantat.” Dari situ anak-anak kemudian akan berusaha mencari jenis putaran lain yang tentunya berbeda dengan yang diminta guru.

“Bisakah kalian berputar pada tingkat melayang?” Demikian tanya guru ketika tidak seorang anakpun yang menunjukkan berpikir ke arah sana. Putaran melayang yang dimaksud adalah berputar 360° sambil meloncat. Tugas ini memang tidak mudah bagi anak-anak, makanya di bagian berikut dipaparkan juga tahapan langkah yang menuju ke arah itu. Yang jelas, dalam tahapan pertama ini, guru bisa memberikan gambaran jelas tentang macam-macam putaran yang bisa dilakukan.

a. Berputar Satu Kaki

Berputar pada tingkat berdiri dapat dilakukan dengan mudah dengan cara menjadikan satu kaki sebagai poros, sedangkan kaki yang lain bertindak sebagai pendorong yang setiap kali melakukan langkah-langkah kecil setiap seperempat putaran. Jadi kalau melakukan satu putaran, kaki pendorong akan melakukan 4 kali dorongan. Untuk melakukan ini, mintalah anak-anak mencobanya beberapa kali sampai mereka tidak mengalami kesulitan lagi. Berikutnya, tingkatkan kesulitan gerakan putaran ini dengan langsung melakukan satu putaran penuh dalam satu kali dorongan dan selama berputar badan ditumpu oleh bola-bola kaki saja. Ini adalah gerakan putaran yang lajim ditemukan pada balet, dan biasanya anak-anak akan menyukainya. Untuk melakukannya, inilah beberapa kuncinya.

- 1) Buatlah gerakan pendahuluan dengan memutar kedua lengan menjauhi arah putaran yang hendak dituju (jika hendak berputar ke kiri, maka lengan berputar dulu ke arah kanan). Gerakan pendahuluan ini perlu, karena kedua lengan itulah yang akan memberikan dorongan terhadap tenaga putaran.

- 2) Pada saat berputar, angkatlah kaki yang satu dan menempel pada kaki tumpu di sekitar mata kakinya. Ini untuk mengurangi tahanan udara jika kaki tersebut dibuka lebar.
- 3) Jagalah agar badan tetap lurus dan keras.
- 4) Gunakan sedikit tenaga dalam melakukannya. Jangan berlebihan.
- 5) Jaga agar kaki tumpu tetap lurus.

Dalam hal ini, guru bukan bermaksud mengajarkan teknik putaran yang sempurna, cukuplah jika murid mendapatkan dasar-dasar gerakan tersebut sebagai pengayaan gerak saja.

b. Berputar Sambil Melayang

Putaran melayang dapat dilatih dengan cara sebagai berikut. Mintalah anak-anak berdiri pada titik sempurna mereka. Ini perlu sebab sering kali anak-anak tidak bisa mengontrol gerakan mereka, baik pada saat berputar maupun setelahnya.

Terangkan bahwa mereka akan mencoba putaran sambil melayang dalam beberapa bagian.

- 1) Satu putaran penuh dilakukan 4 kali. Artinya, anak-anak hanya melakukan seperempat putaran setiap kali melompat. Tunjukkanlah kepada mereka bagaimana mereka harus melompat dalam seperempat putaran yang sempurna. Dengan lengan tergantung di samping badan, pertahankanlah sikap badan yang lurus dan sengaja dikeraskan. Lakukan oleh anak bersama-sama dengan aba-aba hitungan dari guru. Ini bisa dilakukan berulang-ulang, dengan selingan pemberian koreksi segera setelah melakukan satu putaran.
- 2) Satu putaran penuh dilakukan 2 kali. Setelah latihan berputar seperempat putaran cukup dikuasai, tahap berikutnya adalah membagi putaran menjadi setengah (180°). Prosesnya sama dengan di atas, kecuali pada putaran yang berlangsung setengah putaran. Sekali anak berputar, anak menghadap ke belakang ruangan, dan putaran berikutnya, menghadap kembali ke depan.
- 3) Putaran penuh. Ini adalah putaran penuh (360°) dalam sekali lompatan. Tentunya arahnya bisa bervariasi, baik ke kiri maupun ke kanan.

Pentahapan putaran ini berikutnya malah bisa menjadi permainan yang memerlukan konsentrasi anak. Mintalah mereka berdiri pada titik sempurna mereka. Kemudian terangkan bahwa seperempat putaran bisa juga disebut 90° , sedangkan setengah putaran disebut juga 180° , dan putaran penuh adalah 360° . Apa yang akan dilakukan berikutnya adalah permainan, di mana guru akan menyebutkan kata-kata yang sekaligus merupakan perintah yang berganti-ganti, bisa dengan meneriakkan “ 90° ”, “ 180° ”, dan “ 360° ”, atau dengan menggunakan aba-aba “setengah”, “seperempat”, dan “sepenuhnya”. Bahkan bisa juga dicoba dengan menambahkan tingkat kesulitannya dengan menyebutkan “satu seperempat putaran”, “satu setengah putaran”, misalnya. Dalam hal demikian, tentunya anak-anak akan mengalami kesulitan dalam mentransfer aba-aba tersebut ke dalam pengertian mereka; tetapi jikapun dilakukan pada anak-anak kelas rendah, semuanya tidak mengandung resiko, jika anak-anak sudah mampu menguasai putaran itu tanpa menimbulkan rasa pusing.

Mengenai keluhan rasa pusing memang tidak bisa diabaikan. Biasanya ini akan terjadi pada awal-awal pelajaran berputar ini. Yang harus diperhatikan oleh guru adalah memperhatikan intensitas latihannya. Jangan menyuruh anak terlalu banyak melakukan putaran; dan setiap putaran hendaknya diselingi dengan interval yang cukup. Sekali lagi, guru bukan bermaksud melatih anak-anak melakukan putaran yang sempurna. Hanya sebagai pengenalan sekilas, sebagai peletakkan dasar pengayaan gerak anak di masa depan, di samping memberikan pengalaman yang menyenangkan.

E. Gabungan Lokomotor dan Nonlokomotor

Yang dimaksud dengan gabungan lokomotor dan nonlokomotor di sini adalah pelaksanaan gerakan kedua gerakan tersebut dalam waktu yang bersamaan. Hal ini sekaligus menerangkan kepada kita bahwa yang dimaksud adalah berbeda dengan ‘selang-seling lokomotor dan nonlokomotor’ di bagian awal. Kalau yang dimaksud dengan ‘selang-seling’ adalah pelaksanaan salah satu setelah yang lain; misalnya lari, stop, kemudian melakukan ayunan lengan. Adapun yang dimaksud dengan ‘gabungan’ adalah keduanya berlangsung dalam waktu yang sama; misalnya melakukan hop sambil lengan mengayun depan belakang, atau hop sambil lengan berputar penuh.

Pemberian latihan demikian tentunya akan bagus jika diterapkan dengan tepat pada kelas yang tepat. Lalu kepada kelas berapakah latihan ini bisa diberikan? Tidak ada jawaban yang pasti; yang jelas guru harus mampu melihatnya dari proses *trial and error*. Kepada kelas 1 pun, latihan ini akan bisa cocok, jika guru memilih satu gabungan yang sederhana, yang tidak memerlukan tingkat koordinasi yang tinggi.

Berikut adalah contoh-contoh gabungan kedua gerakan tersebut yang bisa dicoba. Catatan yang perlu disampaikan di sini adalah, pemberian contoh di bawah ini bukan berarti semuanya harus diterapkan dalam satu pertemuan. Pilihlah beberapa yang cocok dengan tingkat usia dan kemampuan anak. (Gerakan yang disebut pertama adalah gerakan nonlokomotor).

1. Mengayun lengan pada saat skip. Coba juga ayunan lengan ke belakang.
2. Mengayun lengan pada saat berderap/gallop.
3. Menggелengkan kepala sambil melakukan lompatan. Coba juga arah lompatan ke belakang dan ke samping.
4. Menggoyang satu kaki sambil melakukan hop dengan kaki lain.
5. Menggoyang kepala ke atas dan ke bawah sambil merangkak.
6. Mengkerut dan meregang pada saat roll. Mengkerut pada saat mengguling, dan meregang setelah kembali ke posisi awal.
7. Mengayun lengan membuka dan menutup sambil melakukan skip.
8. Mengayun lengan membuka dan menutup pada saat melakukan slide.
9. Mengayun lengan membuka dan menutup pada saat berderap/gallop.
10. Melakukan tepukan tangan dua kali di depan dan dua kali di belakang tubuh sambil melakukan gallop/berderap.
11. Melakukan menekuk dan meluruskan pada saat melompat.
12. Melakukan gerakan-gerakan memukul sambil berjalan.
13. Melakukan gerakan menendang sambil berjalan, dsb.

Bentuk-bentuk latihan di atas dapat dilakukan pada saat pemanasan dengan menggunakan ‘struktur pergerakan bebas’, bisa juga menjadi sebuah pelajaran inti. Artinya jika suatu kelas sudah secara khusus belajar dalam bagian ini, maka pada

pertemuan-pertemuan berikutnya guru bisa mengulang bagian ini secara sekilas sebagai bagian dari pelajaran lain.

Selanjutnya yang perlu diingat adalah penyampaian bentuk-bentuk pelajaran ini. Lebih baik disarankan jika guru selalu memberikan instruksi dalam setiap bagian dalam buku ini secara verbal. Sebagai pernah disinggung dalam bagian sebelumnya, hal ini akan bermanfaat bagi perkembangan konseptualisasi anak. Sampaikanlah instruksi-instruksinya secara lamban dan diselingi jeda pada setiap phrasanya. Hal ini akan memberikan kemungkinan kepada anak untuk memproses secara visualisasi dari gerakan yang dimaksud.

F. Gerakan-Gerakan Nonlokomotor Dan Variasinya

Apa yang akan diuraikan berikut ini adalah contoh-contoh gerakan nonlokomotor dan kumpulan variasinya. Bagian ini dapat digunakan sebagai sebuah katalog, dari mana guru dapat melihat kemungkinan pengembangan variasi dari gerakan-gerakan nonlokomotor, yang sebagian sudah dikemukakan di atas.

1. Menggoyang

- a.* Menggoyang bagian-bagian tubuh secara terpisah: tangan, lengan, tungkai, kaki, torso, pantat, dll.
- b.* Seluruh tubuh (termasuk torso dan seluruh anggota-anggota tubuh).
- c.* Mempergunakan seluruh tingkatan: udara, berdiri, lutut, duduk, lantai.
- d.* Vibrasi: Ini adalah semacam goyangan yang benar-benar cepat, keras, seperti bergetar atau menggigil, biasanya dilakukan dalam satu bagian tubuh seperti lengan atau tungkai.
- e.* Menyangkut ukuran: besar, kecil, gradasi dari kecil ke besar, gradasi dari besar ke kecil.
- f.* Penggunaan tenaga: goyangan yang bertenaga kuat, goyangan lemah tak bertenaga.
- g.* Berpasangan: Menggoyang lengan, kaki, kepala, pinggul, siku, dll.
- h.* Kombinasi dengan gerakan lokomotor: guling, merangkak, jalan, lari, lompat, hop, dsb.

2. AYUNAN

- a. Bagian-bagian tubuh yang terpisah: lengan, kaki, kepala, pinggul, tangan, dsb. Catatan: lengan dan kaki dapat diayun baik lurus maupun bengkok.
- b. Ayunan depan. Lengan diluruskan ke atas. Lengan, kepala, dan badan dijatuhkan ke depan; tangan menyentuh lantai dan lutut bengkok. Torso tetap rendah ketika lengan terus mengayun ke belakang dan lutut lurus kembali. Untuk gerakan kembali, lutut bengkok kembali, tangan menyentuh lantai, dan kembali ke posisi semula.
- c. Ayunan silang. Lengan direntangkan, kaki dibuka lebar. Badan dan lutut bengkok ketika lengan dijatuhkan ke depan dan membuat posisi menyilang di depan badan; pada saat ini torso masih membengkok ke depan. Sambal kembali memberikan sentakan lembut ke bawah, torso dan lutut membengkok, ayunkan kembali kedua lengan untuk kembali ke posisi semula.
- d. Ayunan samping. Lengan, kepala, dan torso semuanya condong ke satu sisi, dengan lengan lurus di atas kepala, dan kaki dari sisi yang berlawanan sedikit terangkat. Dari posisi demikian, semua bagian yang disebutkan tadi dijatuhkan ke bawah dan berlanjut hingga ke sisi yang lain; lutut bengkok dan lurus kembali dengan tenaga pegas yang lembut. Ketika posisi tertinggi dari sisi yang lain sudah tercapai, maka kembalilah ke sisi yang lain dengan cara yang sama.
- e. Ayunan berputar. Ini hampir sama dengan ayunan samping yang gerak ayunannya dilanjutkan sehingga membuat satu putaran dan berakhir di sisi yang berlawanan (satu setengah putaran). Demikian juga pada putaran waktu kembalinya.
- f. Membentuk angka 8. Ini seperti ayunan melingkar yang dilanjutkan untuk membentuk angka 8. Angka ini dapat dibuat vertikal oleh lengan dan badan, atau horisontal dengan ayunan kaki.
- g. Body wafe. Ini bisa diterjemahkan lambaian badan atau badan bergelombang. Walaupun tidak termasuk ayunan murni, tapi mempunyai kedekatan kategori ayunan. Dimulai dengan kedua lengan bergerak ke bawah dengan ayunan melecut. Gerakan ayunan lengan ini seolah menghasilkan reaksi gelombang ke badan, sehingga badan, dimulai dari gerakan lutut membengkok sedikit, terdorong

ke depan secara merambat, dari bagian pinggul, pinggang, punggung bagian atas, bahu dan kepala. (lihat gambar)

- h. Mempermainkan ukuran ayunan: kecil, sedang, besar, besar sekali....
- i. Penggunaan tenaga: ayunan bertenaga, ayunan lemah.
- j. Dikombinasikan dengan gerakan-gerakan lokomotor: lari, lompat, skip, hop, step, dan berderap.
- k. Penerapan dalam berbagai tingkat: udara, berdiri, lutut, duduk, lantai. Sebenarnya bahwa ayunan bisa dilakukan pada semua tingkat, baik dengan gerakan yang serupa, maupun dengan gerakan yang berbeda sama sekali.

3. Mengkerut dan Meregang

- a. Bagian-bagian badan yang terpisah: lengan, kaki, torso, tangan, muka, leher, jari-jari, dsb.
- b. Bagian tubuh yang digabung: lengan dan kaki, tangan dan torso, torso dengan kaki, dsb.
- c. Seluruh badan.
- d. Berbagai tingkatan: udara, berdiri, lutut, duduk, dan lantai.
- e. Tempo: singkat dan lamanya waktu melakukannya.
- f. Penggunaan tenaga: lemah, kuat.
- g. Dilakukan berpasangan.
- h. Digabung dengan gerakan-gerakan lokomotor.

4. Menekuk dan Meluruskan

- a. Bagian-bagian tubuh yang terpisah: lengan, kaki, tangan, jari-jari.
- b. Gabungan bagian-bagian badan: lengan dengan torso, lengan dengan kaki, torso dengan lutut, tangan dan kaki.
- c. Seluruh tubuh: membengkok pada panggul dan lutut.
- d. Perubahan tingkat: udara, berdiri, lutut, duduk, dan lantai.
- e. Tempo.
- f. Digabung dengan gerakan-gerakan lokomotor (ini bisa dilakukan walaupun susah dan jarang).

G. Cara Menilai Hasil Belajar Gerak Non-Lokomotor

Menilai kemajuan anak dalam gerak dasar fundamental adalah dengan mengamati langsung penampilan anak ketika melakukan keterampilan tersebut dan rangkaiannya. Yang perlu diingat adalah bahwa kemajuan anak dalam gerak hanya dapat dilihat melalui pengamatan yang berkelanjutan.

Jika Anda menganut prinsip penilaian demikian, Anda tentu akan mengumpulkan data kemajuan anak pada setiap tahapan pembelajaran, termasuk kemajuan-kemajuan anak dalam aspek lain, seperti aspek kognitif serta afektifnya. Sedangkan penilaian terhadap kemampuan psikomotor anak dilakukan dengan tes penampilan atau peragaan, yang meliputi pengamatan terhadap gerak awalan, gerakan utama, serta gerak akhir dari keterampilan yang dinilai. Masing-masing tes peragaan ini memiliki bobot tersendiri sesuai dengan keragamannya. Penilaian praktek menggunakan skala 1 - 5, dengan rincian sebagai berikut:

- 1 = Gerakan yang dilakukan tidak sesuai dengan konsep
- 2 = Gerakan yang dilakukan sebagian kecil sesuai dengan konsep
- 3 = Gerakan yang dilakukan sebagian sesuai dengan konsep
- 4 = Gerakan yang dilakukan sebagian besar sesuai dengan konsep
- 5 = Gerakan yang dilakukan sesuai dengan konsep

Untuk lebih jelasnya format instrumen penilaiannya adalah sebagai berikut;

Instrumen Penilaian Praktek Gerak Non-Lokomotor

No	Aspek yang dinilai	Skor					Skor
		1	2	3	4	5	
A	Sikap awal						
1	Kecepatan awalan						
2	Ketepatan menggunakan jarak						
3	Sikap tubuh dan ayunan lengan						
	<i>Skor maksimal: 15</i>						

B	Pelaksanaan						
1	Ketepatan menggunakan kaki tolak						
2	Sudut naik kaki tolak						
3	Sikap tubuh pada saat menolak						
4	Ayunan lengan pada saat menolak						
5	Sikap tubuh pada saat melayang						
6	Sikap kaki tolak dan kaki ayun pada saat melayang						

	<i>Skor maksimal: 30</i>						
--	--------------------------	--	--	--	--	--	--

C	Sikap akhir						
1	Jarak/capaian Sikap akhir						
2	Ayunan dan sikap lengan						
3	Posisi kaki pada sikap akhir						
4	Gerak lanjutan dari sikap akhir						
5	Aspek keseimbangan sikap akhir						
6	Keseluruhan sikap pada pelaksanaan						
	<i>Skor maksimal: 30</i>						

Cara pengolahan hasil nilai **Praktek**

Cara pengolahan hasil nilai praktek gerak dasar lokomotor yang memiliki 15 unsur praktek adalah sebagai berikut;

$$\frac{NP\ 1 + NP2 + NP3 + NP\ \dots\ NP15}{15} = 4 \text{ (misal)}$$

$$\text{Jadi nilai akhir praktek (NAP)} = \frac{NP}{5} \times 100 = \frac{4}{5} \times 100 = \mathbf{80}$$

Kategori Tingkat penguasaan yang dicapai:

90 % - 100 % = Baik sekali

80 % - 90 % = Baik

70 % - 80 % = Sedang

- 70 % = Kurang

Kegiatan Belajar 2:

Keterampilan Manipulatif

A. Pengertian Manipulatif

Keterampilan manipulatif adalah bagian dari keterampilan dasar yang harus dipelajari anak bersama-sama dengan keterampilan lokomotor dan nonlokomotor. Di sebut manipulatif, karena pada keterampilan ini, anak-anak harus berhubungan dengan benda di luar dirinya yang harus dimanipulasi sedemikian rupa sehingga terbentuk satu keterampilan. Keterampilan-keterampilan tersebut bisa melempar, menendang, menangkap, menyetop bola, memukul dengan raket, memukul dengan pemukul softball, dsb. Sedangkan benda-benda yang dilibatkan adalah berupa bola, pemukul, raket, balon, simpai, gada, pedang, dsb.

Anak-anak usia muda mulai berhubungan dengan benda luar ketika mereka mampu menggenggam benda apapun di sekitarnya. Pada tahap selanjutnya, kemampuan memanipulasi benda tersebut amat ditentukan oleh keterlibatan koordinasi mata-tangan (pada saat menangkap dan melempar bola) dan koordinasi mata-kaki (pada saat menendang dan menggiring bola). Kedua koordinasi tersebut diperlukan kelak pada saat anak terlibat dalam kegiatan olahraga yang sudah terspesialisasi, seperti sepak bola, tenis meja, badminton, dsb.

Apa yang akan diuraikan di bagian ini adalah bekal-bekal keterampilan manipulatif yang harus dikuasai anak sebelum mereka terjun dalam olahraga yang bersifat cabang. Dengan demikian, bagian ini akan menguraikan kegiatan-kegiatan gerak yang berhubungan dengan benda tertentu yang diperlukan, benda-benda dan spesifikasinya, cara mengajarnya, dan beberapa hal yang harus diketahui guru dalam hal manfaat dan kekurangannya.

B. Macam-Macam Keterampilan Manipulatif

Keterampilan-keterampilan manipulatif dasar dapat dikelompokkan ke dalam melempar, menangkap, menendang, menggiring, dan memukul. Dibawah ini akan dikemukakan macam-macam keterampilan manipulatif yang harus dikuasai anak pada masa-masa perkembangan mereka. Keterampilan-keterampilan manipulatif ini benar-benar menjadi dasar pengembangan keterampilan gerak anak, yang harus ditanamkan

sejak masa dini, bersama-sama dengan keterampilan lokomotor dan nonlokomotor. Tiga keterampilan dasar (lokomotor, nonlokomotor, dan manipulatif) inilah yang selanjutnya menentukan mutu keterampilan anak dalam olahraga yang bersifat kecabangan (spesialisasi). Jika anak-anak mendapat bekal pengalaman yang kurang kaya dalam ketiga keterampilan dasarnya di masa-masa kritisnya, maka anak pun tidak akan dapat terlibat secara penuh dalam satu atau banyak cabang olahraga.

Secara sekilas, bagian ini akan mengulas beberapa keterampilan manipulatif dasar di atas, beserta macam-macam kekhususannya.

1. Melempar

Melempar adalah suatu keterampilan manipulatif yang kompleks di mana satu atau dua tangan digunakan untuk melontarkan suatu objek menjauhi tubuh ke ruang tertentu. Bergantung pada banyak faktor (misalnya ukuran objeknya, ukuran pelempar, dll), lemparan itu bisa dilakukan dengan cara lemparan bawah, lemparan atas kepala, lemparan atas lengan, atau lemparan samping lengan. Ada juga lemparan dua tangan atas kepala yang digunakan untuk melontarkan benda-benda yang besar. Lemparan ini dikatakan gerakan yang kompleks karena melibatkan koordinasi dari banyak bagian/anggota tubuh.

Di sini pulalah yang membedakan tingkat keterampilan melempar. Seseorang bisa membedakan antara lemparan yang sudah matang dan belum matang, atau terampil dan belum terampil, yaitu dari keterlibatan koordinasi yang kompleks tadi. Gerakan melempar yang belum matang ditandai dengan sedikitnya otot-otot dan bagian tubuh yang terlibat dalam gerakan itu. Sedangkan gerakan melempar yang sudah matang melibatkan banyak bagian tubuh yang terkoordinasi dalam satu gerakan yang utuh, dari mulai sikap awal hingga sikap lanjutannya.

2. Menangkap

Menangkap adalah gerakan yang melibatkan penghentian momentum suatu objek dan menambahkan kontrol terhadap objek tersebut dengan menggunakan satu tangan atau dua tangan. Tergantung kepada kecepatan, arah, dan jenis serta besarnya benda yang bergerak, dalam gerakan menangkap ini diperlukan koordinasi untuk membuat posisi

tubuh yang tepat dalam menyerap dan menyalurkan energi yang dibawa benda/objek bersangkutan. Dengan demikian dikenal beberapa macam tangkapan, di antaranya tangkapan dengan satu tangan, dengan dua tangan, tangkapan atas, tangkapan bawah, dan tangkapan samping.

Pada tahap awal penangkapan, objek yang sedang bergerak pertama kali dijebak dengan satu atau lebih bagian tubuh, kemudian berikutnya terjadi pengontrolan dan penyaluran energi agar benda yang bersangkutan kehilangan momentumnya. Kemampuan dalam melibatkan bagian tubuh dan cara menyalurkan energi itulah yang membedakan antara tangkapan yang matang dan yang belum matang.

3. Menendang

Menendang adalah suatu pola keterampilan manipulatif yang menggunakan kaki untuk memukul suatu benda. Tendangan diam (*stationary kicking*) adalah dasar dari keterampilan menendang lain seperti menendang bola yang sedang bergerak. Dalam hal ini, keseimbangan dinamis yang baik adalah faktor penting dalam perkembangan keberhasilan keterampilan menendang ini, di samping pelibatan sejumlah bagian tubuh dalam menghasilkan tenaga dorongan yang kuat terhadap benda yang ditendang. Secara umum, jenis-jenis tendangan terhadap bola dapat dikelompokkan ke dalam: tendangan kura-kura kaki, yaitu tendangan dengan bagian atas atau punggung kaki, dan tendangan dengan bagian dalam kaki.

4. Menggiring

Menggiring (bola) adalah keterampilan manipulatif khusus yang berkaitan dengan kegiatan menggerakkan suatu benda (bola) dengan pengontrolan dan penguasaan yang terus menerus. Keterampilan menggiring ini dibedakan antara menggiring bola dengan kaki dan menggiring bola dengan tangan. Gerakan menggiring bola dengan kaki meliputi proses penendangan bola dengan bagian kaki tertentu terhadap bola secara terus menerus. Sedangkan pada penggiringan bola dengan tangan, yang terjadi adalah proses pengontrolan bola dengan cara menangkap dan melemparkannya kembali (memantulkannya ke lantai) secara terus menerus.

C. Tujuan Pembelajaran Lokomotor Melempar dan Menangkap

Tujuan dari pembelajaran gerakan melempar dan menangkap adalah untuk meningkatkan kemampuan gerak dasar fundamental yang paling banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Meskipun sifatnya tidak sealamiah berjalan dan berlari, semua anak normal biasanya sudah menguasai gerakan dasar ini pada usia-usia awal mereka. Bukan berarti bahwa gerakan dasar tersebut tidak perlu dilatih. Melatih atau memperbanyak pengalaman anak dalam melempar dan menangkap, tentunya akan meningkatkan efisiensi dari gerakan itu sendiri, di samping akan membantu anak dalam meningkatkan kekuatan dan daya tahan dari otot-otot yang digunakan.

Hal lain yang perlu disadari adalah hakikat dari perluasan yang mungkin dilakukan ketika gerak dasar ini dilakukan dengan cara-cara yang berbeda. Anak secara tidak langsung diperkaya perbendaharaan gerakannya, sehingga memiliki khasanah gerak dasar yang juga semakin kaya. Dan ketika hal tersebut dieksplorasi oleh guru dan anak, maka secara langsung atau tidak langsung, hal itupun berpengaruh kepada struktur kognitif anak yang semakin banyak menerima rangsang berupa gerak, sehingga semakin memperkaya jalinan serta pertautan antar sinaps di dalam otak anak.

D. Alat yang Diperlukan

Untuk mengarahkan anak pada proses pembelajaran gerak dasar melempar dan menangkap, banyak peralatan dapat dipergunakan, sehingga mengoptimalkan proses pembelajaran serta pengalaman gerak anak. Alat-alat itu meliputi alat-alat sederhana yang dapat dimanfaatkan secara mudah, karena sering dapat ditemukan di lingkungan sekolah sendiri, seperti bola plastik, bola tenis bekas, kantung yang dibuat sendiri oleh anak, kapur tulis, atau kalau mau sedikit mencari dapat juga menggunakan bola-bola plastik yang berukuran sedang.

Pada dasarnya, pembelajaran pengayaan gerak dasar melempar dan menangkap serta lokomotor lainnya, dapat dilakukan guru tanpa harus mengeluarkan biaya yang besar dan menggunakan peralatan berstandar tinggi. Semua peralatan dapat dicari, dari barang-barang bekas, seperti kertas koran yang digulung dan dibulatkan, gulungan kain yang diikat, botol-botol aqua bekas untuk target, serta kardus-kardus bekas.

E. Pembelajaran Keterampilan Manipulatif

Mengingat Modul ini merupakan bagian dari pembelajaran praktek senam, apa yang akan diuraikan pada bagian ini hanya akan difokuskan pada gerakan dasar melempar dan menangkap. Pembatasan ini dipandang perlu mengingat keterampilan manipulatif yang terkait dengan senam didominasi oleh kemampuan menangkap dan melempar ini, terutama dalam nomor senam ritmik. Meskipun pola lempar tangkap dalam senam ritmik ini sangat khas sifatnya, tetapi itu semua didasari oleh dasar-dasar gerak lempar tangkap yang sifatnya umum.

Seperti juga pembelajaran keterampilan dasar lain, pembelajaran lempar tangkap perlu dilakukan dengan memanfaatkan perbedaan dalam tingkat penguasaan keterampilan. Sebagaimana diketahui, tingkat penguasaan anak terhadap keterampilan selalu dibedakan ke dalam empat tingkat penguasaan, yaitu tingkat Pra-Pengendalian, tingkat Pengendalian, tingkat Pemanfaatan, dan tingkat Mahir. Namun demikian yang dicontohkan di sini adalah proses pembelajaran dari dua tahap pertama, yaitu tahapan pra-pengendalian dan tahap pengendalian.

1. Tingkat Pra-Pengendalian: Aktivitas untuk eksplorasi

Aktivitas dalam tingkat Pra-Pengendalian sering disebut sebagai aktivitas untuk bereksplorasi. Maksudnya adalah bahwa pada tahap ini, tugas gerak yang diberikan kepada anak meliputi berbagai gerak yang sifatnya ‘memperkenalkan gerak baru’ untuk dicoba, tanpa harus dikuasai dengan tingkat kemahiran tertentu. Khusus untuk kegiatan lempar tangkap, sediakan bola yang ukurannya cukup besar, warna-warnanya mencolok, tetapi tetap ringan untuk dimainkan. Sedangkan untuk kegiatan yang fokusnya pada lemparan, ukuran bola atau benda yang dilempar bisa berukuran kecil.

Adapun aktivitas pembelajarannya meliputi:

Melempar kantung kacang ke tembok

Setting: Mintalah anak menyebar di seluruh ruangan dengan masing-masing anak menghadap tembok. Setiap satu orang anak memegang sebuah kantung kacang atau kantung pasir berukuran segenggam tangan mereka. Beri tanda di lantai di mana mereka harus berdiri pada saat melempar.

Tugas: Lemparkan kantung pasir ke tembok sekeras mungkin. Setelah beberapa kali, coba ganti tangan yang lempar dengan tangan yang lain.

Tugas: Kalau lemparan ke dinding sudah bisa kena dengan keras, mundurlah tiga langkah dan coba lempar kembali ke tembok.

Tugas: Lihat, berapa jenis lemparan yang dapat kamu lakukan untuk melempar ke tembok. Dengan lemparan atas, lemparan bawah, lemparan samping.

Menangkap bola gelinding

Setting: Berpasangan dengan teman dan berdiri berhadapan kira-kira 5 meter terpisah di depan. Satu bola plastik besar per pasangan.

Tugas: Dengan pasangan kalian, latihlah keterampilan menangkap bola. Dengan posisi duduk kaki terbuka, cobalah gelindingkan bola ke temanmu yang berusaha menangkap bola tersebut. Kemudian bola tersebut di gelindingkan lagi ke pasangan yang lain.

Tugas: Ketika kalian dapat menangkap bola lima kali berturut-turut, mundurlah masing-masing ke belakang, dan coba lagi melakukan tangkapan bola yang menggelinding.

Tugas: Coba lakukan tangkapan sepuluh kali berturut-turut tanpa salah.

Melambung dan menangkap bola sendiri

Setting: Menyebarkan di ruangan, dengan masing-masing anak membawa bola plastik ringan atau kantung kacang.

Tugas: Lambungkanlah bola atau kantung kacang sangat dekat di tubuhmu, kemudian tangkap kembali dengan kedua tanganmu. Lambungan tidak usah terlalu tinggi, hanya sekitar setinggi kepalamu. Coba lakukan pelan dan dekat, agar kamu dapat menangkap dengan mudah. Lakukan lima kali berturut-turut.

Tugas: Ketika kalian dapat menangkap bola atau kantung lima kali berturut-turut, sekarang cobalah melambungnya lebih tinggi sedikit sehingga lebih tinggi dari kepalamu. Masihkah kalian dapat menangkapnya dengan mudah?

Tugas: Sekarang tantangannya begini. Coba kalian lakukan lambungan yang lebih tinggi, tetapi tetap dekat ke tubu. Lakukan sepuluh kali berturut-turut, tetapi jangan sampai melangkah lebih dari satu langkah ketika menangkapnya.

Menangkap bola dari lemparan pasangan

Setting: Anak-anak berpasangan. Satu pasangan membawa sebuah bola yang ringan tetapi cukup besar. Minta mereka berdiri saling berhadapan dalam jarak yang cukup dekat. Makin lama jarak mereka makin ditambah.

Tugas: Kalian berhadapan terpisah sekitar lima langkah. Salah satu dari kalian memegang bola dan pasangannya bersiap untuk menangkap. Yang melempar bola, coba lakukan lemparan melambung dari bawah ke atas, arahkan bola tepat jatuh di depan pasanganmu sehingga pasanganmu dapat menangkap bola tanpa melangkah. Jangan terlalu tinggi dan terlalu jauh. Nah, yang menangkap, cobalah kalian tangkap bola dengan dua tangan. Usahakan kalian dapat menangkap dengan telapak tangamu, buka dengan lenganmu. Bola yang tertangkap, gelindingkan kembali ke pasanganmu agar mudah ditangkap. Coba berganti peran kalau sudah mencoba lima kali berturut-turut.

Tugas: Setelah mencoba lima kali tangkapan berturut-turut, mundurlah masing-masing satu langkah. Kemudian lakukan kegiatan yang sama berulang-ulang.

Tugas: Setelah melakukannya berulang-ulang, sekarang cobalah lakukan mengembalikan bola ke pasangan dengan cara yang sama, yaitu dilambungkan juga. Kemudian, coba juga melambungnya lebih tinggi, tetapi tetap masih dalam jarak yang dekat ke temanmu.

2. Tingkat Pengendalian: Pengalaman belajar mengarah pada pengembangan keterampilan.

Pengalaman dalam tingkat pengendalian dirancang untuk membantu anak-anak mengembangkan keterampilan-keterampilan melempar dan menangkap sebagai satu seri keterampilan yang menyatu, di samping sudah memperhitungkan jarak dan kecepatannya. Untuk itu dalam tingkat ini, guru hendaknya sudah menyediakan alat-alat atau media yang akan mendorong anak mengerahkan kemampuannya memenuhi target. Alat-alat tersebut misalnya berupa bola yang ukurannya lebih kecil sehingga memungkinkan ditangkap oleh satu tangan.

Dalam pembelajaran tahap ini pula, kepada anak diperkenalkan tanda-tanda yang menjadi *teaching points*, Meskipun tanda-tanda tersebut bervariasi, penting bagi guru untuk menetapkan hanya satu tanda saja pada satu waktu. Dengan begitu, anak-anak dapat berkonsentrasi hanya pada satu tanda tersebut. Ketika anak dapat mengikuti tanda tersebut berdasarkan pengamatan, misalnya bahwa sebagian besar anak dapat mengikuti dalam seluruh proses pembelajaran, itulah saatnya bagi guru untuk memberikan tanda-tanda lainnya.

Kegiatannya meliputi:

Melempar bola dari lemparan atas

Setting: Buatlah tanda-tanda di lantai dengan selotif atau kapur sebuah garis berjarak sekitar 3 – 4 meter dari tembok. Di belakang garis inilah anak-anak akan berdiri menghadap tembok, dengan setiap anak membawa sebuah bola.

Tanda-tanda:

Menyamping dari target: Pastikan bahwa lengan yang akan melempar berada di samping luar tubuh, sedangkan lengan yang satu lagi berada dekat ke sisi tembok.

Lengan ke belakang: Bawalah lengan lemparmu ke belakang sehingga siku berada setinggi telinga dan tangan di belakang atas kepala

Satu kaki di depan: Langkahkan salah satu kaki ke depan, yaitu kaki yang berlawanan dengan lengan yang melempar.

Gerak lanjutan: Setelah melempar, biarkan lengan lemparmu mengikuti bola sesaat dan berhenti di dekat lutut kaki yang depan.

Tugas: Dari belakang tanda di lantai, coba lakukan lemparan ke dinding. Lakukan lemparan dari atas kepala sekeras yang kalian bisa. Ingat, pada lemparan atas kepala, siku lengan lemparmu selalu berada di atas bahu. Dan tangkaplah kembali bola yang memantul dari tembok secepat mungkin ketika bola masih melayang. Lakukan sepuluh kali berturut-turut.

Tugas: Sekarang, mundur lagi tiga langkah dari tanda. Cobalah lempar bola sekeras mungkin, sampai bola itu memantul kembali ke dekat kalian berdiri, sehingga mudah ditangkap.

Tugas: Kembali ke tanda sebelumnya, dan lakukan lemparan yang sama dengan lengan yang berbeda. Dapatkah kalian memantulkan bola sekeras sebelumnya?

Tugas: Sekarang dengan teman terdekatmu, jadilah sebuah pasangan. Satu orang dari kalian melakukan lemparan ke tembok, dan pasanganmu menjadi pengamat. Ketika kalian melempar, temanmu akan menilai apakah lemparanmu sudah sesuai dengan tanda-tanda yang diberikan? Jika kalian sudah mengikuti tanda-tanda, maka temanmu akan memberi tanda dengan mengangkat jempolnya ke atas, sedangkan kalau tidak temanmu memberi tanda dengan membalik jempolnya ke bawah. Jika begitu, kemudian temanmu akan memberitahu, tanda yang mana yang tidak kalian ikuti. Cobalah berganti peranan setelah lima kalian mencoba.

Melempar dengan lemparan bawah

Setting: Buatlah tanda-tanda di lantai dengan selotif atau kapur sebuah garis berjarak sekitar 3 – 4 meter dari tembok. Di belakang garis inilah anak-anak akan berdiri menghadap tembok, dengan setiap anak membawa sebuah bola.

Tanda-tanda:

Menghadap tembok: Tubuh harus menghadap tembok.

Lengan ke belakang: Lengan lemparmu diayun ke belakang lurus di belakang tubuh.

Langkahkan satu kaki: Langkahkan satu kaki ke depan, yaitu kaki yang berlawanan dengan lengan lempar.

Gerak lanjutan: Biarkan lenganmu mengikuti bola yang dilempar setinggi bahu.

Tugas: Dari posisi berdiri menghadap tembok, ayunkan lenganmu ke belakang lurus jauh dari tubuh sehingga badan menjadi condong ke depan. Kemudian dengan diawali melangkahkan satu kaki ke depan, ayunkan kembali lenganmu ke depan secepat mungkin, dan lepaskan bola ketika lengan akan mengangkat ke ketinggian bahu. Inilah yang disebut sebagai lemparan lengan bawah. Tangkaplah kembali bola yang memantul dan lakukan lemparan kembali.

Tugas: Mundur lah tiga langkah dan lakukan kembali lemparan yang sama.

Tugas: Kembali ke titik sebelumnya, dan lakukan lemparan dengan lengan yang berbeda.

Tugas: Kemudian mundur lagi tiga langkah dan lakukan lemparan yang sama, masih dengan lenganmu yang tadi.

Lomba melempar botol di garis tengah.

Setting: Pada lapangan seluas lapangan badminton, letakkanlah sederet botol-botol aqua berisi air di tengah-tengah lapangan secara melebar. Kemudian, bagilah kelas ke dalam dua kelompok; satu kelompok berbaris di ujung lapangan yang satu, dan satu barisan lagi di ujung lapangan yang lain. Posisi kedua barisan menjadi berhadap-hadapan di masing-masing kedua ujung lapangan. Setiap anak memegang bola tenis, bahkan jika jumlah bolanya cukup banyak, setiap anak dapat dibekali dengan dua atau tiga bola.

Tugas: Ketika aba-aba diberikan, setiap anak pada saat yang bersamaan, melemparkan bola yang dipegangnya ke arah botol-botol yang berjejer di tengah lapangan. Setiap anak harus berusaha untuk mengenai sasaran botol, sehingga botol-botol tersebut terguling. Kemudian setiap anak harus berusaha mengambil lagi bola tenisnya, atau menangkap bola tenis yang dilempar oleh temannya yang berada di seberang. Dengan bola tersebut, ia kemudian berusaha lagi untuk menembak lagi botol-botol yang masih berdiri. Ketika, semua botol sudah berhasil dijatuhkan, barulah lemparan dihentikan, dan beri kesempatan kepada beberapa siswa untuk meletakkan kembali botol-botol tersebut seperti semula.

Lomba melempar bola besar dengan kedua lengan

Setting: Dengan barisan yang diatur pada salah satu ujung lapangan, para siswa melakukan lomba melempar sebuah bola sepakbola atau bola basket sejauh-jauhnya dengan kedua lengan dari atas belakang kepala. Untuk praktisnya, buatlah beberapa garis melebar di depan siswa, dengan jarak yang bertahap menjauh, dengan garis yang

cukup jelas terlihat. Garis-garis tersebut merupakan jarak yang ditarik dari ujung lapangan, di mana para siswa berdiri.

Tugas: Dengan bersamaan atau dengan cara bergantian, para siswa diminta melempar bola secara melambung, dan harus melewati jarak yang sejauh-jauhnya. Semakin jauh lemparannya, semakin baik hasil yang dicapai. Lakukanlah lemparan dua lengan tersebut dengan posisi kaki yang berbeda-beda. Misalnya dengan kedua kaki rapat sejajar bahu, dengan salah satu kaki di depan dan kaki lain di belakang, atau dengan mengganti-ganti kaki yang di depan. Bandingkan, dengan posisi kaki manakah hasil lemparan dapat lebih jauh. Kira-kira, faktor apakah yang menentukan jauhnya lemparan?

Keterangan: Gerakan melempar ini sangat baik untuk mengembangkan otot-otot di sekitar dada, bahu, punggung dan perut, sehingga meningkatkan power dari tubuh bagian atas pelempar.

F. Cara Menilai Hasil Belajar Gerak Manipulatif

Menilai kemajuan anak dalam gerak dasar fundamental adalah dengan mengamati langsung penampilan anak ketika melakukan keterampilan tersebut dan rangkaiannya. Yang perlu diingat adalah bahwa kemajuan anak dalam gerak hanya dapat dilihat melalui pengamatan yang berkelanjutan.

Jika Anda menganut prinsip penilaian demikian, Anda tentu akan mengumpulkan data kemajuan anak pada setiap tahapan pembelajaran, termasuk kemajuan-kemajuan anak dalam aspek lain, seperti aspek kognitif serta afektifnya. Sedangkan penilaian terhadap kemampuan psikomotor anak dilakukan dengan tes penampilan atau peragaan, yang meliputi pengamatan terhadap gerak awalan, gerakan utama, serta gerak akhir dari keterampilan yang dinilai. Masing-masing tes peragaan ini memiliki bobot tersendiri sesuai dengan keragamannya. Penilaian praktek menggunakan skala 1 - 5, dengan rincian sebagai berikut:

- 1 = Gerakan yang dilakukan tidak sesuai dengan konsep
- 2 = Gerakan yang dilakukan sebagian kecil sesuai dengan konsep
- 3 = Gerakan yang dilakukan sebagian sesuai dengan konsep
- 4 = Gerakan yang dilakukan sebagian besar sesuai dengan konsep
- 5 = Gerakan yang dilakukan sesuai dengan konsep

Untuk lebih jelasnya format instrumen penilaiannya adalah sebagai berikut;

Instrumen Penilaian Praktek Gerak Manipulatif

No	Aspek yang dinilai	Skor	Skor
----	--------------------	------	------

		1	2	3	4	5	
A	Sikap awal						
1	Sikap berdiri awal						
2	Cara mengayunkan lengan ke belakang						
3	Sikap tubuh posisi lempar						
4	Langkah kaki ke depan						
	<i>Skor maksimal: 20</i>						

B	Pelaksanaan						
1	Gerakan awal tubuh dan lengan lempar						
2	Gerakan lengan melempar						
3	Lepasnya bola dari tangan						
4	Sudut naik bola atau benda yang dilempar						
	<i>Skor maksimal: 20</i>						

C	Sikap akhir						
1	Gerak lanjutan dari lengan						
2	Posisi keseimbangan di akhir lemparan						
3	Lambungan bola hasil lemparan						
4	Gerak lanjutan dari sikap akhir tubuh						
5	Keseluruhan sikap pada pelaksanaan						
	<i>Skor maksimal: 25</i>						

Cara pengolahan hasil nilai Praktek

Cara pengolahan hasil nilai praktek gerak dasar manipulatif yang memiliki 13 unsur praktek adalah sebagai berikut;

$$\frac{NP_1 + NP_2 + NP_3 + NP_4 + \dots + NP_{15}}{15} = 4 \text{ (misal)}$$

$$\text{Jadi nilai akhir praktek (NAP)} = \frac{NP}{5} \times 100 = \frac{4}{5} \times 100 = \mathbf{80}$$

Kategori Tingkat penguasaan yang dicapai:

90 % - 100 % = Baik sekali

80 % - 90 % = Baik

70 % - 80 % = Sedang

- 70 % = Kurang

KEPUSTAKAAN

Graham, George; Holt, Shirley Ann; Parker, Melissa. 2007 (7th Ed.): *Children Moving, A Reflective Approach to Teaching Physical Education*. California, Mayfield Pub. Co.

Wall, Jennifer and Murray, Nancy. 1994. *Children & Movement, Physical Education in The Elementary School*. Dubuque, Iowa, WM.C. Brown and Benchmark.

Mahendra, Agus. 2007. Implementasi Model Pendidikan Gerak. *Buku Ajar*. FPOK – UPI. Bandung.

