

PENGARUH PENDEKATAN BANTUAN LANGSUNG TERHADAP
KETERAMPILAN *HANDSTAND*

Zulbahri¹⁾

¹⁾Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FKIP Universitas Pasir Pengaraian
e-mail: zulbahriarrahan@gmail.com

ABSTRACT

Based on the field observation showed that generally students training's departement of the Faculty of Sport Science Padang State University have still lack of handstand skill especially in the course of basic gymnastics in semester januari - june 2013. The purposed of this study is to find out wether direct spotting will have a significant effect to handstand. The population in this study were all students training's departement of the Faculty of Sport Science Padang State University were amount 110 people. Random sampling was used to obtain 12 people samples of 10-15% of the total population. The data of the handstand were collected by observation sheet tables of assessment by the jury or the assessment team. The results of the analysis of the data showed that There is an effect of direct spotting toward handstand on students training's departement of the Faculty of Sport Science Padang State University $t_{test}(83.9) > t_{table}(1.796)$.

Keyword: *Effect of Direct Spotting and Handstand*

PENDAHULUAN

Dalam meningkatkan keterampilan *handstand* mahasiswa yang mengambil mata kuliah senam dasar ada beberapa bentuk metode latihan yang dapat digunakan seperti metode latihan global, metode latihan kelinci, serta metode latihan elementer. Selain itu juga dapat dilakukan dengan berbagai bentuk pendekatan pembelajaran, seperti pendekatan bantuan langsung dengan melibatkan teman-teman perkuliahan untuk saling membantu dalam melakukan *handstand*, serta dapat juga dilakukan dengan bentuk pendekatan bantuan tidak langsung seperti menggunakan media, dinding serta peralatan lainnya.

Salah satu langkah ataupun cara untuk meningkatkan keterampilan *handstand* yaitu dengan Pendekatan bantuan langsung, yaitu bentuk bantuan yang dilakukan dengan proses melibatkan orang lain untuk membantu dan mendukung gerakan yang dilakukan atau disebut juga sebagai bentuk latihan berpasangan atau kerja sama. Pendekatan bantuan langsung merupakan latihan yang dilakukan dengan bekerja sama.

Saat pendekatan bantuan latihan langsung dilaksanakan, yang membantu diharapkan juga untuk mengkoreksi dan mengarahkan yang dibantu dalam melaksanakan gerak. Proses bantuan dalam senam bukanlah sekedar menolong teman, melainkan juga menerima pertolongan orang lain atau teman. Bantuan yang sifatnya saling berbalasan tersebut mengandung arti tentang bekerja sama dengan teman. Hal ini jelas memerlukan komunikasi, kooperasi, pemecahan masalah, pengaturan konflik, kemampuan untuk mendengar dan mengamati dan juga menerima pendapat yang berbeda melalui tindakan.

Dari proses tersebut, mahasiswa menghendaki adanya pengambilan keputusan bersama, menciptakan kebersamaan, belajar secara alamiah untuk menerima tanggung jawab, agar kebebasan dan kemampuan untuk bertindak atas kemampuan sendiri akan tumbuh bersama pengalaman. Tugas pengajar atau pelatih adalah memberikan mereka kondisi yang tepat dan sesuai agar kegiatan yang dilakukan mahasiswa sesuai dengan yang diharapkan, dengan

demikian mahasiswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan diri.

Dalam pelaksanaan pembelajaran *handstand*, individu yang mempraktikkan gerakan tersebut bukan sepenuhnya mengharapkan dan menunggu bantuan dari teman yang membantu, melainkan berusaha melakukan gerakan dengan kemampuan sendiri secara maksimal, sedangkan pembantu berusaha untuk memberikan bantuan terhadap kekurangan dari gerakan *handstand* yang dilakukan temannya dengan merangkul serta memegang kaki teman atau bagian tubuh yang membutuhkan bantuan, agar yang dibantu tidak merasa takut atau cemas untuk melakukan *handstand*. Dalam arti lain bantuan diberikan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh teman dalam melaksanakan *handstand*, misalkan teman sanggup mengangkat kaki sampai terbentuk posisi *handstand* dengan baik, namun tidak sanggup untuk menahan keseimbangan tubuh, berarti bantuan yang diberikan yaitu sebatas untuk menahan kaki maupun tubuh teman agar bisa memperoleh posisi seimbang sampai gerakan yang dilakukan benar. Hal ini bertujuan agar yang dibantu lebih merasakan sampai dimana batas kemampuannya dalam melakukan *handstand*. Dengan demikian dalam mempraktikkan keterampilan *handstand* seseorang akan mampu menilai batas kemampuan yang dimilikinya, sampai benar-benar bisa melakukannya sendiri dengan benar, tepat serta bebas tanpa adanya bantuan.

Senam yang dikenal dalam bahasa Indonesia sebagai salah satu cabang olahraga, merupakan terjemahan langsung dari bahasa Inggris *gymnastik* atau bahasa Belanda *gymnastiek*. *Gymnastic* sendiri, dalam bahasa aslinya merupakan serapan kata dari bahasa Yunani *gymnos* yang artinya telanjang. Kata *gymnastiek* tersebut dipakai untuk menunjukkan kegiatan fisik yang

memerlukan keluasaan gerak sehingga perlu dilakukan dengan telanjang atau setengah telanjang (Mahendra, 2001:11). Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa senam merupakan bentuk kegiatan fisik yang dilakukan dengan keluasaan gerak dengan menggunakan pakaian senam yang sifatnya minim dan ketat dengan tujuan agar gerakan fisik yang dilakukan terlihat lebih jelas.

Syahara (2004:4) menjelaskan bahwa “kata senam diambil dan diterjemahkan dari kata Yunani yaitu *gimnos* (telanjang). Senam pertama kali muncul di benua Eropa, yaitu pada masyarakat Slavia (para budak) sebagai satu kegiatan kemiliteran bagi kaum laki-laki terutama remaja”.

Margono dkk (2012:4-5) menjelaskan bahwa “senam merupakan kegiatan fisik yang paling kaya struktur gerakannya”.

Dari karakteristik dan struktur gerakannya, senam dapat dikatakan kegiatan fisik yang cocok untuk dijadikan sebagai alat pendidikan jasmani, karena dianggap mampu memberikan sumbangan terhadap kualitas perkembangan motorik dan kualitas fisik”. Karakteristik gerak sangat berarti dalam peningkatan pemahaman terhadap prinsip-prinsip mekanika gerak dan hukum alam yang bekerja pada tubuh yang bergerak. Keterampilan senam selalu dibangun atas keterampilan dasar yang terdiri dari : (a) keterampilan lokomotor, yaitu gerak berpindah tempat seperti jalan dan lompat. (b) Keterampilan non lokomotor, yaitu gerakan yang tidak berpindah tempat, mengandalkan persendian tubuh yang membentuk posisi-posisi berbeda yang tetap tinggal di satu titik seperti membengkok. (c) Keterampilan manipulatif, yaitu memanipulasi objek tertentu dengan anggota tubuh: tangan, kepala dan kaki. Selain itu, Sumanto (1992:11), mengemukakan bahwa gerakan senam memiliki ciri-ciri antara lain :

a. Gerakan-gerakannya selalu dibuat atau diciptakan dengan sengaja.

- b. Gerakan senam harus selalu berguna untuk mencapai tujuan tertentu, (misalnya untuk membentuk tubuh, memperbaiki gerak, meningkatkan taraf kesegaran sebagai sarana rehabilitasi).
- c. Gerakannya harus selalu tersusun secara sistematis.
- d. Dilakukan secara teratur dan berulang-ulang.

Menurut FIG Senam artistik adalah senam yang menggabungkan aspek tumbling dan akrobatik untuk mendapatkan efek-efek artistik dari gerakan-gerakan yang dilakukan pada alat-alat. (Muhajir, 2006:79).

Syahara (2012:44) menjelaskan bahwa “*handstand* yaitu gerakan senam yang dilakukan dengan bertumpu pada kedua tangan, dengan sikap yang tidak ada dalam kehidupan sehari-hari (manipulatif) dan kondisi posisi kepala dibawah”. Senada dengan hal itu, dalam Tim Pengajar UPI (2012:25), dijelaskan bahwa “*handstand* atau berdiri dengan ke dua tangan diartikan sebagai gerak dasar bertumpu yang membutuhkan keseimbangan yang tinggi, mengingat titik tumpu dari gerakan ini mengandalkan kekuatan otot lengan dan luasnya kedua telapak tangan”. Oleh karena itu, kemahiran dalam melakukan *handstand* dapat ditentukan oleh tepatnya tenaga dan kecepatan ayunan kaki ketika memulai gerakan untuk sampai ke posisi *handstand*.

Menurut Margono (2012:6) pada pelaksanaan keterampilan gerakan *handstand*, ada beberapa bentuk kesalahan-kesalahan yang sering terjadi yaitu :

- 1) Pinggang terlalu melenting.
- 2) kepala kurang menengadah.
- 3) Siku-siku tidak terkunci atau bengkok.
- 4) Penempatan tangan di lantai kurang atau terlalu lebar.
- 5) Arah jari tangan tidak ke depan dan jari-jari tangan terlalu rapat.

- 6) Ayunan kaki ke atas kurang baik (terlalu atau kurang ke depan dan lutut bengkok).

- 7) Pada saat melemparkan kaki ke atas, bahu dan kepala mundur kebelakang.

Sehubungan dengan hal itu, dalam pelaksanaan keterampilan *handstand* ada beberapa hal yang sering membuat mahasiswa secara psikologis merasa takut untuk melakukannya seperti :

- 1) Gerakan pada *handstand* yang bersifat manipulatif atau tidak biasa dilakukan dalam kehidupan sehari-hari dengan posisi kepala dibawah dan kaki diatas yang membuat siswa ataupun mahasiswa takut akan jatuh dalam pelaksanaannya.
- 2) Dalam pelaksanaan *handstand* siswa ataupun mahasiswa pada tahap awal akan merasakan mata tegang karena terjadi tekanan, wajah memerah yang disebabkan terjadinya penurunan darah secara cepat, sehingga membuat siswa ataupun mahasiswa merasa matanya berkunang-kunang dan juga pusing.

Untuk mengurangi resiko dan juga hambatan psikologis siswa maupun mahasiswa dalam pelaksanaan *handstand* tersebut dapat dilakukan dengan memberikan bantuan latihan, sehingga dengan sering melakukannya akan terjadi adaptasi fisiologis dan juga anatomis yang membuat siswa maupun mahasiswa seolah-olah tidak ada lagi merasa kesulitan dan juga hambatan-hambatan saat melakukan gerakan *handstand*.

Pembelajaran merupakan proses mengajar yang dilakukan oleh pengajar dan yang diajar. Lutan (1988 381) menyatakan bahwa “mengajar adalah seperangkat kegiatan yang disengaja oleh seseorang yang memiliki pengetahuan dan keterampilan yang lebih dibanding dengan di ajar”. Sehubungan dengan hal itu, menurut Sugiyanto dan Sujarwo (1991:232) mengemukakan bahwa: “Belajar adalah merupakan sesuatu yang kompleks, yang menyang-

kut bukan hanya kegiatan berfikir untuk mencari pengetahuan, melainkan juga gerak tubuh dan emosi serta perasaan seperti dari tidak bisa membaca menjadi bisa membaca, dari tidak bisa melompat menjadi bisa melompat”.

Keterampilan gerak merupakan perubahan yang terjadi melalui pembelajaran motorik. Lutan (1988:102) menyatakan bahwa “belajar motorik adalah seperangkat proses yang bertalian dengan latihan atau pengalaman yang mengantarkan ke arah perubahan yang lebih baik dalam perilaku terampil”. Selanjutnya Sugiyanto (1993:3) mengemukakan bahwa “belajar motorik adalah belajar yang diwujudkan melalui respon-respon maskular dan diekspresikan dalam gerakan tubuh”. Sehubungan dengan hal itu, Sugiyanto (1993:38) mengemukakan bahwa “keterampilan gerak merupakan salah satu gerakan yang membutuhkan koordinasi beberapa bagian tubuh atau agian tubuh secara keseluruhan”.

Pendekatan bantuan langsung yaitu bentuk bantuan yang dilakukan dengan proses melibatkan teman untuk membantu dan mendukung gerakan yang dilakukan atau juga dapat disebut sebagai bentuk latihan berpasangan. Latihan berpasangan merupakan latihan yang dilakukan dengan bergotong royong atau bekerja sama, dengan satu yang membantu agar tidak jatuh dan satunya lagi untuk yang dibantu. Pada pendekatan bantuan latihan langsung yang membantu juga diharapkan juga untuk mengkoreksi dan mengarahkan yang dibantu dalam melaksanakan gerak

Dalam Tim Pengajar UPI (2012:125) dijelaskan bahwa “secara pedagogis proses saling bantu merupakan nilai yang tak terhitung bagi perkembangan pribadi peserta didik dan juga untuk rasa kebersamaan, sebab apa yang dikembangkan melalui kegiatan saling membantu tidak hanya bersifat teknis untuk menguasai gerakan”. Proses bantuan dalam senam bukanlah sekedar

menolong teman, melainkan juga menerima pertolongan orang lain atau teman. Bantuan yang sifatnya saling berbalasan tersebut mengandung arti tentang bekerja sama dengan teman. Dalam hal ini peserta didik menjadi merasa sebagai bagian dari regu untuk mencapai tujuan bersama. Hal ini jelas memerlukan komunikasi, kooperasi, pemecahan masalah, pengaturan konflik, kemampuan untuk mendengar dan mengamati dan juga menerima pendapat yang berbeda melalui tindakan.

Pendekatan bantuan langsung merupakan bentuk latihan berpasangan. Dalam pelaksanaan latihannya ada keterlibatan saling membantu, dengan arti lain ada mahasiswa yang membantu dan ada yang dibantu secara bergantian terhadap proses gerak *handstand* yang dilakukan. Pendekatan bantuan langsung merupakan bentuk bantuan yang dilakukan secara aktif. Dengan kata lain di saat bantuan diberikan, rekan yang membantu berusaha memperbaiki kesalahan-kesalahan ataupun kekurangan kekurangan temannya yang dibantu dalam proses gerak yang dilakukan. Dengan adanya pendekatan bantuan latihan ini, tentu akan lebih mempercepat penguasaan keterampilan motorik saat melakukan gerakan *handstand* dibanding dengan latihan yang dilakukan secara individu. Di sisi lainnya, dengan adanya pendekatan bantuan langsung ini juga akan mengurangi resiko terjadinya cedera disaat melakukan latihan keterampilan *handstand*, karena dengan aktifnya teman membantu resiko untuk jatuh bisa diatasi. Oleh sebab itu, pendekatan bantuan langsung berpengaruh terhadap keterampilan *handstand*.

Pada saat perlakuan atau latihan berlangsung, latihan dilakukan selama kurang lebih 60 menit untuk setiap kali pertemuan, yang terdiri dari : pemanasan (10 menit), latihan *handstand* (45 menit) dan pendinginan 5 menit. Dalam pelaksanaan latihan gerakan *handstand*

untuk tahap awalnya dilakukan latihan menumpu dan mengangkat kaki dengan dibantu teman, baru nantinya akan dilanjutkan dengan latihan *handstand* secara menyeluruh dan lebih bervariasi. Sebelum dilaksanakan latihan, untuk beberapa pertemuan terdahulu diluar waktu perlakuan/eksperimen sampel penelitian yang akan diteliti diberikan bekal atau pengetahuan terhadap cara dan bentuk latihan *handstand* dan juga termasuk cara memberikan bantuan terhadap kondisi yang akan terjadi dalam latihan *handstand*, agar pelaksanaan latihan yang dilakukan aman dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan.

Di samping pendekatan bantuan langsung dilakukan dengan bervariasi, juga dilaksanakan dengan intensitas maksimal yang disesuaikan dengan kondisi fisik, kemampuan serta dilakukan secara kontiniu. Pendekatan bantuan latihan langsung akan dilaksanakan tiga kali dalam seminggu selama 16 kali pertemuan. Dengan terlaksananya pendekatan bantuan latihan langsung ini secara tepat, benar, kontiniu dan juga terkontrol akan mampu meningkatkan keterampilan terhadap pelaksanaan gerakan *handstand*. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa pendekatan bantuan langsung berpengaruh terhadap keterampilan *handstand*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini tergolong pada jenis penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan yaitu eksperimen semu (*quasi eksperimen*). Irwan (1999: 68) menyatakan “Eksperimen di dalam penelitian ilmu sosial sering bersifat ‘kuasi’ (semu). Artinya pengontrolan terhadap variabel-variabel yang diteliti

sering kali tidak mungkin dilakukan secara ketat seperti dalam eksperimen ilmu-ilmu eksakta (yang tidak menggunakan unsur ‘manusia’ sebagai objek penelitian)”.

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah di GOR FIK UNP. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 18 Maret s/d 23 April 2013. Penelitian ini dilaksanakan hari Senin, Rabu dan Jum’at pada pukul 16.00 s/d 18.00 WIB dengan 16 kali pertemuan tatap muka.

Populasi merupakan sekumpulan karakteristik yang dapat diteliti. Sebagai populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa yang mengambil mata kuliah senam dasar semester genap tahun 2013 jurusan kepelatihan sebanyak 12 orang,. Penetapan sampel yaitu dengan teknik *random sampling*. Arikunto, (2006:134) menjelaskan “apabila subjeknya kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika jumlah subjeknya besar atau lebih dari 100, dapat diambil antara 10-15%, 20-25% atau lebih”. Dalam penelitian ini sampel berjumlah 12 orang dari ke empat kode seksi yang ada. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan statistik inferensial yaitu uji beda mean (uji t atau *t test*) Ispajardi (1988: 57) menyatakan “Untuk mengetahui beda antara dua sampel yang berhubungan dari data dengan skala interval atau rasio, sering digunakan uji beda mean. Sampel yang berhubungan ini mungkin hanya satu sampel tetapi dikenakan perlakuan dua kali, atau dua sampel yang mendapatkan perlakuan (*treatment*) yang berbeda”. Sebelum analisis dilakukan terhadap data yang terkumpul terlebih dahulu diadakan uji normalitas data menggunakan uji *Lilliefors*. Selanjutnya

dengan menggunakan derajat kebebasan $(dk) = n-1$ dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes awal (*pre test*) keterampilan *handstand* dengan pendekatan bantuan langsung diperoleh nilai mean (rata-rata) = 7,25, median = 7.3, Skor terendah = 6.8 dan skor tertinggi = 7.8. Selanjutnya, dari hasil tes akhir (*post test*) keterampilan *handstand* dengan pendekatan bantuan langsung diperoleh nilai mean (rata-rata) = 7,88, median = 7.9. Skor terendah = 7.5 dan skor tertinggi = 8.3. Kemudian $t_{hitung} = 83,9$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $t_{tabel} = 1,796$. Dengan demikian, $t_{hitung}(83,9) > t_{tabel}(1,796)$. Dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh pendekatan bantuan langsung terhadap keterampilan *handstand* pada Mahasiswa Kepelatihan FIK UNP dalam Perkuliahan Senam Dasar semester genap 2013.

Hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat pengaruh pendekatan bantuan langsung terhadap keterampilan *handstand* pada mahasiswa kepelatihan FIK UNP dalam perkuliahan senam dasar. Sebelum diberikan perlakuan terhadap sampel terlebih dahulu dilakukan tes awal. Berdasarkan hasil tes tersebut diperoleh keterampilan *handstand* dengan mean (rata-rata) pada saat pre tes yaitu sebesar 7,25, namun setelah diberikan perlakuan dengan pendekatan bantuan langsung sehingga terjadi peningkatan keterampilan *handstand* dengan mean (rata-rata) menjadi 7,88. Dengan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan bantuan langsung terhadap keterampilan *handstand* pada mahasiswa kepelatihan FIK UNP dalam perkuliahan senam dasar, hal tersebut juga diperkuat

setelah dilakukan dengan uji t, dimana diperoleh hasil t_{hitung} sebesar 83,9 yang lebih besar dari t_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0.05$ sebesar 1.796.

Untuk dapat meningkatkan keterampilan *handstand* salah satu bentuk latihan yang dilakukan yaitu dengan pendekatan bantuan langsung. Pendekatan bantuan latihan langsung merupakan bentuk bantuan yang dilakukan dengan bantuan teman dalam upaya peningkatan keterampilan *handstand*. Dalam pelaksanaan latihan, teman yang membantu berusaha memperbaiki serta mengamankan temannya agar tidak terjatuh dan menimbulkan cedera ketika melakukan keterampilan *handstand*. Oleh sebab itu, dengan pendekatan bantuan langsung bagi yang dibantu lebih merasa nyaman dan tidak terlalu cemas dan takut jatuh atau terhempas ke lantai, karena teman yang membantu akan selalu siap memberikan bantuan. Dengan hal ini, yang diberi bantuan akan lebih termotivasi melakukan *handstand*.

Perlunya bantuan pelaksanaan *handstand* diberikan adalah dalam upaya peningkatan keseimbangan. Untuk memperoleh keseimbangan tersebut ada beberapa hal yang mempengaruhinya. Dari sudut pandang fisiologis, untuk meningkatkan keseimbangan pada tahap awal adanya deteksi situasi melalui sistem sensorik. Namun ketika mempertahankan posisi tegak saat *handstand*, seorang menggunakan kombinasi informasi dari vestibular, visual dan informasi proprioseptif. (Fransson, Kristinsdottir & Häfström 2004, Vuillerme, Pinsault & Vaillant, 2005. Dalam (Hedbávný, 2013:70). Dengan adanya pendekatan bantuan langsung, aspek-aspek fisiologis tersebut dapat ditingkatkan. Seperti fungsi alat vestibular yaitu kepala menekuk ke

belakang ketika *handstand* dilakukan. Pada dalam situasi ini dibutuhkan kecepatan gerak. Strešková 2003, Asseman & Gahéry, 2005. dalam (Hedbávný, 2013:70). Kemudian Pengaruh kontrol visual juga perlu diperhatikan, karena jika kontrol visual seseorang baik, tentu dia akan lebih cepat melakukan koreksi terhadap gerakan yang dilakukan. Vuillerme at al. Vuillerme, Teasdale & Nougier 2001, Vuillerme et al., 2001 dalam (Hedbávný, 2013:70). Selain tu, Proprioception yang berpengaruh terhadap respon otot pada keseimbangan juga dapat ditingkatkan melalui bantuan latihan yang dilakukan. Agar meningkatnya berbagai unsur fisiologis yang mempengaruhi keseimbangan dalam pelaksanaan *handstand* tentu salah satu caranya dengan memberi bantuan.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan terdahulu, maka dapat dikemukakan kesimpulan yaitu terdapat pengaruh pendekatan bantuan langsung terhadap keterampilan *handstand* pada mahasiswa kepelatihan FIK UNP dalam perkuliahan senam dasar semester genap 2013 dengan $t_{hitung}(83,9) > t_{tabel}(1,796)$.

DAFTAR RUJUKAN

Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian*, Jakarta: PT. Renika Cipta.

Depdikbud. Dirjen Dikti P2LPTK.

Hedbávný Petr. 2013. "Balancing In Handstand On The Floor". Czech: Faculty of Sports Studies, Masaryk University, Brno. Science of Gymnastics Journal

Irwan, Prasetya. 1999. *Logika Prosedur Penelitian*. Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi.

Isparjadi. 1988. *Statistik Pendidikan*. Jakarta

Lutan, R., 1988. *Belajar Keterampilan Motorik, Pengantar Teori dan Metode*. Jakarta: Depdikbud

Mahendra. 2001. *Pembelajaran Senam*. Departemen Pendidikan Nasional.

Mahmudi, Saleh. 1992. *Olahraga Pilihan Senam*. Surakarta: Dirjen Dikti Depdikbud.

Margono, Agus. Dkk. 2012. Modul PLPG "Pendalaman Materi PENJAS". Surakarta.

Muhajir. 2006. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Erlangga

Sugiyanto. 1993. *Pertumbuhan dan Perkembangan*. KONI Pusat: Ditjen Diklusepora.

..... 1994. *Perkembangan Gerak dan Belajar Gerak*. Jakarta: Depdikbud

Sugiyanto dan Sujarwo. 1991. *Perkembangan dan Belajar Gerak*. Jakarta : Depdikbud

Sumanto. 1992. *Senam*. Jakarta: Depdikbud

Syahara, Sayuti. 2004. "Senam Dasar". Padang: FIK UNP

.....2004. "Tingkat Keterampilan Gerak". Padang: FIK UNP

.....2012. "Metode Urutan Latihan Belajar Gerak Senam Dasar". Padang: FIK UNP

Tim Pengajar UPI. 2012. Modul 2 "Pendekatan Mengajar Senam dan Hakikat Bantuan". File UPI. Bandung

**PENGARUH PENDEKATAN BANTUAN LANGSUNG TERHADAP
KETERAMPILAN *HANDSTAND***

.....2012. Modul 3 “Pola Gerak Keseimbangan”. File UPI.
Posisi Statis: Keterampilan Senam Bandung..
Berbasis Tumpuan dan