

ISBN: 978-602-60013-1-3



PROSIDING

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN JASMANI DAN OLARAGA
"PENINGKATAN KUALITAS
PENDIDIKAN JASMANI DAN OLARAGA MELALUI LITERASI"



Alamat redaksi
Kampus STKIP PGRI Jombang
Jl. Pattimura III/20 Jombang
Telp (031)861319

ISBN 978-602-60013-1-3



9 786026 001313

Jombang 28 Juli 2018
PRODI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

STKIP PGRI JOMBANG



DAFTAR ISI

PERUBAHAN PARADIGMA DALAM PENDIDIKAN JASMANI DI SEKOLAH (Dr. Wahyu Indra Bayu, M.Pd.)	1-6
MENDORONG PENGEMBANGAN LITERASI KEOLAHRAGAAN NASIONAL (Prof. Dr. M.E. Winarno, M.Pd.)	7-14
MODEL-MODEL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI (Prof. Dr. Hari Amirullah Rachman, M.Pd.).....	15-49
HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DENGAN KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 3 JOMBANG (Arsika Yunarta, M.Pd. & Rahayu Prasetyo, M.Pd.).....	50-55
PROFIL GURU PJOK DALAM MENINGKATKAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK (Ilmul Ma'arif, M.Pd. & Zakaria Wahyu Hidayat, M.Pd.).....	56-66
PENGARUH METODE <i>PART AND WHOLE</i> TERHADAP HASIL BELAJAR SENAM LANTAI GULING DEPAN PADA SISWA KELAS X SMK SULTAN AGUNG 1 TEBUIRENG TAHUN PELAJARAN 2017/2018 (Muhamad Dedi Safa'at, S.Pd. & Kahan Tony Hendrawan, M.Pd.)	67-79
PENGARUH TINGKAT KESEGERAN JASMANI SAAT MENSTRUASI DAN TIDAK MENSTRUASI PADA SISWI KELAS XI di SMK MUHAMMADIYAH 1 BERBEK NGANJUK TAHUN 2017 (Novita Nur Synthiawati, M.Pd. & Guntum Budi Prsetyo, M.Pd.)	80-86
SURVEY KINERJA GURU PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN PADA GURU SMP NEGERI SE-KECAMATAN PETERONGAN KABUPATEN JOMBANG TAHUN 2017/2018 (Rendra Wahyu Pradana, M.Pd. & Puguh Satya Hasmara, M.Pd.).....	87-95
PEMULIHAN KEKUATAN DAN ROM SETELAH LATIHAN EKSENTRIK DENGAN PEMBERIAN SUPLEMEN GLUTAMIN (Afif Rusdiawan, M.Pd. & Taufikkurrachman, M.Pd.)	96-107
MODEL PEMBELAJARAN <i>PROJECT BASED LEARNING</i> TERHADAP KETERAMPILAN SMASH KEDENG PERMAINAN SEPAK TAKRAW (Ali Priyono, M.Pd.)	108-114

MENINGKATKAN KECERDASAN KINESTETIK MELALUI PERMAINAN PROPERTI (Davi Sofyan, M.Pd.)	115-124
DAMPAK PERCAYA DIRI DAN <i>POWER LENGAN</i> TERHADAP HASIL <i>FLYING SHOOT</i> DALAM PERMAINAN BOLA TANGAN (Indra Prabowo, M.Pd. & Davi Sofyan, M.Pd.)	125-130
STUDI DESKRIPTIF AKTIVITAS FISIK TERHADAP PENGHAMBATAN <i>MENOPAUSE</i> (Indrayogi, M.Pd.)	131-140
PERKEMBANGAN KESEIMBANGAN DAN KECEPATAN PADA ANAK-ANAK USIA 6 SAMPAI DENGAN 12 TAHUN DITINJAU DARI JENIS KELAMIN DI DAERAH KABUPATEN GROBOGAN (Novianto Arie Budiawan, Prof. Dr. Sugiyanto, & Dr. Sapta Kunta Purnama, M.Pd.)	141-149
EFEKTIFITAS TEKNIK <i>RECOVERY</i> DALAM MENURUANKAN KADAR ASAM LAKTAT (Rubbi Kurniawan, M.Pd. & Amjad Elfarabi, M.Pd.)	150-156
PENGARUH LATIHAN <i>PLYOMETRIC ALTERNATE LEG BOX BOUND</i> DAN <i>PLYOMETRIC SINGLE LEG SPEED HOP</i> TERHADAP KECEPATAN LARI 50 METER PADA SISWA SMP NEGERI 1 BARON KABUPATEN NGANJUK (Ruruh Andayani Becti, M.Pd.)	157-162
PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN DENGAN PERMAINAN BOLA GANTUNG BERANGKA UNTUK MENINGKATKAN GERAK DASAR ANAK USIA DINI DI KECAMATAN PANYINGKIRAN KABUPATEN MAJALENGKA (Udi Sahudi, M.Pd. & Maya Nurhayati, M.Pd.).....	163-172
PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BEBAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN FISIK PEMAIN BOLAVOLI (<i>Studi Pengembangan pada Pemain Bolavoli Putra Tingkat Intermediet di Kota Kediri</i>) (Nur Ahmad Muharram, M.Or. & Wing Prasetya Kurniawan, M.Pd.).....	172-179
PROFIL GURU PJOK DALAM MENINGKATKAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK (Basuki, S.Or., M.Pd.)	180-187



PENGARUH METODE *PART AND WHOLE* TERHADAP HASIL BELAJAR SENAM LANTAI GULING DEPAN PADA SISWA KELAS X SMK SULTAN AGUNG 1 TEBUIRENG TAHUN PELAJARAN 2017 / 2018

Muhamad Dedi Safa'at¹ (Dsafaat2@gmail.com)
Kahan Tony Hendrawan² (kahan.tony@stkipjb.ac.id)

Abstract

Physical education is a complex learning material, which apply physical activities as a media to achive the educational purposes. In this learning of forward roll-floor exercise, the students are required to master forward roll sequence skills appropriately. The research of using the part and whole method is able to provide a positive impact for the learning outcome. Thus, the researcher was interested to apply the part and whole method toward the learning forward roll floor exercise. The purpose of this study was discover the effect of part and whole learning application method toward the forward roll floor exercise learning result of class X students at SMK Sultan Agung 1 Tebuireng Jombang academic year 2017/2018. Quantitative design was applied by using the experimental approach, for the purpose of determining the cause-effect relationship. There are a total of 390 population using the cluster random sampling which then acquired 33 students from class X TAV I. The instrument of data collection applied the ability test of forward roll- floor exercise. The subject of the study was presented with two tests, which were pre-test as well as post-test, also four times treatment, ended with scoring documentation. Based on the data analysis, the average score of pre test is 66,94 and the average score of post test is 76,33. Also, the ending result of experimental test score $t_{test} 6,871 > t_{table} 1,691$. According to that outcome, the study might come into conclusion that there is a significant effect in the appliance of part and whole learning method on the learning outcome of forward roll- floor exercise material of students at class X TAV I SMK Sultan Agung I Tebuireng.

Key Words: forward roll – floor exercise, learning outcome, part and whole method

Abstrak

Pendidikan jasmani merupakan suatu mata pelajaran yang kompleks, dengan memanfaatkan aktivitas jasmani sebagai sarana untuk mencapai tujuan dari pendidikan. Dalam pembelajaran senam lantai guling depan siswa dituntut untuk menguasai keterampilan rangkaian guling depan dengan baik. Penelitian dengan menggunakan metode pembelajaran part and whole mampu memberi pengaruh positif terhadap pembelajaran. Maka dari itu peneliti menggunakan metode pembelajaran part and whole terhadap pembelajaran senam lantai guling depan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode part and whole terhadap hasil belajar senam lantai guling depan pada siswa kelas X SMK Sultan Agung 1 Tebuireng Jombang tahun pelajaran 2017/2018. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan pendekatan eksperimen yang bertujuan untuk mengungkapkan hubungan sebab – akibat. Terdapat populasi yang berjumlah 390 dan menggunakan cluster random sampling maka diperoleh kelas X TAV 1 yang berjumlah 33 siswa. Instrument pengumpulan data menggunakan tes keterampilan senam lantai guling depan. Subjek penelitian diberikan dua kali tes yaitu pre-test dan post-test serta empat kali treatment, kemudian diambil data nilainya. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan didapatkan nilai rata-rata pre-test 66,94 dan nilai rata-rata post-test 76,33. Dan diperoleh hasil akhir dari nilai uji $t_{hitung} 6,871 > t_{tabel} 1,691$. Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara pembelajaran part and whole terhadap hasil belajar senam lantai guling depan pada siswa kelas X TAV 1 SMK Sultan Agung 1 Tebuireng.

Kata Kunci: hasil belajar, metode part and whole, senam lantai guling depan

¹ Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Mi Al-Hikmah Pakel Jombang, Jawa Timur

² Dosen Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, STKIP PGRI Jombang, Jawa Timur
Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Ke- 2 Tahun 2018



PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetensi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan jasmani mempunyai peranan penting bagi dunia pendidikan dan peserta didik, karena Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang di desain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi, menurut (Samsudin, 2008 : 2). Definisi ini mengandung makna bahwa, pendidikan jasmani merupakan suatu mata pelajaran yang kompleks, dengan memanfaatkan aktivitas jasmani sebagai sarana untuk mencapai tujuan dari pendidikan.

Senam adalah bagian dari pendidikan jasmani dan tidak bisa terpisahkan karena senam bertujuan untuk melakukan aktivitas gerak yang disusun dengan terencana sehingga sama halnya dengan tujuan pendidikan jasmani tersebut. Senam lantai ialah senam yang gerakan atau bentuk latihannya dilakukan di atas lantai dengan beralaskan matras sebagai tumpuannya. Adapun contoh gerakan senam lantai adalah guling depan, guling belakang, *hand stand*, *head stand*, guling lenting, meroda, dan *round off*. Didalam senam lantai terdapat gerakan dengan melakukan guling depan. Sikap senam lantai guling depan dimulai dengan jongkok dengan kedua kaki agak dibuka dan kedua tumit diangkat lalu kedua telapak tangan diletakkan pada matras dan kedua lengan lurus dan sejajar dengan bahu. Kemudian gerakannya dimulai dengan mengangkat pinggul ke atas sehingga kedua lutut lurus dan berat badan berada pada kedua tangan sambil membengkokkan kedua sikut ke samping masukan kepala diantara kedua tangan sampai seluruh pundak mengenai matras dan pinggul didorong kedepan pelan-pelan. Kemudian sikap akhir dimulai dengan jongkok dan kedua tumit diangkat dan kedua lengan lurus kedepan serong keatas kemudian berdiri tegak (Margono 2009 : 79 – 80).

Dalam pembelajaran penjasorkes pada senam lantai guling depan tidak cukup hanya belajar teori saja melainkan peserta didik harus lebih rajin untuk melatih teknik – teknik yang telah diajarkan, agar keterampilannya menjadi lebih baik. Maka dari itu untuk mencapai hal tersebut diperlukan sebuah metode pembelajaran, Salah satu metode yang cukup efektif untuk meningkatkan kemampuan senam lantai guling depan salah satunya menggunakan metode *part and whole*. Menurut Subarjah (2007 : 9.11) Metode *part and whole* merupakan gabungan dari kedua metode bagian dan keseluruhan. Merupakan cara pendekatan di mana mula – mula siswa diarahkan untuk mempraktekkan sebagian demi sebagian dari keseluruhan rangkaian gerakan kemudian mempraktekkan secara keseluruhan rangkaian gerakan.

Penggunaan metode *part and whole* sudah banyak digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian, dan terbukti metode tersebut cukup efektif dalam pembelajaran cabang olahraga yang di teliti. Menurut Firdaus dan Hidayat (2014) Penelitian dengan menggunakan metode *part and whole* yang berjudul Perbandingan Metode Pembelajaran Bagian (*Part-method*) dan Metode Pembelajaran Keseluruhan (*Whole-Method*) Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Melakukan Smash Bola Voli (Studi Pada Kegiatan Ekstrakurikuler di SMA Negeri 1 Kamal) dari hasil penelitian tersebut terjadi peningkatan dari kedua metode tersebut, namun perbedaan hasil dari kedua metode tersebut tidak terlalu signifikan. Sedangkan menurut Haikal (2015) yang berjudul Efektifitas Metode *Part – Whole* Terhadap Penguasaan Pembelajaran Senam Irama Pada Siswa Kelas V MI Al – Ihsan Kalikejambon Tembelang Jombang Tahun Pelajaran 2014 – 2015. Hasil penelitian tersebut menunjukkan metode *part and whole* efektif terhadap penguasaan pembelajaran senam irama. Berdasarkan dari dua penelitian tersebut metode *part and whole* efektif terhadap beberapa materi cabang olahraga dan dapat digunakan di berbagai jenjang pendidikan yang di teliti. Dalam hal ini peneliti berpendapat metode *part and whole* juga efektif terhadap pembelajaran senam lantai guling depan.



Berdasarkan uraian diatas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Adakah pengaruh metode *part and whole* terhadap hasil belajar senam lantai guling depan pada siswa kelas X SMK Sultan Agung 1 Tebuireng tahun pelajaran 2017/2018?. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode *part and whole* terhadap hasil belajar senam lantai guling depan pada siswa kelas X SMK Sultan Agung 1 Tebuireng tahun pelajaran 2017 / 2018.

KAJIAN PUSTAKA

A. Metode Pembelajaran *Part and Whole*

Metode pembelajaran adalah cara yang dipergunakan guru dalam menyampaikan materi kepada siswa agar terjadi proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan. Menurut Subarjah (2007 : 9.11) Metode *part and whole* merupakan gabungan dari kedua metode bagian dan metode keseluruhan. Kedua metode tersebut disatukan sehingga menjadi metode baru yaitu bagian menuju keseluruhan. Dalam metode *part and whole* rangkaian gerakan keterampilan diajarkan bermula dari bagian kemudian dirangkai menjadi keseluruhan. Pada dasarnya metode tersebut terdiri dari dua metode yakni metode bagian (*part*) dan metode keseluruhan (*whole*).

Menurut Sugiyanto (2008 : 12.20) Metode bagian adalah satu cara pendekatan dimana mula – mula pelajar diarahkan untuk mempraktikkan sebagian demi sebagian dari keseluruhan rangkaian gerakan, dan setelah bagian – bagian gerakan dikuasai baru mempraktikanya secara keseluruhan. Sedangkan menurut Subarjah (2007 : 9.9) cara mengajar dengan menggunakan metode bagian adalah dalam mengajarkan permainan, anak diharuskan terlebih dahulu mempelajari unsur – unsur atau teknik – tekniknya terlebih dahulu, semua keterampilan itu dipelajari sebagian – sebagian sehingga semuanya dapat dikuasai. Apabila semua keterampilan dari permainan itu sudah dikuasai, baru kemudian anak disuruh bermain permainan yang sesungguhnya. Jadi, sebelum anak menguasai teknik keterampilan permainan tersebut, anak belum diberikan permainan yang sesungguhnya. Misalnya dalam mengajarkan gerakan senam lantai guling depan, siswa tidak langsung diajari keseluruhan teknik gerakan sebenarnya. Mula – mula siswa mempraktekkan gerakan awalan, lalu setelah itu teknik tumpuan pada matras dan seterusnya sampai selesai, sesudah dapat melakukan semua unsur gerakan, maka barulah melakukan rangkaian gerakan yang sesungguhnya. Berdasarkan kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan, metode bagian merupakan metode pembelajaran yang dalam pelaksanaannya siswa diajarkan bagian per bagian gerakan.

Menurut Subarjah (2007 : 9.10) dalam memberikan metode bagian ada tiga bentuk, yakni :

- a) Metode bagian murni : yaitu setiap jenis keterampilan permainan dipelajari sendiri – sendiri secara khusus, misalnya teknik pertama di pelajari sampai dikuasai, teknik kedua dipelajari sampai dapat dikuasai, teknik ketiga dan seterusnya dipelajari sampai dikuasai. Setelah semua teknik dipelajari, baru kemudian diberikan permainan yang sesungguhnya.
- b) Metode bagian progresif (maju berkelanjutan), caranya yaitu : teknik pertama dan kedua dipelajari secara terpisah, kemudian setelah keduanya dikuasai barulah disatukan. Selanjutnya teknik ketiga dipelajari secara terpisah, setelah dikuasai digabungkan dengan teknik ke-1, ke-2, dan ke-3, demikian seterusnya sehingga semua teknik dikuasai, baru diberikan permainan yang sesungguhnya.
- c) Metode bagian berulang : pertama kali diberikan pembelajaran teknik kesatu, kemudian setelah teknik kesatu dikuasai, berikutnya diajarkan teknik kesatu dan kedua, setelah dikuasai diberikan teknik kesatu, kedua, dan ketiga, secara bersama pula. Selanjutnya apabila semua teknik sudah dikuasai, barulah diberikan teknik yang sesungguhnya. Misalnya dalam materi senam lantai guling depan, pertama diberikan



teknik awalan, kemudian teknik awalan dan teknik mengguling, kemudian setelah dikuasai teknik awalan dan teknik mengguling, diberikan teknik awalan dan teknik mengguling dengan variasi tertentu. Dan selanjutnya sampai semua teknik dikuasai, barulah diberikan rangkaian senam lantai guling depan yang sesungguhnya.

Dalam metode pembelajaran yang digunakan pastilah memiliki kekurangan dan kelebihan. Berikut ini merupakan kelebihan dan kekurangan dari metode *part* (bagian) Menurut Subarjah (2007 : 9.10) :

a) Kelebihan metode bagian :

- 1) Dengan mempelajari teknik secara khusus maka penguasaan teknik akan lebih cepat.
- 2) Dengan menguasai teknik lebih cepat maka akan dapat memperlancar jalannya permainan.
- 3) Dengan dikuasainya teknik permainan akan memudahkan dalam mempelajari taktik bermain, dan juga kerja sama tim dalam permainan beregu.

b) Kelemahan metode bagian :

Karena harus mempelajari teknik terlebih dahulu secara keseluruhan maka hasrat anak untuk bermain tidak terpenuhi sehingga keinginan anak menjadi tertekan, dan anak – anak menjadi bosan. Hal ini mengakibatkan kurang membantu keberhasilan proses pembelajaran.

Sedangkan Metode keseluruhan adalah metode yang menitik beratkan kepada keutuhan dari bahan pelajaran yang ingin disampaikan. Menurut Sugiyanto (2008 : 12.20) metode keseluruhan adalah cara pendekatan dimana sejak awal pelajar diarahkan untuk mempraktikkan keseluruhan rangkaian gerakan yang dipelajari. Sedangkan menurut Subarjah (2007 : 9.8) cara mengajar dengan metode keseluruhan adalah anak atau siswa langsung diajak bermain suatu permainan. Jadi, seluruh unit yang berkaitan dengan permainan tersebut sekaligus dipelajari. Dengan demikian teknik – teknik bermain tidak dipelajari secara khusus tersendiri. Apabila terjadi kesalahan teknik biasanya dibetulkan dengan diberikan dengan demonstrasi tentang teknik tersebut dan selanjutnya siswa disuruh bermain lagi. Jadi teknik yang didemonstrasikan tersebut dipelajari sambil bermain secara keseluruhan. Sebagai contoh dalam mengajarkan gerakan senam lantai guling depan, siswa langsung diajari rangkaian gerakan yang sesungguhnya, tidak perlu dilakukan bagian demi bagian. Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa metode keseluruhan merupakan cara mengajar yang dilakukan oleh guru dimana siswa diarahkan untuk mempraktekkan keseluruhan rangkaian gerakan sejak awal.

Penggunaan metode keseluruhan dalam proses pembelajaran ada kelebihan dan kekurangannya. Berikut ini adalah kekurangan dan kelebihan metode keseluruhan menurut Subarjah (2007 : 9.9) :

a) Kelebihan metode keseluruhan :

- 1) Hasrat anak untuk bermain dapat dipenuhi sehingga anak tidak merasa tertekan.
- 2) Karena selalu berhadapan dengan lawannya maka dapat dikembangkan taktik bermain dari permainan tersebut.
- 3) Siswa dapat memahami isi dan makna dari permainan tersebut secara keseluruhan.
- 4) Dalam cabang olahraga beregu, secara langsung dapat dikembangkan kerja sama regu.

b) Kelemahan metode keseluruhan :

- 1) Teknik bermain (*motor skill*) agak sukar dikuasai, hal ini karena untuk mempelajari keterampilan suatu cabang olahraga akan sulit. Karena selain ada lawan yang bermain, gerakan kurang bebas, dan konsentrasi terhadap teknik sangat kurang. Hal ini disebabkan lebih banyak perhatian kepada permainan itu sendiri.



- 2) Permainan yang memerlukan skill tinggi akan kurang lancar. Hal ini disebabkan penguasaan keterampilan masih rendah.
- 3) Penguasaan keterampilan akan lebih lama karena perhatian tidak tercurah kepada keterampilan teknik, tetapi lebih banyak tercurah pada permainan.

Menurut Sugiyanto (2008 : 12.34) metode keseluruhan dan metode bagian merupakan cara pendekatan dalam mempraktikkan gerakan yang dipelajari. Kedua metode praktik tersebut digunakan salah satu atau dipadukan pemilihannya didasarkan pada pertimbangan sifat gerakan yang dipraktikkan. Gerakan yang terdiri dari bagian – bagian yang saling mempengaruhi atau sangat erat hubunganyasebaiknya menggunakan metode keseluruhan. Sebaliknya bila bagian – bagian gerakan tidak begitu saling berpengaruh, bisa menggunakan metode bagian. metode bagian juga baik untuk mempraktikkan bagian gerakan yang sulit. Sedangkan menurut Subarjah (2007 : 9.11) berpendapat kombinasi metode bagian keseluruhan ini dipandang lebih tepat, dan meniadakan kelemahan – kelamahan yang ada, baik pada metode bagian maupun metode keseluruhan. Oleh karena itu, pada umumnya guru pendidikan jasmani menggunakan metode ini dalam proses pembelajarannya.

Jadi, metode *part and whole* yang merupakan gabungan antara metode bagian dan metode keseluruhan merupakan cara pendekatan dimana mula-mula siswa diarahkan untuk mempraktekkan sebagian demi sebagian dari keseluruhan rangkaian gerakan kemudian mempraktekkan secara keseluruhan rangkaian gerakan. Metode *part and whole* akan mempermudah siswa dalam menguasai berbagai teknik dasar karena teknik dasar diajarkan secara mendetail sehingga pada bagian yang paling sulit siswa mampu melakukannya.

B. Senam Lantai Guling Depan

1. Definisi Senam

Istilah senam merupakan terjemahan dari kata "gymnastiek" dari bahasa Belanda, sedangkan dalam bahasa Inggris yaitu "Gymnastic". Memberikan batasan senam tidaklah mudah, karena di dalamnya terkandung makna yang luas sesuai dengan perkembangan berbagai aliran dan jenis senam yang berkembang. Menurut Margono (2009: 19) senam ialah latihan tubuh yang dipilih dan diciptakan dengan berencana, disusun secara sistematis dengan tujuan membentuk dan mengembangkan pribadi secara harmonis.

Senam merupakan salah satu cabang olahraga yang memiliki karakteristik yang berbeda dengan cabang olahraga lain. Suatu olahraga dikatakan sebagai olahraga senam jika memiliki ciri dan kaidah tertentu. Menurut Margono (2009: 19) menyatakan ciri dan kaidah dari senam yaitu:

- a) Gerakan – gerakannya selalu dibuat atau diciptakan dengan sengaja.
- b) Gerakan – gerakannya harus selalu berguna untuk mencapai tujuan tertentu (meningkatkan kelentukan, memperbaiki sikap dan gerak atau keindahan tubuh, menambah keterampilan, meningkatkan keindahan gerak dan meningkatkan kesehatan tubuh).
- c) Gerakannya harus selalu terusun dan sistematis.

Untuk lebih jelas ada satu kaidah dari suatu latihan yang disebut senam, menurut Margono (2009 : 20) yaitu :

- a) Sadar tujuan
Sadat tujuan artinya setiap gerak, setiap latihan selalu terarah sehingga jelas maksud dan tujuannya.
- b) Berdaya guna



Berdaya guna artinya setiap gerak mempunyai efek yang positif, gunanya bila diketahui dan dirasakan baik terhadap pembentukan sikap, pembentukan kelentukan, peningkatan keterampilan dan terhadap kesehatan.

Senam bukanlah hanya sekedar olahraga saja, melainkan mempunyai beberapa kegunaan, nilai – nilai kegunaan senam menurut Margono (2009: 21) ialah :

1. Untuk dapat memberikan rangsang yang diperlukan bagi pertumbuhan badan.
2. Untuk mengembangkan cara bersikap dan bergerak dengan sewajarnya.
3. Untuk memperbaiki dan mencegah pengaruh buruk di sekolah misalnya duduk di bangku terlalu lama.
4. Untuk mempertebal perasaan kebanggaan (dalam perlombaan perlombaan antar bangsa).
5. Untuk memupuk keberanian dan kepercayaan diri sendiri.
6. Untuk memupuk rasa tanggung jawab terhadap kesehatan diri sendiri dan masyarakat.
7. Memupuk kesanggupan untuk bekerjasama , misalnya dalam melakukan latihan – latihan harus saling membantu.

Dari beberapa uraian tersebut dapat kita ambil kesimpulan, senam ialah sebuah rangkaian gerakan yang dilakukan untuk melatih tubuh yang dipilih dan diciptakan dengan berencana, disusun secara sistematis dengan tujuan membentuk dan mengembangkan pribadi secara harmonis dan mampu untuk membentuk sikap, kelentukan, keterampilan, dan baik terhadap kesehatan.

2. Senam Lantai

Senam ketangkasan atau sering disebut senam artistik merupakan senam dengan gerakan – gerakan tertentu yang sudah disusun atau dirancang dengan menggunakan alat atau tanpa alat. Berkaitan dengan senam artistik Margono (2009 : 77) menyatakan, senam artistik merupakan salah satu jenis senam atau macam cabang olahraga senam yang sering di pertandingkan. Dalam pertandingan senam artistik seorang pesenam harus menguasai gerakan – gerakan yang sudah disusun atau dirangkai dari masing – masing alat dan ditetapkan sesuai dengan peraturan pertandingan yang berlaku.

Menurut Margono (2009 : 79) Pada cabang olahraga senam artistik nomor yang dipertandingkan terdiri dari untuk putra adalah Senam lantai (*Floor Exercise*), Kuda lompat (*Vaulting Horse*), Kuda berpelana (*Pommel Horse*), Palang tunggal (*Horizontal Bars*), Palang sejajar (*Parallel Bars*), Gelang – gelang (*Rings / Still Rings*), sedangkan untuk putri adalah Senam lantai (*Floor Exercise*), Kuda lompat (*Vaulting Horse*), Palang bertingkat (*Univen Bars*), Balok titian (*Balance Beam*).

Sebagian telah dijelaskan diatas bahwa terdapat beberapa nomor alat dalam cabang olahraga senam, salah satunya adalah senam lantai. Senam lantai pada umumnya disebut *Floor Exercise*, tetapi ada juga yang menamakan tumbling. Menurut Margono (2009 : 79) senam lantai adalah latihan senam yang dilakukan pada matras, unsur – unsur gerakanya terdiri dari mengguling, melompat, berputar diudara, menumpu dengan tangan atau kaki untuk mempertahankan sikap seimbang atau pada saat meloncat ke depan atau kebelakang.

Menurut Buku Guru (2014 : 197) Senam lantai adalah satu dari rumpun senam. Sesuai dengan istilah *lantai*, gerakan – gerakan atau bentuk latihannya dilakukan di lantai. Jadi, lantai atau matraslah yang merupakan alat yang dipergunakan. Senam lantai disebut juga dengan istilah latihan bebas karena tidak mempergunakan benda – benda atau perkakas lain pada saat menjalankannya.

Tujuan melakukan senam lantai selain peningkatan melakukan bentuk-bentuk latihan senam lantai sendiri adalah juga sebagai latihan yang kelak mempermudah melakukan bentuk latihan atau gerakan senam dengan alat. Bentuk – bentuk latihan senam lantai bermacam – macam gerakannya.



Senam lantai dilakukan dalam ruangan dan dapat juga dilakukan di lapangan rumput. Untuk menjaga keamanan dan keselamatan peserta didik, digunakan matras. Menurut Buku Guru (2014 : 197) hal – hal yang perlu diperhatikan dalam mempelajari senam lantai adalah sebagai berikut :

- a. Hendaknya selalu menggunakan matras.
 - b. Matras harus diletakkan di atas tanah atau lantai yang rata dan aman dari bahaya.
 - c. Letakkan matras jauh dari dinding atau benda-benda lain yang akan menyebabkan terjadinya benturan.
 - d. Periksa matras dan keamanan di sekitarnya yang mungkin dapat mengganggu peserta didik.
 - e. Aktivitas dilakukan dari gerakan yang mudah dahulu atau tahap demi tahap.
 - f. Sebelum melakukan aktivitas senam lantai, hendaknya peserta didik melakukan senam pemanasan yang cukup.
 - g. Peserta didik dilarang melakukan aktivitas sendiri di luar pengawasan guru, kecuali ada peserta didik yang dianggap dapat membantu dan menguasai gerakan senam lantai dengan benar.
 - h. Agar matras tidak cepat rusak, hendaknya matras dijaga sebaik mungkin dan jaga kebersihannya serta disimpan di tempat yang aman.
3. Manfaat Senam Lantai

Senam lantai memiliki beberapa manfaat, selain untuk diperlombakan senam lantai memiliki beberapa manfaat lain. Adapun manfaat senam lantai Menurut Buku Guru (2014 : 197 - 198) adalah sebagai berikut :

a. Manfaat Fisik

Senam adalah kegiatan utama yang paling bermanfaat untuk mengembangkan komponen fisik dan kemampuan gerak. Melalui berbagai kegiatannya, peserta didik akan berkembang daya tahan otot, kekuatan (*power*), kelentukan, koordinasi, kelincihan dan keseimbangannya. Di samping itu, program senam dapat pula menyumbang pengayaan perbendaharaan gerak pelakunya. Dasar – dasar senam akan sangat baik untuk mengembangkan pelurusan tubuh, penguasaan dan kesadaran tubuh secara umum, dan keterampilan – keterampilan senam. Contohnya, meliputi berdiri dengan postur tubuh yang baik, menggantung dalam posisi terbalik, serta menampilkan variasi gulingan berturut-turut.

b. Manfaat Mental dan Sosial

Ketika mengikuti senam, peserta didik dituntut untuk berpikir sendiri tentang pengembangan keterampilannya. Untuk itu, peserta didik harus menggunakan kemampuan berpikirnya secara kreatif melalui pemecahan masalah-masalah gerak. Dengan demikian, peserta didik akan berkembang kemampuan mentalnya.

4. Guling Depan

Berdasarkan unsur gerakan dari senam lantai, guling depan merupakan jenis gerakan senam yang dilakukan dengan mengguling ke arah depan. Menurut Buku Guru (2014 : 198) gerakan guling depan (*forward roll*) adalah gerakan mengguling atau menggelinding ke depan membulat. Jadi, dalam gerakan guling depan, gerakan tubuh harus dibulatkan. Aktivitas guling depan dapat terbagi atas dua bagian, yaitu guling depan dengan sikap awal jongkok dan guling depan dengan sikap awal berdiri.

a. Aktivitas Guling Depan dari Sikap Awal Jongkok

Menurut Buku Guru (2014: 198) cara melakukan aktivitas guling depan dari sikap awal jongkok adalah sebagai berikut :

- 1) Sikap awal jongkok, kedua kaki rapat, letakkan lutut ke dada.
- 2) Kedua tangan menumpu di depan ujung kaki kira-kira 40 cm.



- 3) Kemudian, bengkokkan kedua tangan, letakkan pundak pada matras dengan menundukkan kepala dan dagu sampai ke dada.
- 4) Setelah itu, lakukan gerakan berguling ke depan.
- 5) Ketika panggul menyentuh matras, peganglah tulang kering dengan kedua tangan menuju posisi jongkok.

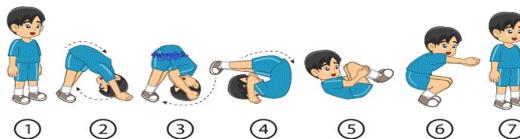


Gambar 1 Cara Melakukan Gerakan Guling Depan dari Sikap Awal Jongkok
(Sumber: *Buku Guru. 2014: 198*)

b. Aktivitas Guling Depan dari Sikap Berdiri

Menurut Buku Guru (2014: 199) cara melakukan aktivitas guling depan dari sikap berdiri adalah sebagai berikut :

- 1) Sikap awal berdiri dengan kedua kaki rapat, lalu letakkan kedua telapak tangan di atas matras selebar bahu, di depan ujung kaki sejauh ± 50 cm.
- 2) Bengkokkan kedua tangan, lalu letakkan pundak di atas matras dan kepala dilipat sampai dagu menempel bagian dada.
- 3) Selanjutnya dengan, berguling ke depan, yaitu saat panggul menyentuh matras lipat kedua kaki dan pegang tulang kering dengan kedua tangan menuju ke posisi jongkok.



Gambar 2 Cara Melakukan Gerakan Guling Depan dari Sikap Awal Berdiri
(Sumber: *Buku Guru. 2014: 199*)

c. Kesalahan-Kesalahan yang Sering Dilakukan Saat Guling ke Depan

Menurut Buku Guru (2014 : 199) kesalahan – kesalahan yang sering dilakukan saat melakukan gerakan guling depan adalah sebagai berikut :

- 1) Kedua tangan yang bertumpu tidak tepat (dibuka terlalu lebar atau terlalu sempit, terlalu jauh atau terlalu dekat) dengan ujung kaki.
- 2) Tumpuan salah satu atau kedua tangan kurang kuat sehingga keseimbangan badan kurang sempurna dan akibatnya badan jatuh ke samping.
- 3) Bahu tidak diletakkan di atas matras saat tangan dibengkokkan.
- 4) Saat gerakan berguling ke depan, kedua tangan tidak ikut menolak

d. Cara Memberi Bantuan Guling ke Depan

Dalam melakukan senam lantai guling depan sering kali siswa mengalami kesulitan. Untuk mengatasi hal tersebut menurut Buku Guru (2014 : 199 – 200) cara dalam memberi bantuan guling ke depan adalah sebagai berikut :

- 1) Cara pertama
Pegang belakang kepala peserta didik (membantu menekukkan) dan menolak pada kedua lutut.
- 2) Cara kedua
Mendorong pada punggung peserta didik pada saat akan duduk.
- 3) Cara ketiga
Mengangkat panggul dengan menempatkan tangan di sisi kedua paha. Dapat juga menolong berdiri di sisi peserta didik dengan kedua tangan agak



mengangkat panggul peserta didik dan membawanya ke arah depan pada saat yang sama memperingatkan peserta didik agar tetap menekuk kepala sedalam-dalamnya.

- 4) Cara keempat
- 5) Membantu menekukkan kepala dan menemukannya di lantai di antara kedua tangan.



Gambar 3 Cara Memberikan Bantuan Guling ke Depan
 (Sumber: *Buku Guru*. 2014: 200)

METODE

a. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Desain yang digunakan adalah *one group pretest – posttest design*.

b. Waktu dan Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Sultan Agung 1 Tebuireng pada semester ganjil tahun pelajaran 2017 / 2018 selama 6 kali pertemuan yakni dari tanggal 25 Juli 2017 s/d 29 Agustus 2017.

c. Variabel Penelitian

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Variabel Penelitian

No.	Variabel bebas	Variabel terikat
1.	Metode <i>part and whole</i>	Hasil belajar guling depan

d. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Sultan Agung 1 Tebuireng tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 390 siswa dan terbagi dalam 10 kelas yaitu kelas X TAV 1, X TAV 2, X TKR 1, X TKR 2, X TKR3, X TKR 4, X TKR 5, X TKR 6, X TKR 7, X TKR 8. Sedangkan sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *cluster random sampling* sehingga terpilih kelas X TAV 1 yang berjumlah 33 siswa.

e. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat pada waktu penelitian menggunakan sesuatu metode (Arikunto 2013 : 192). Pada penelitian ini instrument yang digunakan adalah lembar penelitian tes senam lantai guling depan. Peneliti menggunakan lembar penelitian untuk mencatat hasil *pre – test* dan *post – test* yang dilakukan dalam penelitian. Hasil yang didapat dari hasil lembar penelitian tersebut akan menjadi acuan dalam pengolahan data dalam penelitian ini. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes keterampilan senam lantai guling depan.

Tabel 2 Instrumen Penilaian

No	Indikator penilaian	Hasil penilaian		
		Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
1.	Sikap awalan			



	melakukan gerakan			
2.	Sikap pelaksanaan melakukan gerakan			
3.	Sikap akhir melakukan gerakan			
Skor maksimal (9)				

(Buku Guru, 2014 : 207)

f. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam pelaksanaan Penelitian adalah sebagai berikut, pertama membuat daftar nama keseluruhan siswa yang akan dijadikan sampel. Setelah itu memberikan pengarahan tentang pelaksanaan *pre – test* dan *post – test* dengan materi senam lantai guling depan serta maksud dan tujuan penelitian. setelah itu peneliti melaksanakan *pre – test* senam lantai guling depan.

Langkah selanjutnya pelaksanaan pembelajaran senam lantai guling depan (*treatment*) menggunakan pembelajaran *part and whole*, yang dilakukan selama 4 kali pembelajaran (*treatment*). Pada saat melakukan *treatment*, pembelajaran menggunakan metode bagian dilakukan dengan 2 kali pembelajaran yakni dengan memilah-milah bagian teknik guling depan lalu setiap bagian dilakukan secara berulang dan bersama-sama, kemudian setelah dikuasai barulah dirangkai menjadi gerakan yang utuh dan benar, setelah itu peneliti menggunakan metode keseluruhan dalam 2 kali pembelajaran selanjutnya yakni dengan menjelaskan dan mempraktikkan rangkaian gerakan guling depan secara terperinci, ketika siswa sudah dirasa mengerti barulah siswa mempraktikkan gerakan sesuai yang sudah dicontohkan. lalu langkah terakhir melaksanakan *post – test* senam lantai guling depan.

g. Teknik Analisis Data

Sesuai dengan jenis penelitian dan jenis data, maka analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif.

1. Uji normalitas
Data dikatakan berdistribusi normal, jika probabilitas (hasil *output* SPSS) > 0,05.
2. Uji homogenitas
Varians antar *pretest* dan *posttest* sama (homogen), jika nilai Sig (hasil *output* SPSS) > 0,05
3. Uji t (sampel sejenis)
Sampel sejenis dimaksudkan bahwa distribusi data yang dibandingkan berasal dari kelompok yang sama. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N\sum D^2 - (\sum D)^2}{N - 1}}}$$

(Maksum, 2012:176-177).

HASIL

a. Hasil Penelitian



1. Deskripsi Data

Tabel 3 Deskripsi Tes Guling Depan

Deskriptif	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Rata-Rata/ <i>Mean</i>	66.94	76.33
Nilai terendah	44	56
Nilai tertinggi	89	100

Berdasarkan hasil analisis tabel tersebut, maka telah tercantum hasil belajar test senam lantai guling depan sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran *part and whole*. Hasil rata – rata *pretest* sebesar 66.94, sedangkan hasil rata – rata *posttest* sebesar 76.33. Untuk nilai terendah pada *pretest* adalah 44 dan nilai *posttest* adalah 56, sedangkan nilai tertinggi *pretest* adalah 89 dan *posttest* adalah 100.

2. Analisis Data

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4 Tes Normalitas

		Pretest	Posttest
N		33	33
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	66.94	76.33
	Std. Deviation	12.412	10.334
Most Extreme Differences	Absolute	.256	.261
	Positive	.256	.224
	Negative	-.169	-.261
Kolmogorov-Smirnov Z		1.468	1.500
Asymp. Sig. (2-tailed)		.027	.022
a. Test distribution is Normal.			

Hasil uji *one sample kolmogorov – smirnov* menunjukkan bahwa nilai *asympt sig pre test* adalah 0,027 dan nilai *asympt sig post test* adalah 0,022, nilai ini jauh lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians bertujuan untuk menguji kesamaan varians antara *pretest* dan *posttest*. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 5 Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.392	3	28	.760

Dari hasil tabel uji homogenitas diatas dapat diketahui nilai sig. 0,760. Karena hasil sig. yang diperoleh 0,760 \geq 0,05, maka data yang diperoleh pada penelitian kali ini homogen.



3) Uji-t

Uji t dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan. Hasil uji hipotesis (uji-t) dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 6 Uji Paired Sample Test

Pretest – Posttest	Df	T tabel	T hitung
Guling depan	32	1,691	6,87

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui nilai uji $t_{hitung} 6,87 > t_{tabel} 1,691$. Dengan demikian diartikan H_a diterima maka hipotesisnya berbunyi “Ada pengaruh yang signifikan antara pembelajaran *part and whole* terhadap hasil belajar senam lantai guling depan di SMK Sultan Agung 1 Tebuireng”.

b. Pembahasan

Senam lantai ialah senam yang gerakan atau bentuk latihannya dilakukan di atas lantai dengan beralaskan matras sebagai tumpuannya. Didalam senam lantai terdapat gerakan dengan melakukan guling depan. Sikap senam lantai guling depan adalah gerakan senam lantai yang dilakukan dengan menggulingkan badan kearah depan.

Pada saat melakukan pembelajaran guling depan siswa sering kali mengalami kesulitan dalam pembelajaran. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan suatu metode yang tepat. Salah satu metode yang cukup efektif untuk meningkatkan kemampuan senam lantai guling depan salah satunya menggunakan metode *part and whole*. Menggunakan metode ini, siswa akan lebih paham karena teknik dasar diajarkan dari bagian per bagian mulai dari posisi kaki, posisi tangan, posisi lutut, perkenaan punggung ke matras hingga sikap akhir, menuju keseluruhan rangkaian gerakan senam lantai guling depan.

Setiap metode yang digunakan pastilah memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan pembelajaran dengan metode *part and whole* adalah siswa dapat menguasai bagian – bagian teknik gerakan dengan baik dan benar, siswa dapat terhindar dari kesalahan teknik, karena masing – masing teknik gerakan diajarkan secara detail, siswa tidak merasa takut untuk melakukan teknik gerakan, karena diajarkan dari bagian – bagian yang paling mudah baru kemudiah secara keseluruhan, dan siswa akan termotivasi untuk dapat melakukan teknik gerakan dengan benar. Sedangkan kekurangan metode *part and whole* adalah dibutuhkan waktu yang lebih lama, jika tiap – tiap bagian teknik sulit dimengerti dan dikuasai siswa, dan juga dapat menimbulkan rasa bosan atau jenuh.

Peneliti melakukan enam kali pertemuan dengan siswa dengan rincian dua kali pelaksanaan tes yakni *pretest* dan *posttest*, dan empat kali treatment dengan menggunakan metode *part and whole*. Dari data hasil tes yang sudah dilakukan, didapat bahwa nilai rata – rata tes guling depan mengalami peningkatan setelah diberikan pembelajaran *part and whole*. Hasil lain yang dapat menunjang adalah pada nilai terendah dan nilai tertinggi pada data hasil tes guling depan sebelum dan sesudah nilainya juga meningkat. Diperoleh hasil akhir dari nilai uji $t_{hitung} 6,87 > t_{tabel} 1,691$. Dengan demikian diartikan H_a diterima maka hipotesisnya berbunyi “Ada pengaruh yang signifikan antara pembelajaran *part and whole* terhadap hasil belajar senam lantai guling depan di SMK Sultan Agung 1 Tebuireng”.

Pengaruh dari metode *part and whole* terhadap kemampuan pembelajaran senam lantai guling depan memberikan dampak yang positif dan efektif dalam pembelajaran, dengan adanya peningkatan tersebut maka dapat diartikan metode *part and whole* menjadi salah satu metode latihan yang efisien untuk meningkatkan kemampuan senam lantai guling depan dan dapat dijadikan solusi atau terobosan terbaru dalam mengatasi permasalahan dan kesulitan dalam pembelajaran.



SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya dapat di simpulkan ada pengaruh yang signifikan antara pembelajaran *part and whole* terhadap hasil belajar senam lantai guling depan di SMK Sultan Agung 1 Tebuireng.

REKOMENDASI

Saran peneliti untuk hasil penelitian ini adalah sebaiknya metode *part and whole* ini bisa dijadikan sebagai acuan bagi para guru, dalam usaha untuk meningkatkan hasil belajar senam lantai guling depan, metode tersebut tidak hanya digunakan sebatas senam lantai guling depan saja tetapi bisa juga digunakan pada proses pembelajaran olahraga lainnya, agar mendapatkan hasil yang lebih baik khususnya dalam pembelajaran dengan menggunakan metode *part and whole*, untuk itu hendaknya pemberian pembelajaran cara ini dilakukan dan disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka cipta.
- Fikri, M. Haikal. 2015. *Efektivitas Metode Part-Whole Terhadap Penguasaan Pembelajaran Senam Irama Pada Siswa Kelas V MI Al-Ihsan Kalikejambon Tembelang Jombang Tahun Pelajaran 2014-2015*. Jombang: STKIP PGRI JOMBANG. (skripsi).
- Firdaus, Hidir Dan Taufiq Hidayat. 2014. *Perbandingan Metode Pembelajaran Bagian (Part-Method) Dan Metode Pembelajaran Keseluruhan (Whole-Method) Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Melakukan Smash Bolavoli (Studi Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Di SMA Negeri 1 Kamal)*. UNESA: Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Volume 02 Nomor 02 Tahun 2014, 363–369. <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnalpendidikanjasmani/issue/archive.pdf> diakses pada hari Kamis tanggal 02 Maret 2017 pukul 16:03 WIB.
- Maksum, Ali. 2012. *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Margono, Agus. 2009. *Senam*. Surakarta: UNS Press.
- Muhajir, dan Budi Sutrisno. 2014. *Buku Guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan*. Jakarta: Kemendikbud.
- Samsudin. 2008. *Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMA / MA*. Jakarta: Litera.
- Subarjah, Herman. 2007. *Permainan Kecil di Sekolah Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sugiyanto. 2008. *Perkembangan dan Belajar Motorik*. Jakarta: Universitas Terbuka.