

**PENGARUH PENDEKATAN BERMAIN PADA PEMBELAJARAN
GULING DEPAN SENAM LANTAI SISWA KELAS VIII
SMP ISLAM IBNU KHALDUN BANDA ACEH**

Junaidi¹

Abstrak

Penelitian ini berjudul: Pengaruh Pendekatan Bermain Pada Pembelajaran Guling Depan Senam Lantai Siswa Kelas VIII SMP Islam Ibnu Khaldun Banda Aceh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan bermain pada pembelajaran guling depan senam lantai Siswa Kelas VIII SMP Islam Ibnu Khaldun Banda Aceh. Subjek dalam penelitian ini adalah Kelas VII SMP Islam Ibnu Khaldun Banda Aceh sebanyak 29 orang atau 25% dari jumlah populasi. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan oleh peneliti adalah *purposive sampling* (sampel bertujuan). Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan non tes. Hasil penelitian yang diperoleh adalah dengan penerapan pembelajaran pendekatan bermain memiliki pembelajaran guling depan senam lantai pada Siswa Kelas VIII SMP Islam Ibnu Khaldun Banda Aceh. Pada akhir siklus I, siswa yang mencapai ketuntasan belajar sebanyak 72,41% (21 anak), dan siswa yang belum tuntas sebanyak 27,59% (8 anak), sedangkan pada akhir siklus II, sebanyak 93,10% (27 anak) dan sebanyak 6,89% (2 anak) belum mencapai ketuntasan belajar. Dengan nilai rata-rata kelas siklus I 60 dan rata-rata kelas siklus II 75. Adapun hasil non tes pengamatan proses belajar menunjukkan perubahan siswa lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Secara keseluruhan rata-rata kelas mencapai kenaikan sebesar 39,28%, dan ketuntasan belajar siswa secara keseluruhan mencapai peningkatan sebesar 165,51% jika dibandingkan dengan kondisi awal.

Kata Kunci: *Pendekatan Bermain dan Pembelajaran Guling Depan Senam Lantai.*

Abstract

This research entitled: The Influence of Play Approach In Roll Learning Home Classroom Gym Class VIII SMP Islam Ibn Khaldun Banda Aceh. Penelitian This study aims to determine the effect of play approach on learning bolsters front floor gymnastics Student Class VIII Islamic Junior High School Ibnu Khaldun Banda Aceh. Subjects in this study are Class VII Islamic Junior High School Ibnu Khaldun Banda Aceh sebanyak 29 people or 25% of the population. Sampling technique conducted by the researcher is purposive sampling (purposive sampling). Data collection in this study is tes dan non tes. Research output obtained is the application of learning approaches to play have learning guling front gymnastics floor on Students Class VIII Islamic Junior High School Ibnu Khaldun Banda Aceh. At the end of the first cycle, students who achieve mastery learning as much as 72.41% (21 children), and students who have not completed 27.59% (8 children), while at the end of the second cycle, as many as 93.10% (27 children) and as many as 6.89% (2 children) have not reached mastery learning. With the average value of class I cycle 60 and the average class cycle II 75. The results of non-test observation of the learning process shows more active student changes during the learning process takes place. Overall class average reached 39.28% increase, and overall student learning completeness reached an increase of 165.51% when compared with the initial conditions.

Keywords: *Approach to Play and Learning Guling Home Gymnastics Floor.*

¹ Junaidi, Universitas Serambi Mekkah

PENDAHULUAN

Salah satu upaya untuk mewujudkan bentuk manusia yang memiliki pengetahuan, keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani adalah dengan Pendidikan Jasmani. Walaupun undang-undang sudah ada, namun belum berarti bahwa pendidikan jasmani dan kesehatan khususnya dalam olahraga telah dilaksanakan sebagaimana mestinya di semua tingkat dan jenis pendidikan.

Dalam prakteknya, di sekolah ternyata banyak kendala yang hasilnya kurang optimal dan proporsional dengan yang diharapkan. Bangsa Indonesia merupakan negara yang sedang berkembang, bangsa Indonesia juga ingin menyejajarkan diri dengan bangsa-bangsa lain di dunia dalam segala bidang yang positif. Usaha-usaha pemerintah dimulai dari merencanakan program pembangunan lima tahun yang dikenal dengan REPELITA dan masing-masing PELITA menitikberatkan pada bidang tertentu.

Pendidikan jasmani adalah bagian integral dari pendidikan, merupakan usaha untuk membuat bangsa Indonesia sehat kuat lahir dan batin. Olahraga di sekolah biasanya disebut olahraga pendidikan. Olahraga merupakan sarana untuk mencapai tujuan pendidikan, maka olahraga pendidikan mencakup pula usaha-usaha kearah tercapainya kesegaran jasmani yang optimal bagi anak-anak sekolah dan mahasiswa.

Olahraga merupakan salah satu cara untuk menjaga agar kesegaran jasmani tetap berada dalam kondisi yang baik. Sehingga pria maupun wanita, tua atau muda melakukan

olahraga, semua ini mereka lakukan agar kesehatan dan kesegaran jasmani tetap baik sebagai dasar penting untuk hidup bahagia dan sehat. Dalam *Declaration on Sport* yang dikeluarkan UNESCO, dikemukakan batasan yang disusun oleh Majelis Internasional Olahraga dan Pendidikan Jasmani (*International Council of Sport and Physical Education, ICSPE*) bahwa olahraga adalah: "Setiap aktivitas fisik berupa permainan yang dilakukan dalam bentuk pertandingan, baik melawan unsur-unsur alam, orang lain maupun diri sendiri" (Ateng, 1992:9).

Pendidikan jasmani merupakan salah satu pelajaran yang wajib diselenggarakan sekolah, yaitu sebagai mata pelajaran pokok yang harus diikuti oleh seluruh siswa. Mata pelajaran ini mempunyai kekhasan dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya, yaitu digunakannya aktivitas gerak fisik sebagai sarana atau media dalam mendidik siswa. Dominannya aktivitas gerak fisik jasmani ini bukan semata-mata untuk tujuan jangka pendek, yaitu untuk mencapai gambaran siswa yang terlatih fisiknya saja, tetapi lebih dari itu adalah dalam rangka pembentukan manusia seutuhnya, yaitu manusia seperti dideskripsikan dalam tujuan pendidikan (Amir, 2005:5).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional yang terdapat pada Bab 2 Pasal 4 tentang tujuan pendidikan dinyatakan bahwa Pendidikan Nasional bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan

bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan ketrampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan.

Pembelajaran senam merupakan salah satu materi ajar yang terdapat pada mata pelajaran pendidikan jasmani yang memiliki karakteristik unik, sebab senam merupakan keterampilan (*skill*) melakukan gerakan-gerakan yang menuntut kemampuan dan keluasaan gerak, seperti kelenturan, kecepatan gerak (*speed motor*), kekuatan yang dipadukan dengan kecepatan (daya ledak atau *explosive power*), keseimbangan statis dan keseimbangan dinamisnya serta kemampuan aerobik dan an aerobik dalam melakukan rangkaian gerakan senam lantai seperti guling depan, guling belakang, sikap kayang, sikap lilin dan sebagainya. Dengan demikian melalui aktivitas senam akan sangat menunjang secara efektif dalam mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak (Hidayat, 1996:5).

KAJIAN PUSTAKA

Pengaruh merupakan daya yang ada atau timbul dari sesuatu orang atau benda yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang. Misalnya, besar sekali pengaruh orang tua terhadap watak anaknya. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2005:849), "Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang". Sementara itu, Surakhmad (1982:7) menyatakan bahwa pengaruh adalah

kekuatan yang muncul dari suatu benda atau orang dan juga gejala dalam yang dapat memberikan perubahan terhadap apa-apa yang ada di sekelilingnya.

Sukintaka (1992:1), mengatakan "permainan secara luas meliputi kegiatan bermain, pengaruh bermain terhadap pelaku permainan, sifat permainan, dan permainan sebagai wahana peningkatan kualitas manusia". Bermain dan permainan mempunyai kata dasar main, yang mempunyai arti melakukan sesuatu kegiatan yang mempunyai tujuan. Sedangkan bermain merupakan kata kerja dan permainan merupakan kata benda. Dalam bahasa Inggris bermain atau permainan digunakan istilah *games and play*. Jadi dalam hal ini tidak dapat dihindarkan penggunaan kedua istilah itu sekaligus.

Menurut Rijsdorp yang dikutip Sukintaka (1992:7), bahwa "anak yang bermain kepribadiannya akan berkembang dan wataknya akan terbentuk juga". Kegiatan bermain sangat disukai anak-anak. Bermain yang dilakukan secara tertata sangat bermanfaat untuk mendorong pertumbuhan dan perkembangan anak. Bermain merupakan pengalaman belajar yang sangat berharga untuk anak. Dengan mengetahui manfaat bermain, diharapkan dari seorang guru dapat melahirkan ide mengenai cara mengemas kegiatan bermain untuk mengembangkan bermacam-macam aspek perkembangan anak. Penguasaan keterampilan gerak dasar dapat dikembangkan melalui kegiatan bermain.

Menurut Drijarkara yang dikutip Sukintaka (1992:8), bahwa “dorongan untuk bermain itu pasti ada pada setiap manusia. Akan tetapi lebih-lebih pada manusia muda, sebab itu sudah semestinya bahwa permainan digunakan untuk pendidikan”. Sedangkan Sukintaka (1992:7), menyatakan bahwa bermain mempunyai sifat-sifat sebagai berikut:

- 1) Bermain merupakan aktivitas yang dilakukan dengan sukarela atas dasar senang.
- 2) Bermain dengan rasa senang, menumbuhkan aktivitas yang dilakukan secara spontan.
- 3) Bermain dengan rasa senang, untuk memperoleh kesenangan, menimbulkan kesadaran agar bermain dengan baik perlu berlatih, kadang-kadang memerlukan kerjasama dengan teman, menghormati lawan, mengetahui kemampuan teman, patuh pada peraturan dan kemampuan dirinya sendiri.

Tidak mudah memang mendefinisikan kata yang satu ini, karena dalam kekhususan yang dikandungnya terdapat keluasan makna yang ingin dicakup, sesuai dengan perkembangan berbagai aliran dan jenis senam yang terjadi dewasa ini. Berikut ini adalah beberapa pendapat para pakar olahraga tentang pengertian senam: Imam Hidayat (1995:5), mendefinisikan senam sebagai: “suatu latihan tubuh yang dipilih dan dikonstruksi dengan sengaja, dilakukan secara sadar dan terencana, disusun secara sistematis dengan tujuan meningkatkan kesegaran jasmani, mengembangkan keterampilan, dan menanamkan nilai-nilai mental spiritual”. Sedangkan Marianto (1985:6),

mengatakan: “senam dapat diartikan sebagai bentuk latihan tubuh pada lantai atau pada alat yang dirancang untuk meningkatkan daya tahan, kekuatan, kelentukan, kelincahan, koordinasi, serta kontrol tubuh”. Dalam bahasa Inggris, senam disebut “*Gymnastic*” yang berasal dari kata “*gymnos*”, bahasa Greka (Yunani), yang berarti berpakaian minim atau telanjang. Orang Yunani kuno melakukan senam di ruang khusus yang disebut “*Gymnasium*” atau “*Gymnasion*”.

Menurut Wuryati Soekarno (1986:4), senam merupakan latihan tubuh yang dipilih dan diciptakan dengan berencana, disusun sistematis dengan tujuan membentuk dan mengembangkan pribadi secara keseluruhan dengan harmonis. Sedangkan menurut Agus Mahendra (2004:14), senam ialah kegiatan utama yang paling bermanfaat dalam mengembangkan komponen fisik dan kemampuan gerak (*motorability*). Menurut Imam Hidayat, Pieter Panggabean dan Imam Soeyoedi yang dikutip oleh Mahmudi Sholeh (1992:8) senam adalah latihan tubuh yang dipilih dan diciptakan dengan terencana disusun secara sistematis dengan tujuan membentuk dan mengembangkan pribadi secara harmonis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen yaitu menetapkan ada tidaknya hubungan sebab akibat antara fenomena-fenomena dari menarik hukum-hukum sebab akibat itu seperti yang diungkapkan oleh Hadi (1990:427), “bahwa metode eksperimen merupakan salah satu metode yang paling tepat untuk menyelidiki hubungan sebab

akibat itu". Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara lebih berkualitas.

Subjek dalam penelitian ini adalah Kelas VII SMP Islam Ibnu Khaldun Banda Aceh sebanyak 29 orang atau 25% dari jumlah keseluruhan siswa. Subjek hanya laki-laki saja. Penetapan jumlah subjek ini didasarkan pada pendapat Arikunto (1991:107) yaitu: "apabila subjek kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil diantara 10-15% atau 20-25%.

HASIL PENELITIAN

Pembelajaran sebelum pelaksanaan tindakan kelas, guru mengajar secara konvensional. Guru cenderung menstransfer ilmu pada siswa, sehingga siswa pasif, kurang kreatif, bahkan cenderung bosan. Disamping itu dalam menyampaikan materi guru tanpa menggunakan model-model baru. Melihat kondisi pembelajaran yang monoton, suasana pembelajaran tampak kaku, berdampak pada nilai yang diperoleh siswa pada pembelajaran guling depan senam lantai, sebelum siklus I (pra siklus).

Banyak siswa belum mencapai ketuntasan belajar minimal dalam mempelajari kompetensi dasar tersebut. Hal ini diindikasikan pada capaian nilai hasil belajar di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 68. Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang mendapat nilai A (sangat baik) sejumlah 0% atau tidak ada, yang mendapat nilai B (baik) sebanyak 10,34% atau sebanyak 3 siswa dan yang mendapat nilai C (cukup) sebanyak 37,94% atau 11 siswa, dan yang mendapat nilai kurang 48,28% atau sebanyak 14 siswa, sedangkan yang mendapat nilai sangat kurang 3,44% atau sebanyak 1 siswa. Dari hasil tes seperti tersebut diatas, sebagian besar siswa belum mencapai ketuntasan belajar, hanya sebagian kecil yang telah mencapai ketuntasan belajar.

Dari hasil tes siklus I, menunjukkan bahwa hasil yang mencapai nilai A (sangat baik) adalah 1 siswa (3,44%), sedangkan yang mendapat nilai B (baik) adalah 9 siswa atau (31,03%), sedangkan dari jumlah 29 siswa yang masih mendapatkan nilai C (cukup) sebanyak 11 siswa (37,94%), sedangkan yang mendapat nilai D (kurang) ada 8 siswa (27,59%), sedangkan yang mendapat nilai D (sangat kurang) tidak ada atau 0%.

Tabel 1 Ketuntasan Belajar Siswa Hasil Tes Siklus I

No	Ketuntasan	Jumlah Siswa	
		Jumlah	Persen
1.	Tuntas	21	72,41 %
2.	Belum Tuntas	8	27,59 %
Jumlah		29	100 %

Berdasarkan ketuntasan belajar siswa dari sejumlah 29 siswa terdapat 21 atau 72,41% yang sudah mencapai ketuntasan belajar. Sedangkan 8 siswa atau 27,59% belum mencapai ketuntasan. Adapun dari hasil nilai

siklus I dapat dijelaskan bahwa perolehan nilai tertinggi adalah 75, nilai terendah 30, dengan nilai rata-rata kelas sebesar 60, seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 2 Rata-Rata Hasil Tes Siklus I

No	Keterangan	Nilai
1	Nilai tertinggi	80
2	Nilai Terendah	40
3	Nilai Rata-rata	60

Peningkatan Ketuntasan belajar siswa tampak pada tabel di bawah ini, jika

dibandingkan hasil pra siklus dan siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Perbandingan Ketuntasan Belajar Antara Pra Siklus Dengan Siklus I

No	Ketuntasan	Jumlah Siswa			
		Pra Siklus		Siklus I	
		Jumlah	Persen	Jumlah	Persen
1.	Tuntas	14	48,28%	21	72,41%
2.	Belum Tuntas	15	51,72%	8	27,59%
Jumlah		29	100%	29	100%

Berdasarkan proses analisis data, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan bermain mampu meningkatkan hasil belajar pembelajaran guling depan senam lantai. Oleh karena itu, rata-rata kelas pun mengalami kenaikan menjadi 60. Walaupun sudah terjadi kenaikan seperti tersebut di atas, namun hasil tersebut belum optimal. Hal ini dapat terlihat dari hasil observasi bahwa dalam kegiatan pembelajaran masih terdapat beberapa siswa yang kurang aktif dalam melakukan kegiatan pembelajaran, karena sebagian siswa beranggapan bahwa kegiatan secara kelompok akan mendapat prestasi yang sama.

Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan pembelajaran pada siklus II. Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa yang mendapatkan nilai sangat baik (A) adalah 13,79% atau 4 siswa, sedangkan yang terbanyak yaitu yang mendapat nilai baik (B) adalah 51,72% atau 15 siswa. Dan yang mendapat nilai C (cukup) adalah 27,59% atau sebanyak 8 siswa. Sedangkan yang mendapat nilai D (kurang) adalah 6,89% atau sebanyak 2 siswa dan E tidak ada. Sedangkan nilai rata-rata kelas 7,66. Ketuntasan belajar pada siklus II dapat ditabulasikan seperti pada tabel 4.12 di bawah ini:

Tabel 4 Ketuntasan Belajar Siklus II

No.	Ketuntasan Belajar	Jumlah Siswa	
		Jumlah	Persen
1.	Tuntas	27	93,10 %
2.	Belum Tuntas	2	6,90 %
Jumlah		29	100 %

Berdasarkan data tersebut di atas diketahui bahwa siswa yang mencapai ketuntasan sebanyak 27 siswa (93,10%) yang berarti sudah ada peningkatan. Rata-rata kelas

pun menjadi meningkat. Hasil Nilai Rata-rata Siklus II dapat diperjelas di bawah ini:

Tabel 5 Rata-Rata Hasil Tes Siklus II

No.	Keterangan	Nilai
1.	Nilai tertinggi	95
2.	Nilai Terendah	55
3.	Nilai Rata-rata	75

Berdasarkan nilai hasil siklus I dan nilai hasil siklus II dapat diketahui bahwa pembelajaran dengan pendekatan bermain dapat meningkatkan hasil belajar pembelajaran guling depan senam lantai. Jika dibandingkan antara keadaan kondisi awal, siklus I dan siklus II dapat dilihat bahwa saat kondisi awal rata-rata kelas sebesar 52,5, sedangkan nilai rata-rata kelas siklus II sudah ada peningkatan menjadi 60. Adapun kenaikan rata-rata pada siklus II menjadi 75.

Dari hasil penelitian, dapat dilihat dan telah terjadi peningkatan hasil belajar pembelajaran guling depan senam lantai pada Siswa Kelas VIII SMP Islam Ibnu Khaldun Banda Aceh melalui penerapan pembelajaran dengan pendekatan bermain. Peningkatan nilai rata-rata yaitu 52,5 pada kondisi awal menjadi 60 pada siklus I dan menjadi 75 pada siklus II. Nilai rata-rata siklus I meningkat 14,28% dari kondisi

awal, nilai rata-rata siklus II meningkat 25 % dari siklus I. Sedangkan ketuntasan belajar pada siklus I ada peningkatan sebesar 55,54 % dari kondisi awal, siklus II meningkat 165,51% dari siklus II. Peningkatan nilai rata-rata kelas secara keseluruhan sebesar 39,28%.

Pada akhir pembelajaran terdapat perubahan positif pada siswa VIII SMP Islam Ibnu Khaldun Banda Aceh mengenai hasil belajar pembelajaran guling depan senam lantai dengan pendekatan bermain.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan Pembelajaran dengan pendekatan bermain memiliki pembelajaran guling depan senam lantai pada Siswa Kelas VIII SMP Islam Ibnu Khaldun Banda Aceh. Pada akhir siklus I, siswa yang mencapai ketuntasan belajar

sebanyak 72,41% (21 anak), dan siswa yang belum tuntas sebanyak 27,59% (8 anak), sedangkan pada akhir siklus II, sebanyak 93,10% (27 anak) dan sebanyak 6,89% (2 anak) belum mencapai ketuntasan belajar. Dengan nilai rata-rata kelas siklus I 60 dan rata-rata kelas siklus II 75. Adapun hasil non tes pengamatan proses belajar menunjukkan

perubahan siswa lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Secara keseluruhan rata-rata kelas mencapai kenaikan sebesar 39,28%, dan ketuntasan belajar siswa secara keseluruhan mencapai peningkatan sebesar 165,51% jika dibandingkan dengan kondisi awal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, Ateng. 1992. *Asas dan Landasan Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Abin, Syamsuddin Makmun. 2003. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Rosda Karya Remaja.
- Agus Mahendra. 2004. *Pembelajaran Senam di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Amir, Nyak. 2005. *Pembelajaran Pendidikan Jasmani Di Sekolah Dasar*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Amir, Nyak. 2010. *Pembelajaran Pendidikan Jasmani Konsep dan Praktik*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Eko Suwarso dan Sumarya. 2010. *BSE. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional.
- Hadi, Sutrisno. 1990. *Dasar Metodologi Riset Field Study Masalah Konsistensi Experimental Design And Analisis*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Hafid, Anwar., Jafar, A dan Pendais, H. 2013. *Konsep Dasar Ilmu Pendidikan*. Bandung: ALFABETA.
- Hamalik, Umar. 2004. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hidayat, Imam. 1995. *Biomekanika*. Bandung: IKIP Bandung.
- . 1996. *Senam, Diktat*. Bandung: FPOK IKIP Bandung.
- Husdarta, H.J.S. 2010. *Psikologi Olahraga*. Bandung: ALFABETA.
- Poerwadarminta. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Depdiknas.
- Mahmudi Sholeh. 1992. *Olahraga Pilihan Senam*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- Mariato, M. Dwi. 1985. *Senam Lantai*. Yogyakarta: Kanisius.
- Poerwodarminto. 2003. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Sudjana. 1989. *Pengantar Statistik Infrensi*. Jakarta: P.T. Rajawali.
- Surakhmad. 1982. *Psikologi Remaja*. Jakarta: Raja Grafindo persada.
- Sukintaka. 1992. *Teori Bermain*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Wuryanti Soekarno. 1986. *Teori dan Praktek Senam Dasar*. Klaten: PT Intan Pariwara.