

**IMPLEMENTATION OF TABLE TENNIS EXTRACURRICULAR
ACTIVITIES IN SMA NURUL FALAH, PEKANBARU CITY
VIEWING FROM STUDENT'S INTEREST - FACILITIES
AND INFRASTRUCTURE**

Ary Wirata Kardi¹, Agus Sulastio², Ali Mandan³

Email: Arywirasta82@gmail.com, agus.sulastio@lecturer.unri.ac.id, alimandan@lecture.unri.ac.id
Phone Number: +62 853-7679-4517

*Health and Recreation Physical Education Research Program
Department Of Sport Education
Faculty of Teacher Training and Education,
University of Riau*

Abstract: *Implementation of Table Tennis Extracurricular Activities at SMA Nurul Falah Pekanbaru City in terms of Student Interests – Facilities and Infrastructure. This research started from various information obtained about the implementation of table tennis extracurricular activities at SMA Nurul Falah Pekanbaru City which were not carried out as expected, many factors that influenced these extracurricular activities including student interest and facilities and infrastructure. So the purpose of this study is to describe how the interest of students and the condition of facilities and infrastructure in the implementation of table tennis extracurricular activities at Nurul Falah High School Pekanbaru City. This research is a descriptive study that aims to describe the interests of students and the condition of facilities and infrastructure in the implementation of table tennis extracurricular activities at SMA Nurul Falah Pekanbaru City. The population in this study were all students of SMA Nurul Falah Pekanbaru City, amounting to 176 people. The sampling technique is proportional random sampling, which is taking 25% from each local, so there are 30 students as a sample. Data collection in this study was carried out by distributing questionnaires. The data was processed using the Sudjana frequency tabulation. From the analysis of the research results, it can be illustrated that students' interest in participating in table tennis extracurricular activities at Nurul Falah High School Pekanbaru City is 52%, and the condition of facilities and infrastructure can be described as 58% towards the implementation of table tennis extracurricular activities at Nurul Falah High School Pekanbaru City. For this reason, it is hoped that the attention of all parties so that the implementation of extracurricular activities goes well and in accordance with what is expected.*

Key Words: *Table Tennis Extracurricular Activities*

PELAKSANAAN KEGIATAN EKSTRAKURIKULER TENIS MEJA DI SMA NURUL FALAH KOTA PEKANBARU DITINJAU DARI MINAT SISWA-SARANA DAN PRASARANA

Ary Wirata Kardi¹, Agus Sulastio², Ali Mandan³

Email: Arywirasta82@gmail.com, agus.sulastio@lecturer.unri.ac.id, alimandan@lecture.unri.ac.id

Nomor HP: +62 853-7679-4517

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Jurusan Pendidikan Olahraga
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini berawal dari berbagai informasi yang diperoleh tentang pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru yang tidak terlaksana sebagaimana yang diharapkan, banyak faktor yang mempengaruhi kegiatan ekstrakurikuler tersebut antara lain minat siswa serta sarana dan prasarana. Maka tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan bagaimana minat siswa serta kondisi sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan minat siswa serta kondisi sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa/siswi SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru yang berjumlah 176 orang. Teknik pengambilan sampel adalah Proporsional random sampling yaitu mengambil 25% dari tiap lokal maka terdapat jumlah sampel sebanyak 30 orang siswa. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan angket. Data diolah dengan menggunakan tabulasi frekwensi Sudjana. Dari analisis hasil penelitian dapat digambarkan bahwa minat siswa dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru sebesar 52%, serta kondisi sarana dan prasarana dapat digambarkan sebesar 58% terhadap pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru. Untuk itu diharapkan perhatian dari semua pihak agar pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler berjalan dengan baik dan sesuai dengan apa yang diharapkan.

Kata Kunci: Pelaksanaan Kegiatan Ekstrakurikuler Tenis Meja

PENDAHULUAN

Pembangunan manusia Indonesia pada hakekatnya adalah salah satu upaya yang dilakukan secara sadar dan berkesinambungan menuju suatu perubahan dan kemajuan serta perbaikan yang sempurna. Dalam pelaksanaan pembangunan ini kita semua dituntut untuk selalu berusaha menambah, memperdalam, serta meningkatkan kualitas dan kuantitas ilmu pengetahuan serta keterampilan, untuk itu sektor pendidikan memegang peranan penting dalam pencapaian tersebut.

Tujuan pendidikan Nasional adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan, keterampilan, sehat jasmani dan rohani berkepribadian mantap dan mandiri serta bertanggung jawab terhadap masyarakat dan bangsa. Untuk mencapai tujuan tersebut pendidikan jasmani dan olahraga yang diberikan dalam bentuk formal kurikulum pendidikan harus mampu memberikan sebagai tunas-tunas bangsa yang lebih baik, lebih bertanggung jawab, lebih berdisiplin, lebih kuat jiwa dan raga, lebih berkepribadian dengan demikian mampu mengisi dan membina kemerdekaan bangsa dan negara.

Pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai sekolah menengah atas hal ini tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia No 3 Tahun 2005 tentang sistem keolahragaan Nasional pada Pasal 25 Ayat 3 yaitu “Pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan pada semua jenjang pendidikan memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk melakukan kegiatan olahraga sesuai dengan bakat dan minat”.

Berdasarkan penjelasan di atas, bahwa semua jenjang pendidikan mengarahkan peserta didiknya untuk melakukan olahraga baik di sekolah maupun di luar sekolah, di sekolah pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan sesuai dengan minat dan bakat siswa, salah satunya melalui kegiatan ekstrakurikuler. Depdiknas (2003:3) mengemukakan bahwa pendidikan ekstrakurikuler didasari SK Menteri pendidikan dan kebudayaan Nomor 118/U/2002 yaitu “Kegiatan ekstrakurikuler merupakan salah satu jalur pembinaan kesiswaan di samping jalur OSIS latihan dan kepemimpinan serta wawasan widyamadala”. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No 3 Tahun 2005 tentang sistem keolahragaan Nasional pada Pasal 25 Ayat 4 juga menyebutkan bahwa “Pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan dilaksanakan dengan memperhatikan potensi, kemampuan, minat dan bakat peserta didik secara menyeluruh, baik melalui kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler”.

Berdasarkan kutipan di atas, jelas terlihat pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan melalui kegiatan ekstrakurikuler olahraga di sekolah, sesuai dengan minat dan bakat yang dimiliki siswa guna meningkatkan kualitas manusia seutuhnya. Bosari (1991 : 39) menjelaskan kegiatan ekstrakurikuler adalah “Untuk memperluas pengetahuan murid dan menambah keterampilan, mengenai hubungan antar berbagai objek mata pelajaran, menyalurkan minat, bakat, menunjang pencapaian intrakurikuler serta melengkapi usaha pembinaan manusia seutuhnya”. Kegiatan ekstrakurikuler dimaksudkan untuk menyalurkan potensi minat dan bakat para siswa agar dapat tumbuh dan berkembang secara wajar, teratur, terarah dan optimal dalam rangka memantapkan sekolah serta menunjang terwujudnya tujuan pendidikan Nasional yang diharapkan. Peranan kegiatan ekstrakurikuler di sekolah sangat besar sekali manfaatnya bagi siswa terutama dalam meningkatkan dan mengembangkan kreativitas, minat dan bakat serta

potensi tersebut dipupuk dan tumbuh kembangkan sehingga para siswa memiliki jati diri mental serta berkualitas tinggi.

Untuk mewujudkan pembangunan nasional maka salah satu cara yang dilakukan yaitu dengan mengembangkan kegiatan ekstrakurikuler ke dalam mata pelajaran, seperti mengembangkan ekstrakurikuler ke dalam mata pelajaran pendidikan jasmani dan olahraga. Kegiatan ekstrakurikuler dapat berupa kegiatan – kegiatan olahraga yang dapat mengembangkan kemampuan siswa meraih prestasi dalam cabang olahraga dan membantu siswa dalam mata pelajaran pendidikan jasmani.

Berdasarkan pendapat yang telah di kemukakan sebelumnya sudah seharusnya semua jenjang pendidikan melakukan kegiatan ekstrakurikuler yang bertujuan untuk mengembangkan minat, bakat serta potensi yang dimiliki peserta didik agar dapat tumbuh dan berkembang secara baik, di kota pekanbaru setiap jenjang pendidikan sudah melakukan kegiatan ekstrakurikuler yang mana salah satunya adalah SMA Nurul Falah Kota pekanbaru dimana kegiatan yang dilakukan juga bermacam-macam seperti olahraga, keagamaan, kesenian dan sebagainya, salah satu kegiatan ekstrakurikuler olahraga yang dilakukan sekolah tersebut adalah kegiatan ekstrakurikuler tenis meja. Olahraga tenis meja hendaknya menjadi salah satu permainan yang digemari oleh masyarakat, karena tenis meja tidak sulit untuk dipelajari dan tidak membutuhkan biaya yang sangat mahal.

Memperhatikan perkembangan olahraga saat ini seharusnya olahraga tenis meja sudah dikenal secara luas oleh masyarakat dan olahraga tenis meja sudah berkembang namun kenyataannya sekarang olahraga tenis meja semakin terpuruk dan kalah pamor dengan olahraga lain yang banyak digemari oleh masyarakat seperti sepak bola, bola voli, sepak takraw. Tenis meja semakin ditinggalkan oleh masyarakat terutama kaum muda.

Berdasarkan informasi dari salah satu guru olahraga sekaligus pembina ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru tinjauan dan informasi di lapangan kenyataannya pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota pekanbaru tidak terlaksana sebagaimana yang diharapkan, itu dapat dilihat saat kegiatan ekstrakurikuler berlangsung hanya 3 sampai 5 orang siswa yang serius mengikuti kegiatan tersebut, sehingga kegiatan ekstrakurikuler tenis meja tidak berjalan dengan baik. Ferri Adriansyah. S.Pd.Gr (Guru Penjas)

Kalau hal ini dibiarkan, dikhawatirkan untuk masa yang akan datang permainan tenis meja sebagai salah satu cabang olahraga tidak akan berkembang dengan baik, khususnya di SMA Nurul Falah Kota pekanbaru. Dari uraian di atas dapat disimpulkan faktor-faktor yang menyebabkan tidak terlaksana kegiatan ekstrakurikuler tenis meja antara lain:

- 1) minat siswa terhadap olahraga tenis meja,
- 2) sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler,
- 3) dukungan dari kepala sekolah, siswa, untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tersebut sebab sebagian orang tua menganggap kegiatan ekstrakurikuler tidak memberikan mamfaat terhadap mata pelajaran wajib.

Berdasarkan pengamatan yang ditemui dan permasalahan yang dikemukakan tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian tentang **“PELAKSANAAN KEGIATAN EKSTRAKURIKULER TENIS MEJA DI SMA NURUL FALAH KOTA PEKANBARU DITINJAU DARI MINAT SISWA-SARANA DAN PRASARANA”**

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan jenis penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2005: 21) menyatakan bahwa metode **deskriptif** adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2020 s/d Januari 2021 dan dilaksanakan di sekolah SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru yang beralamat di Jl. Masjid Raya No.8, Kp. Dalam, Kec. Senapelan, Kota Pekanbaru, Riau 28155, Provinsi Riau. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI dan kelas XII SMA Nurul Falah, yang berjumlah 30 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan menggunakan proporsional random sampling, data. Berdasarkan pendapat di atas, maka dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui gambaran mengenai minat siswa serta kondisi sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru yang berkaitan dengan variabel penelitian. Penelitian ini dimaksudkan untuk menentukan minat dan bakat siswa dalam ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Penelitian

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner (angket) yang dirancang berdasarkan skala *Guttman*. Setiap indikator variabel dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan. Variabel dalam penelitian ini adalah: 1) Variabel Minat siswa, 2) Variabel Sarana dan prasarana. Dari kedua variabel telah dijabarkan menjadi 25 pertanyaan, dimana 15 soal untuk variabel minat siswa, 10 soal untuk variabel sarana dan prasarana. Pertanyaan ini yang langsung digunakan sebagai instrumentasi pada responden yang telah ditetapkan.

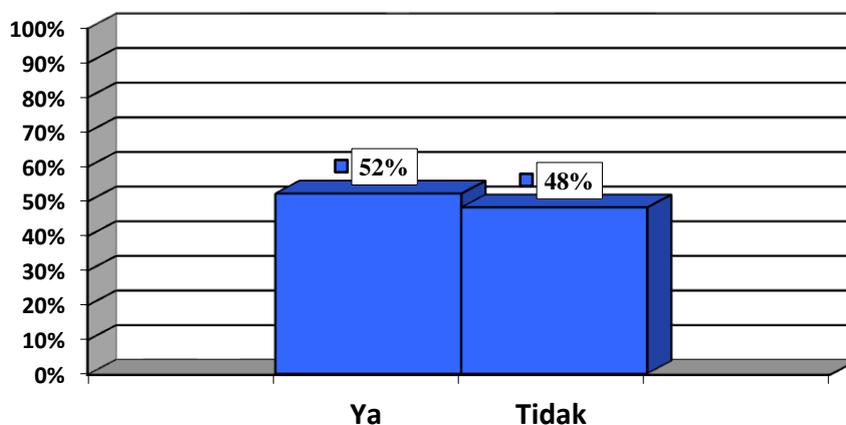
Analisis Data Penelitian

Berdasarkan angket yang disebarakan kepada 30 orang siswa kelas XI dan XII yang terpilih sebagai sampel, didapatkan gambaran mengenai minat siswa serta kondisi sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru yang berkaitan dengan variabel penelitian. Angket diujikan pada siswa untuk menggambarkan minat siswa serta kondisi sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di sekolah tersebut. Gambaran tentang pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja mengenai variabel minat siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Distribusi Tentang Minat Siswa Terhadap Pelaksanaan Ekstrakurikuler Tenis Meja

No Soal	Ya		Tidak	
	F	%	F	%
1.	18	60%	12	40%
2.	26	87%	4	13%
3.	12	40%	18	60%
4.	16	53%	14	47%
5.	9	30%	21	70%
6.	21	70%	9	30%
7.	15	50%	15	50%
8.	25	83%	5	17%
9.	15	50%	15	50%
10.	11	37%	19	63%
11.	18	60%	12	40%
12.	11	37%	19	63%
13.	18	60%	12	40%
14.	15	50%	15	50%
15.	5	17%	25	83%
Minat Siswa	235	52%	215	48%

Dari variabel minat siswa dapat digambarkan sebesar 52% menjawab YA. Berarti dari 30 orang siswa sekitar 16 orang berminat dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja. Sebesar 48% menjawab TIDAK. Berarti dari 30 orang 14 orang siswa tidak berminat dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru. Data tentang minat siswa terhadap pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru dapat dilihat pada gambar berikut ini:



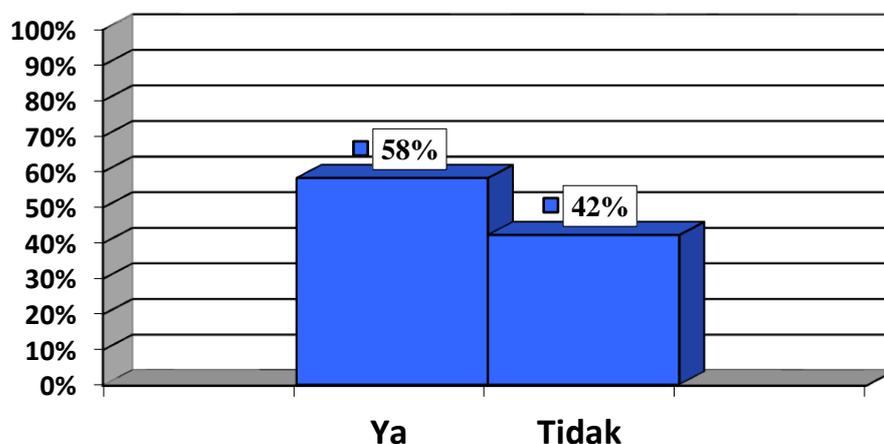
Gambar1: Minat Siswa Terhadap Pelaksanaan Kegiatan Ekstrakurikuler Tenis Meja

Berdasarkan angket yang diujikan kepada 30 siswa kelas XI dan kelas XII yang terpilih sebagai sampel, didapatkan gambaran mengenai kondisi sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru yang berkaitan dengan variabel penelitian. Gambaran tentang pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja mengenai variabel sarana dan prasarana dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Distribusi Tentang Sarana Dan Prasarana Terhadap Pelaksanaan Ekstrakurikuler Tenis Meja

No Soal	Ya		Tidak	
	F	%	F	%
1.	26	87%	4	13%
2.	11	37%	19	63%
3.	9	30%	21	70%
4.	24	80%	6	20%
5.	21	70%	9	30%
6.	15	50%	15	50%
7.	20	67%	10	33%
8.	3	10%	27	90%
9.	21	70%	9	30%
10.	25	83%	5	17%
Sarana dan Prasarana	175	58%	125	42%

Dari variabel sarana dan prasarana dapat digambarkan sebesar 58%. Berarti sekitar 17 orang siswa dari 30 responden menyatakan kelengkapan sarana dan prasarana. Sebesar 42% sekitar 13 orang siswa lainnya dari 30 responden menyatakan kurangnya kelengkapan sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru. Untuk lebih jelasnya gambaran tentang kondisi sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2. Sarana dan Prasarana Terhadap Pelaksanaan Kegiatan Ekstrakurikuler Tenis Meja

Tabel 3. Perhitungan Validitas

Responden	Skor	Skor	Rangking	Rangking	D	D ²
	Maksimal	Total	Maksimal	Total		
1	14	14	5	5	0	0
2	15	15	2.5	2.5	0	0
3	13	13	7.5	7.5	0	0
4	13	13	7.5	7.5	0	0
5	15	15	2.5	2.5	0	0
6	12	12	9.5	9.5	0	0
7	12	12	9.5	9.5	0	0
8	14	14	5	5	0	0
9	19	19	1	1	0	0
10	14	14	5	5	0	0
JUMLAH						0

$$\begin{aligned}
 Rho &= 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)} \\
 &= 1 - \frac{6(0^2)}{10(10^2 - 1)} \\
 &= 1 - \frac{0}{10(99)} \\
 &= 1 - \frac{0}{990} \\
 &= 1 - 0 \\
 &= 1
 \end{aligned}$$

r hitung adalah 1, r Rho Spearman dengan kepercayaan 99% dan N = 10 adalah 0,794. Berarti r hitung > r tabel, yaitu 1 > 0,794 berarti instrument Pengetahuan **Valid**.

Jawaban Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat digambarkan :

1. Dari hasil analisis data pada penelitian ini dapat digambarkan siswa yang berminat dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru sebesar 52% atau sekitar 16 orang siswa dari 30 orang responden.
2. Dari hasil analisis data pada penelitian ini dapat digambarkan kondisi sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru sebesar 58% atau sekitar 17 orang siswa dari 30 orang responden menyatakan kelengkapan sarana dan prasarana.

SIMPULAM DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan analisis hasil data pada penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa persentase minat siswa dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru sebesar 52% (CUKUP), dan gambaran tentang kondisi sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru sebesar 58% (CUKUP).

Rekomendasi

1. Bagi sekolah diharapkan dapat melengkapi sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja khususnya di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru, agar siswa dapat menyalurkan bakat, minat dan potensi yang dimilikinya.
2. Bagi guru pembina diharapkan agar dapat mengelola kegiatan ekstrakurikuler tenis meja dengan baik, untuk mencapai hasil yang diharapkan.
3. Bagi siswa agar dapat mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tenis meja dengan baik, untuk mengembangkan bakat, minat dan potensi masing – masing siswa, khususnya di SMA Nurul Falah Kota Pekanbaru
4. Bagi mahasiswa yang lain agar dapat melanjutkan penelitian ini dengan sampel yang lebih banyak dan variabel yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Arma. 1994. *Dasar-dasar Pendidikan Jasmani*. Dirjen Pendidikan Tinggi
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Arikunto. 1989. *Prosedur Penelitian Peningkatan Suatu Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Bosari. 1991. *Unsur-unsur Pembinaan Bangsa dan Pembangunan Negara*. Jakarta: Menpora
- Damiri, Achmad. 1992. *Olahraga Pilihan Teni Meja*. Bandung
- Depdikbud. 1995. *Seminar Nasional Hasil Penelitian Perguruan Tiggi*. Jakarta : Depdikbud
- Depdikbud. 1997. *Hasil Seminar Kesegaran Jasmani Nasional I*. Jakarta: Depdikbud

- Depdiknas, 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, Untuk Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Stanawiyah*. Jakarta : Depdiknas
- Dikdasmen. 1997. *Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Ekstrakurikuler sebagai Satu Jalur Pembinaan Kesiswaan*. Jakarta: Bina Karya
- Endra. 2009, *Wawancara*. 12 November 2009
- Fauzi, Ahmad. *Pelaksanaan kegiatan Ekstrakurikuler Tenis Meja di SD 06 Kecamatan Bonjol Kabupaten Pasaman*. (Skripsi). Padang: FIK UNP
- Poerwadarminta. 1987. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Sinarjo, Dawan. 1999. *Hubungan Minat dengan Hasil Belajar Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Siswa Puteri SMA Pembangunan UNP Padang* (Skripsi). Padang: FIK UNP
- Susilo, Toni. 2004. *Pelaksanaan Ekstrakurikuler Bola Basket di SD Negeri Talang Kabupaten Solok* (Skripsi). Padang: FIK UNP
- Sutisna. 1986. *Administrasi Pendidikan Sekolah Menengah*. Surabaya: PT. Bina Ilmu
- Tim Tenis Meja. 2009. *Buku Ajar Tenis Meja Fakultas Ilmu Keolahragaan*. Padang FIK UNP
- UU RI. No 03 Tahun 2005. *Tentang Sistem Keolahragaan*
- Warsito, Hermawan. 1992. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT. Gramedia