

## TINGKAT KETERSEDIAAN SARANA DAN PRASARANA PJOK SMA/SMK NEGERI DI KABUPATEN LAMONGAN

Moh. Mahsun\*, Advendi Kristiyandaru

S1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya

\*mahsun.18013@mhs.unesa.ac.id

### Abstrak

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) merupakan salah satu mata pelajaran yang termasuk dalam kurikulum dan sangat penting bagi setiap sekolah karena aktivitas pembelajaran PJOK mampu memberikan kontribusi terhadap kondisi fisik dan kesehatan mental untuk membantu memelihara perkembangan sosial dan moral peserta didik. Sarana dan prasarana PJOK memiliki urgensi untuk keberlangsungan kegiatan olahraga di sekolah karena sebagai penunjang dalam kegiatan belajar mengajar PJOK. Tujuan dari penelitian ini yakni dilakukan untuk mengetahui tingkat ketersediaan sarana dan prasarana PJOK di sekolah negeri pada tingkat menengah atas di Kabupaten Lamongan. Populasi dari penelitian ini berdasarkan sekolah negeri di Kabupaten Lamongan dengan sampel sebanyak 5 sekolah, yakni 3 SMAN dan 2 SMKN. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif metode survei berupa jenis dan jumlah sarana dan prasarana menggunakan lembar instrument Pangkalan Data Pendidikan Jasmani dan Olahraga Indonesia (PDPJOI). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung menggunakan instrumen PDPJOI dengan empat indikator yakni: (1) ketersediaan sarana prasarana; (2) ketersediaan tenaga pelaksana; (3) hasil kerja; (4) prestasi dan penghargaan. Teknik analisis datanya telah ditentukan nilai total maksimalnya sesuai Ms. Excel pada instrument PDPJOI. Dari analisis data ini menunjukkan 5 sekolah negeri pada tingkat SMA/SMK di Kabupaten Lamongan mempunyai tingkat sarana prasarana pada kategori cukup dengan mendapatkan nilai rata-rata 124. Dari penelitian ini diperoleh hasil rekapitulasi data pada instrumen PDPJOI, dapat disimpulkan bahwa sarana dan prasarana PJOK di Lamongan mendapatkan hasil rata-rata nilai dengan kategori cukup.

**Kata Kunci:** sarana; prasarana; Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan; PDPJOI

### Abstract

Physical education, sports, and health are one of the subjects included in the curriculum. It is crucial for every school because PJOK learning activities can contribute to physical and mental health conditions to help maintain students' social and moral development. PJOK facilities and infrastructure have urgency for the continuity of sports activities in schools because they are supported by PJOK teaching and learning activities. This study aimed to determine the availability of PJOK facilities and infrastructure in public schools at the upper secondary level in Lamongan Regency. The population of this study is based on public schools in Lamongan Regency with a sample of 5 schools, namely 3 SMAN and 2 SMKN. This study uses a quantitative descriptive research survey method in the form of the type and number of facilities and infrastructure using the Indonesian Physical Education and Sports Database (PDPJOI) instrument sheet. The data collection technique was carried out by direct observation using the PDPJOI instrument with four indicators, namely; (1) Availability of infrastructure, (2) Availability of implementing staff, (3) Work results (4) Achievements and awards. The data analysis technique has determined the maximum total value according to Ms. Excel on the PDPJOI instrument. The analysis of this data shows that 5 public schools at the SMA/SMK level in Lamongan Regency have the level of infrastructure in the excellent category by getting an average score of 124. From this study, the results of data recapitulation on the PDPJOI instrument can be concluded. The PJOK facilities and infrastructure in Lamongan get an average score in the excellent category.

**Keywords:** facilities; infrastructure; physical education, sports and health ; PDPJOI

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sesuatu yang berhak didapatkan oleh setiap warga negara Indonesia karena pendidikan mampu memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman. Pendidikan di Indonesia diberikan dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas kebijakan ini disebut dengan penerapan wajib belajar minimal 12 tahun. Pendidikan dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pernyataan tersebut terdapat pada isi pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 pada alinea 4 yaitu “mencerdaskan kehidupan bangsa”. Menurut Undang-Undang No 20 Tahun 2003 Tentang Pendidikan Nasional tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki pengendalian diri, kekuatan spiritual keagamaan, kecerdasan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, negara, dan bangsa.

PJOK merupakan pembelajaran yang penting untuk mengembangkan keterampilan dan kemampuan jasmani maupun rohani. Sebab PJOK mampu melibatkan siswa untuk aktif dalam aspek kemampuan, keterampilan, dan sikap (Nugraha, 2013). PJOK dapat meningkatkan kebugaran dan meningkatkan potensi siswa (Johnson & Turner, 2016). Pembelajaran PJOK menjadi aktivitas pembelajaran yang ditunggu oleh siswa karena PJOK memungkinkan siswa untuk bebas beraktivitas di luar ruangan serta memungkinkan siswa untuk melakukan aktifitas fisik secara mandiri (Pratomo, 2013). Pertumbuhan fisik dan perkembangan psikis yang maksimal diperoleh ketika olahraga oleh sebab itu sarana dan prasarana sangat diperlukan (Diejomaoh Esegine, Akarah, & Tayire, 2015).

Pembelajaran PJOK memungkinkan siswa untuk terlibat secara fisik dan mengeksplorasi bakat mereka. Secara tidak langsung, pembelajaran PJOK bertanggung jawab atas pendidikan kesehatan dan kesejahteraan fisik, sosial, emosional, dan mental siswa (Pratama & Wisnu, 2017). Pembelajaran PJOK menawarkan beberapa materi di luar ruangan dan proses belajar mengajar di bidang PJOK memerlukan dukungan guru PJOK sebagai fasilitator proses pembelajaran dan faktor lain. Maksud dari faktor lain yaitu, sarana dan prasarana (Sozen, 2012). Sarana merupakan peralatan yang dapat dipindah dan dibawa seperti bola, raket, dan matras. Sedangkan prasarana adalah perlengkapan permanen yang tidak bergerak dan tidak dapat dipindahkan, seperti lapangan futsal, lapangan sepak bola, lapangan basket, lapangan voli dan taman bermain. Keduanya faktor tersebut

menjadi bagian penting yang harus ada dalam sebuah pendidikan sebagai penumbuhan terpadu bagi peserta didik (Mistry, Dhali, & Sahu, 2019). Ketersediaan sarana prasarana sekolah merupakan salah satu bagian yang dapat berfungsi sebagai tolok ukur mutu sekolah dan perlu ditingkatkan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Kristivan, 2013).

Untuk mengukur dan mengetahui hal tersebut, kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah yaitu membuat sebuah perangkat laporan yang disebut dengan Pangkalan Data Pendidikan Jasmani dan Olahraga (PDPJOI) yang terdapat 4 aspek penilaian yaitu: (1) jumlah guru mata pelajaran; (2) jumlah sarana dan prasarana; (3) produktivitas yang baik dan bermutu; serta (4) tingkat penghargaan dan prestasi. 4 komponen penilaian tersebut yang dapat menjadi acuan untuk kemajuan pada setiap satuan pendidikan (Hadi, 2013).

Kebanyakan sekolah di Indonesia tidak memiliki sarana dan prasarana yang cukup layak digunakan untuk mendukung proses pembelajaran PJOK (Agustina, 2014). Sarana dan prasarana menjadi tanggung jawab dan disiapkan oleh setiap satuan pendidikan untuk menjamin kesuksesan suatu proses pendidikan, untuk menjamin mutu sekolah dapat dinilai pada kecukupan infrastruktur sekolah yang tersedia, menyediakan tenaga pendidik yang memadai, dan dapat berkontribusi pada kelancaran pembelajaran PJOK (Herman & Riady, 2018). Menurut Fitriandi & Kristiyandaru (2020), fungsi utama sarana dan prasarana adalah: (1) Proses pelaksanaan pembelajaran lebih efisien, (2) Meningkatkan produktivitas, (3) *Output* pekerjaan baik dan bermutu, (4) Lebih mudah bagi pengguna atau actor untuk bergerak, (5) Stabilitas tenaga kerja lebih bermutu, (6) Memberikan kenyamanan bagi yang terlibat, (7) Menanamkan kepuasan pada orang yang tertarik untuk menggunakannya.

Pada faktanya, fungsi sarana dan prasarana olahraga membutuhkan tempat yang luas saat digunakan untuk melakukan aktifitas di luar ruangan yang membutuhkan lapangan (Nacar et al., 2013). Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya, bahwa banyak sekolah di Indonesia yang belum memiliki sarana dan prasarana yang layak. Salah satu wilayah yang memiliki sarana dan prasarana sekolah yang kurang memadai adalah Kabupaten Lamongan. Untuk mengatasi hal ini, guru sering memanipulasi ukuran lapangan, memodifikasi peralatan, dan mengubah peraturan bermain. Dalam hal ini, peneliti memfokuskan penelitian pada tingkat ketersediaan sarana dan prasarana PJOK di sekolah negeri di Kabupaten Lamongan.

Menurut Permendiknas No 24 Tahun 2007 Tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah menyatakan bahwa:

(1) Tempat berolahraga, area bermain, pendidikan jasmani, upacara dan ekstrakurikuler, (2) Rasio luas minimum berolahraga adalah 3 m<sup>2</sup>/peserta didik, (3) Terdapat tempat berolahraga berukuran 30 x 20 m<sup>2</sup> yang memiliki permukaan datar, drainase baik, (4) Tempat berolahraga ditanami pohon penghijauan, (5) Tempat berolahraga tidak mengganggu proses pembelajaran di kelas, (6) Tempat dilengkapi sarana pada Tabel 1.

**Tabel 1. Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Berolahraga**

Jenis Peralatan	Rasio	Deskripsi
Bola voli	2 set	Minimal 6 bola
Sepak bola	1 set	Minimal 6 bola
Bola basket	1 set	Minimal 6 bola
Ssenam	1 set	Minimal matras, peti loncat, tali loncat, simpai, bola plastik, tongkat, palang tunggal, gelang
Atletik	1 set	Minimal lembing, cakram, peluru, tongkat estafet, bak loncat.

## METODE

Dari penelitian ini kita akan mengetahui kondisi sarana dan prasarana PJOK SMA/SMK Negeri di Kabupaten Lamongan. Jenis penelitian ini yaitu deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang menggambarkan gejala, fenomena, atau peristiwa tertentu (Maksum, 2018). Populasi penelitian ini yaitu berupa sekolah negeri di Kabupaten Lamongan dengan sampel sebanyak 5 sekolah, yakni 3 SMA Negeri dan 2 SMK Negeri. Tujuan Penelitian pada sekolah tersebut dilakukan agar dapat mengetahui kondisi sarana dan prasarana PJOK. Data alamat sekolah di atas, terdapat pada tabel berikut:

**Tabel 2. Data Sekolah**

No	Sekolah	Alamat
1.	SMAN 1 Lamongan	Jl. Veteran No. 41 Lamongan, Jawa Timur
2.	SMAN 2 Lamongan	Jl. Veteran No. 01 Lamongan, Jawa Timur
3.	SMAN 3 Lamongan	Jl. Tanjung No. 01 Lamongan, Jawa Timur
4.	SMKN 1 Lamongan	Jl. Jendral Sudirman No. 84 Lamongan, Jawa Timur
5.	SMKN 2 Lamongan	Jl. Veteran No. 7A Lamongan, Jawa Timur

Peneliti melakukan penelitian pada tanggal 3-10 November 2021. Peneliti mengambil data, setelah mendapatkan izin dari kelima sekolah tersebut. Instrumennya menggunakan instrumen PDPJOI untuk mengetahui jumlah skor, nilai rata-rata, dan menghitung

presentase. Pada form PDPJOI terdapat kolom untuk mengumpulkan data. Hasil survei data PDPJOI diolah menggunakan *Ms. Excel*, setelah data dimasukkan, langsung muncul nilai-nilai dari setiap bagian. Nilai total maksimalnya adalah 1000 dari akumulasi semua nilai. Untuk komponen penilaian maksimal, nilai (250) dari ketersediaan sarana dan prasarana, nilai (250) dari ketersediaan tenaga pelaksana, dan nilai (300) dari hasil kerja dalam kurun 1 tahun, serta nilai (200) dari prestasi dan penghargaan dalam 1 tahun terakhir, dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. Kategori Penilaian Ketersediaan Sarana dan Prasarana**

Nilai	Kategori	Keterangan
200-250	A	Sangat baik
150-199	B	Baik
100-149	C	Cukup
50-99	D	Kurang
0-49	E	Kurang sekali

Pada tabel 3 menjelaskan untuk nilai maksimum 250 dari kategori penilaian ketersediaan sarana dan prasarana

**Tabel 4. Kategori Penilaian Ketersediaan Tenaga Pelaksana**

Nilai	Kategori	Keterangan
200-250	A	Sangat baik
150-199	B	Baik
100-149	C	Cukup
50-99	D	Kurang
0-49	E	Kurang sekali

Pada tabel 4 menjelaskan untuk nilai maksimum 250 dari kategori penilaian ketersediaan tenaga pelaksana.

**Tabel 5. Kategori Penilaian Hasil Kerja Kurun 1 Tahun**

Nilai	Kategori	Keterangan
200-300	A	Sangat baik
150-199	B	Baik
100-149	C	Cukup
50-99	D	Kurang
0-49	E	Kurang sekali

Pada tabel 5 menjelaskan untuk nilai maksimum 300 dari kategori penilaian hasil kerja kurun 1 tahun.

**Tabel 6. Kategori Penilaian Prestasi dan Penghargaan 1 Tahun Terakhir**

Nilai	Kategori	Keterangan
150-200	A	Sangat baik
100-150	B	Baik
50-99	C	Cukup
0-49	D	Kurang
0	E	Kurang sekali

Pada tabel 6 menjelaskan untuk nilai maksimum 200 dari kategori penilaian penghargaan 1 tahun terakhir.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian merupakan bagian yang penting pada sebuah artikel ilmiah. Setelah peneliti memperoleh hasil penelitian yang sudah dilakukan, kemudian diolah menggunakan *Ms. Excel* dan dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 7. Rekap Data Penilaian PDPJOI**

Sekolah	Komponen				Total Nilai
	1	2	3	4	
SMAN 1 LMG	170	210	260	200	840
SMAN 2 LMG	150	210	260	60	670
SMAN 3 LMG	80	230	240	40	590
SMKN 1 LMG	120	210	230	20	580
SMKN 2 LMG	100	230	250	80	660

Dari keterangan tabel 7 di atas, menjelaskan bahwa kondisi kelima sekolah mendapatkan penilaian pada 4 komponen dengan kategori kurang, cukup, baik, dan sangat baik.

Penilaian kelima sekolah mendapatkan nilai yang berbeda pada setiap komponen. Pada penelitian ini lebih fokus kepada penilaian untuk ketersediaan sarana dan prasarana dengan data secara rinci sebagai berikut:

**Tabel 8. Rekap Data Penilaian Ketersediaan Sarana Dan Prasarana PJOK**

Sekolah	Total	
	Skor	Kategori
SMAN 1 LMG	170	B
SMAN 2 LMG	150	B
SMAN 3 LMG	80	D
SMKN 1 LMG	120	C
SMKN 2 LMG	100	C
Hasil Rata-rata	124	C
Presentase	50%	

Data tabel 8 yakni rekap data ketersediaan sarana dan prasarana sebagai berikut: (1) SMA yang mendapat kategori “B” yakni dua sekolah, di antaranya SMAN 1 Lamongan dan SMAN 2 Lamongan, dengan kategori baik karena jumlah lapangan dan peralatan olahraga sudah memadai dan lebih terpenuhi, (2) SMA yang memperoleh kategori “D” ada satu sekolah, yakni SMAN 3 Lamongan dengan kategori kurang karena memiliki tingkat sarana dan prasana paling sedikit, (3)

SMK yang memperoleh kategori “C” ada dua sekolah, di antaranya SMKN 1 Lamongan dan SMKN 2 Lamongan dengan kategori cukup karena mempunyai lapangan dan alat olahraga dengan jumlah tingkat sedang dan standar. Berdasarkan data penilaian dalam pembahasan ini juga dijelaskan terdapat beberapa sekolah dari 5 sekolah negeri di Kabupaten Lamongan yang mendapat kategori “C” dan dapat dikatakan dengan kategori cukup. Pada penelitian ini juga terdapat data sarana dan prasarana PJOK setiap sekolah yang telah disurvei sebelumnya yakni sebagai berikut:

**Tabel 9. Data Sarana dan Prasarana**

Sekolah	Prasarana	Sarana
SMAN 1 LMG	6	12
SMAN 2 LMG	7	8
SMAN 3 LMG	5	8
SMKN 1 LMG	6	8
SMKN 2 LMG	5	9

Berdasarkan tabel 9 pada kondisi tersebut terdapat satu sekolah tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan, tercantum dalam Permendiknas No 24 Tahun 2007 Tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah bahwa jumlah minimum yaitu 6 bola sedangkan data jumlah sarana yang ada seperti bola basket dan bola voli pada sekolah tersebut masih kurang. Dari penjelasan yang sudah dipaparkan, terdapat Sekolah yang memperoleh kategori “D” dikarenakan sarana dan prasarana yang dimiliki tidak standar. Tidak ada sekolah negeri di Lamongan yang mendapatkan kategori “A” dikarenakan jumlah fasilitas yang dimiliki masih belum terpenuhi. Untuk mendapatkan kategori “A”, sekolah SMA/SMK Negeri di Kabupaten Lamongan harus menambah jumlah lapangan olahraga dan memperbanyak alat-alat olahraga. Untuk itu perlu ada koordinasi antara pihak sekolah dengan pemerintahan yang bertugas dalam bidang pendidikan. Dalam upaya peningkatan nilai aspek sarana dan prasarana agar menjadi sekolah negeri dalam kategori sangat baik dibutuhkan alat olahraga yang lebih banyak lagi dan lapangan yang layak ketika digunakan beraktifitas. Karena kenyamanan menggunakan sarana dan prasarana juga dapat mendorong kemampuan gerak siswa dan guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran PJOK (Pratama & Wisnu, 2017). Untuk ketersediaan sarana dan prasarana PJOK, satu sekolah belum memenuhi standar karena jumlah peralatan olahraga masih kurang. Untuk ketersediaan tenaga pelaksana, semua sekolah mendapat kategori sangat baik karena setiap sekolah sudah mempunyai banyak guru PJOK. Untuk hasil kerja tergolong sudah sangat baik karena kinerja guru PJOK sudah terjamin meskipun belum mendapatkan penghargaan. Pada pembahasan mengenai

sebuah prestasi dan penghargaan, ada dua sekolah yang masih belum mengalami peningkatan dan jauh dari harapan. Hal tersebut terjadi karena banyak perlombaan atau kejuaraan antar pelajar yang tidak terlaksana akibat dari pandemi covid-19. Untuk proses dalam meningkatkan prestasi dan penghargaan masih perlu melakukan adaptasi dengan lingkungan dan kebijakan yang diterapkan dari pemerintah saat kondisi seperti ini.

## PENUTUP

### Simpulan

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa tingkat sarana dan prasarana PJOK sekolah negeri di Kabupaten Lamongan memiliki tingkat kategori "C". Masih ada sekolah SMA/SMK Negeri yang belum memiliki lapangan olahraga dan peralatan olahraga. Dapat dibayangkan masih banyak jumlah lapangan yang belum memenuhi standar dan peralatan olahraga yang masih sedikit sehingga kurang memadai kapasitas peserta didik yang banyak di setiap sekolah.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini, diharapkan agar sekolah memperbaiki kondisi lapangan olahraga dan memperbanyak alat-alat olahraga yang lebih standar lagi. Bagi peneliti berikutnya dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk mengembangkan komponen PDPJOI yang lainnya ataupun menambah sampel penelitian yang akan dilakukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina Nora. 2014. "Survei Sarana Dan Prasarana Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Di Sekolah Luar Biasa Negeri Kendal Dan Sekolah Luar Biasa Abc Swadaya Di Kabupaten Kendal." *Active - Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation* 3(11): 1396–1401.
- Diejomaoh Esegine, Stephen Onojohwevwo, Emmanuel Akarah, and Favour Okagbare Tayire. 2015. "Availability of Facilities and Equipment for Sports Administration at the Local Government Areas of Delta State, Nigeria." *Academic Journal of Interdisciplinary Studies* 4(2): 307–12.
- Fitrandi, Iqbal Yanuar, & Advendi Kristiyandaru. 2020. "Survei Sarana Dan Prasarana Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Madrasah Tsanawiyah Se-Kota Kediri." *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan* 8(3): 167–72.
- H, Herman, & Ahmad Riady. 2018. "Survey Sarana Dan Prasarana Pendidikan Jasmani Di SMP/ MTS Swasta Kabupaten Pangkep." *SPORTIVE: Journal Of Physical Education, Sport and Recreation* 1(2): 27.
- Hadi, Sofyan. 2013. "Survei Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan Pada Satuan Pendidikan SD,SMP,SMA Negeri Se-Kecamatan Karang Kabupaten Trenggalek." 01(1): 64–69.
- Johnson, Tyler G., and Lindsey Turner. 2016. "The Physical Activity Movement and the Definition of Physical Education." *Journal of Physical Education, Recreation & Dance* 87(4): 8–10.
- Kristivan, Irvan. 2013. "Pengaruh Manajemen Sarana Prasarana Kinerja Guru Terhadap Terhadap Prsetasi Siswa Dalam Bidang Olahraga." *Jurnal Ilmiah Pascasarjana Administrasi Pendidikan* 1(1): 85–92.
- Maksum Ali. 2018. "Metodologi Penelitian." *unesa university press*: 14–17.
- Mistry, Safiul Haque, Biswajit Dhali, and Deba Prasad Sahu. 2019. "Facilities of Physical Education and Sports in Schools at Sandeshkhali - i Block." *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education* 4(1): 298–300.
- Nacar, Eyyüp, Atalay Gacar, M Fatih Karahüseyİnoğlu, and Cemal Gündoğdü. 2013. "Analysis for Sports Facilities in Sports High School in Terms of Quality and Quantity (Eastern Anatolia Region Sample)." *European Journal of Experimental Biology* 3(1): 627–31.
- Nugraha, Tarsyad. 2013. "Penerapan Pendekatan Ilmiah Pada Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Dan Dampaknya Pada Siswa SMA Negeri 15 Medan." *Pegagogik Olahraga* 53(9): 1689–99.
- Pemendiknas No 24 Tahun 2007 Tentang Standar Sarana Dan Prasarana.*
- Pratama, Dhio Yudhistian, & Hari Wisnu. 2017. "Survei Srana Dan Prasarana Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan SD Negeri Se-Gugus 1 Di Kecamatan Wonoayu Kabupaten Sidoarjo." *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan* 7(24): 499–502.
- Pratomo, Andri Tri. 2013. "Survei Sarana Dan Prasarana Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri Se-Kota Purbalingga Tahun 2012." *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation* 2(6).
- Sozen, Hasan. 2012. "The Effect of Physical Education and Sports School Training on Problem Solving Skills of the Athletes." 46: 4186–90.
- Undang-Undang Dasar.* 1945.
- Undang-Undang No 20 Tahun 2003 Tentang Pendidikan Nasional.*