

Faktor Dominan yang Mempengaruhi Partisipasi Siswa dalam Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Olahraga

Khamim Hariyadi^{1✉}, Indah Isti Dewi²

^{1,2}Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP PGRI Trenggalek, Jawa Timur, Indonesia

Email: khamimhariyadi@gmail.com

Info Artikel

Kata Kunci:

Ekstrakurikuler Olahraga,
Partisipasi, PCA (Principal
Component Analysis)

Keywords:

Extracurricular Sports,
Participation, PCA (Principal
Component Analysis)

Abstrak

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui faktor dominan yang mempengaruhi partisipasi siswa dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler. Penelitian ini termasuk dalam metode penelitian deskriptif kuantitatif. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner yang digunakan peneliti sebagai metode pengumpulan data. Sampel dari 133 diambil siswa yang aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler olahraga di SMP 1 Kampak. Uji reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan menggunakan metode *PCA (Principal Component Analysis)* untuk menganalisis faktor yang mereduksi data menjadi variabel baru sehingga dapat menghasilkan faktor dominan. Faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi siswa dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga dapat digolongkan ke dalam 2 faktor, yaitu yang pertama Faktor Motivasi dan Keterlibatan dengan perolehan nilai *eigen* sebesar (8,108) dan Faktor Keterampilan dengan perolehan nilai *eigen* sebesar (1,602). Hasil tersebut merupakan hasil dari 15 variabel yang telah di ekstraksi atau *factoring*. Dimana Factor Motivasi dan Keterlibatan dan Faktor Keterampilan merupakan faktor yang paling dominan yang mempengaruhi partisipasi siswa dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga.

Abstract

This study was conducted with the aim of finding out the dominant factor affecting students' participation in extracurricular sports activities. This study was included in the quantitative descriptive research method. The instrument in this research uses a questionnaire which is used by researchers as a data collection method. In the research of a dataset or questionnaire, researchers use it as a method of data collection. A sample of 133 student who were active in extracurricular sports activities at SMP Negeri 1 Kampak. Test the reliability of the instrument using the Alpha Cronbach formula using the PCA (Principal Component Analysis) method to analyze factors that reduce data into new variables so as to produce dominant factors. Factor influencing student participation in sports extracurricular activities can be categorized into two factors, Motivation and Engagement factor with an eigenvalue of (8,108) and Skill factor with an eigenvalue of (1,602). There result are the result of 15 extracted or factoring variables. Where Motivation and Engagement factors and Skill factor are the most dominant factors that affect students' participation in extracurricular sports activities.

© 2023 Author

✉ Alamat korespondensi:

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP PGRI Trenggalek, Jawa Timur, Indonesia

E-mail: khamimhariyadi@gmail.com

PENDAHULUAN

Dalam kehidupan pada masa sekarang, terdapat banyak upaya untuk mencerdaskan generasi-generasi muda. Salah satu hal yang wajib yaitu melalui pendidikan dalam masa persekolahan. Pendidikan sendiri memiliki arti upaya sadar dan direncanakan untuk memungkinkan siswa secara aktif menyalurkan potensi dalam dirinya pada bidang keagamaan, spiritual, budi pekerti, intelektual, dan moral, serta keterampilan yang diperlukan untuk mereka dan masyarakat (Rahman, 2022).

Tujuan pendidikan diantaranya untuk memajukan wawasan, keterampilan, dan sikap yang positif pada siswa. Ini didukung oleh banyaknya mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan serta keingintahuan dan harapan dari siswa untuk menunjukkan, memajukan, meningkatkan dan mencapai keterampilan, minat, serta mencapai prestasi dalam olahraga yang kemudian mampu menyadarkan sekolah untuk berpikir. Salah satunya yaitu dengan menambahkan waktu di luar jam sekolah dengan menyelenggarakan kegiatan ekstrakurikuler. Dalam peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, dalam Pasal 2 dijelaskan bahwa kegiatan ekstrakurikuler dilakukan untuk mendukung pencapaian tujuan pendidikan nasional dan menjadikan siswa mandiri, mampu meningkatkan minat dan bakat kerjasama, serta pribadi dalam diri. Kegiatan ekstrakurikuler terdiri dari kegiatan wajib dan pilihan. Siswa secara keseluruhan harus mengikuti kegiatan wajib, kecuali siswa dengan kebutuhan khusus (Negara, 2019).

Olahraga merupakan suatu kegiatan yang bagus yang menjadikan siswa tertarik untuk mengikutinya. Kegiatan di luar jam mata pelajaran sangat penting untuk pengembangan dan penyaluran keterampilan olahraga siswa. Kegiatan ekstrakurikuler merupakan wahana bagi guru untuk menggali kemampuan siswa yang belum tergalai secara maksimal. Tidak hanya sebagai sarana untuk menggali keterampilan, tetapi juga merupakan cara untuk mengembangkan bakat di bidang olahraga dan menyalurkan keterampilan olahraga siswa (Wibowo, 2015). Tujuan dari ekstrakurikuler olahraga adalah untuk mempromosikan siswa yang unggul atau berprestasi dalam bidang olahraga. Tentu saja, harus mendapat dukungan dalam segala hal. Peran sekolah diantaranya guru, kepala sekolah, dinas pendidikan bahkan masyarakat harus menyadari betapa penting calon atlet-atlet muda sebagai penerus bangsa

di masa depan. Minat sangat penting untuk menopang aktivitas, bahkan di luar olahraga. Minat diperlukan untuk belajar, karena seseorang yang tidak tertarik dengan kegiatan tersebut tidak akan mampu melaksanakan dengan teratur dan maksimal (Maksum, 2013).

Faktor yang mempengaruhi partisipasi siswa salah satunya faktor internal yaitu kecerdasan, perhatian, minat dan bakat, kematangan, motivasi, kepercayaan diri, kebugaran jasmani, pengetahuan dan pemahaman dan juga faktor eksternal yang meliputi faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat (Purwokerto, 2020). Tingkat keikutsertaan siswa sangatlah berbeda-beda jika dilihat dari keadaan siswa, banyak siswa yang ingin belajar lebih dalam tentang olahraga karena menganggapnya menyenangkan dan tidak membuat jenuh sebagaimana dalam pembelajaran lainnya yang sekedar memperhatikan pendidik menjelaskan materi di kelas. Dengan latihan fisik yang teratur membuat tubuh lebih kuat dan meningkatkan daya tahan tubuh. Apalagi jika mempunyai tujuan untuk mendapatkan prestasi, kemauan untuk berlatih lebih besar. Prestasi yang dimaksud bervariasi tidak hanya mencakup nilai bagus, tetapi juga saat mewakili sekolah dalam kompetisi dan menjadi juara (Putra, 2016). Banyaknya faktor yang berpengaruh pada keikutsertaan siswa dalam mengikuti kegiatan ini menjadi suatu persoalan kompleks yang dapat menimbulkan permasalahan tersendiri dalam pemilihan komponen utama, solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan memanfaatkan teknik *PCA (Principal Component Analysis)* untuk memadatkan informasi dari sejumlah besar variabel menjadi sekumpulan faktor yang lebih kecil (Hendro, 2012). Reduksi dilakukan dengan melihat beberapa variabel yang dapat digabungkan, yang disebut dengan faktor, untuk menemukan faktor terbaru dan dominan untuk analisa lebih lanjut.

Ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang dilakukan di luar jam tatap muka, baik di dalam ataupun luar sekolah dengan tujuan menambah wawasan siswa. Dengan adanya ekstrakurikuler olahraga dalam program sekolah harapannya siswa mempunyai tempat untuk berlatih olahraga di luar jam mata pelajaran yang terbatas. Ekstrakurikuler merupakan salah satu program yang direncanakan dengan tujuan menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman siswa. (Ismiati & Harnanik, 2017). Hasil

penelitian menunjukkan bahwa terdapat dua factor yang mempengaruhi siswa mengikuti ekstrakurikuler, yaitu factor internal dan factor eksternal. Yang merupakan factor internal antara lain jasmani, intelegensi, bakat, dan motivasi. Yang merupakan factor eksternal antara lain pemusatan perhatian, kematangan, lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat. Variabel yang mempunyai korelasi paling kuat dalam factor internal adalah intelegensi dengan factor loading sebesar 0,811. Sedangkan dalam factor eksternal variable yang mempunyai korelasi paling kuat adalah variabel lingkungan. Sekolah dengan factor loading sebesar 0,783. Analisis faktor merupakan perluasan dari analisis komponen utama. Digunakan juga untuk mengidentifikasi sejumlah faktor yang *relative* kecil yang dapat digunakan untuk menjelaskan sejumlah besar variabel yang saling berhubungan. Tiap-tiap kelompok dari variabel mewakili suatu konstruksi dasar yang disebut faktor. Fungsi analisis faktor diantaranya adalah untuk mereduksi sejumlah variabel asal yang jumlahnya banyak menjadi sejumlah variabel baru yang jumlahnya lebih sedikit dari variabel asal dan variabel baru tersebut dinamakan faktor atau variabel laten atau konstruk atau variabel bentukan.

Dari penjabaran yang telah disampaikan, studi ini dilaksanakan sebagai dasar untuk memahami elemen-elemen yang berpengaruh dalam keterlibatan siswa ikut serta dalam program olahraga tambahan di SMP Negeri 1 Kampak. Dengan menggunakan metode *PCA* (*Principal Component Analysis*) untuk menganalisis faktor yang mereduksi data menjadi variabel baru sehingga dapat menghasilkan faktor dominan.

METODE

Penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini juga sering disebut non eksperimen, dikarenakan dalam penelitian ini peneliti tidak mengontrol dan memanipulasi variabel penelitian (Sugiono, 2019). Pada penelitian deskriptif kuantitatif, peneliti melakukan penyebaran angket kepada seluruh orang-orang yang dianggap tahu tentang situasi yang menjadi permasalahan tersebut yang nantinya hasil analisis data yang ada akan diproses melalui metode analisis *PCA* (*Principal Component Analysis*) yang bertujuan untuk mencari dan menentukan bobot-bobot

analisa faktor dari data yang telah di input (Konitin, 2010). Populasi mencakup semua objek yang menjadi fokus penelitian dan menjadi subyek atau tujuan penelitian dalam ruang lingkup dan jangka waktu yang sudah ditentukan (Winarno, 2013). Seluruh siswa yang aktif melaksanakan kegiatan ekstrakurikuler di SMP Negeri 1 Kampak diikutsertakan dengan jumlah total 133 siswa. Variabel yang digunakan peneliti pada penelitian antara lain:

- X1 : Minat
- X2 : Program dan metode latihan
- X3 : Pertumbuhan fisik
- X4 : Keterampilan gerak
- X5 : Kedisiplinan
- X6 : Pengetahuan olahraga
- X7 : Harapan dan motivasi
- X8 : Kepercayaan diri
- X9 : Waktu luang
- X10 : Orang tua
- X11 : Teman
- X12 : Lingkungan sekolah
- X13 : Sarana dan prasarana
- X14 : Prestasi
- X15 : Masa depan

Dalam penelitian angket pernyataan atau kuesioner digunakan peneliti sebagai metode pengumpulan data. Butir instrumen pengumpulan data berupa uji validitas dan uji reliabilitas akan dianalisis dengan menggunakan bantuan komputer dengan program *SPSS* versi 22. Perhitungan analisa dengan teknik *PCA* (*Principal Component Analysis*) karena perhitungan *PCA* secara inheren didasarkan pada beberapa nilai eigen, ini memecahkan masalah persamaan eigen (Nasution, 2019). Menurut Baroroh (2013), metode *PCA* (*Principal Component Analysis*) ialah teknik untuk menentukan suatu kelompok berdasar pada persamaan sifat atau karakteristik dalam data suatu variabel, untuk menganalisis suatu kelompok variabel menjadi kelompok variabel yang lebih kecil. Menurut Santoso (2012), suatu variabel dikelompokkan menjadi sebuah faktor yang terbentuk dari variabel lainnya, jika variabel tersebut berkorelasi dengan beberapa variabel lain yang termasuk dalam kelompok faktor tertentu (Elpira, 2014). Adapun algoritma *PCA* secara umum, diantaranya:

- a) Matriks kovarian dihitung dengan persamaan

$$Cov(xy) = \frac{\sum xy}{n} - (\bar{x})(\bar{y})$$

- b) Nilai *eigen* dihitung dengan menyelesaikan persamaan

$$(A) - \lambda I = 0$$

- c) Vektor *eigen* dihitung dengan menyelesaikan persamaan
 $[A - \lambda I][X] = 0$

- d) Menentukan komponen utama dengan mengganti variabel asli dengan vektor *eigen*

$$\rho I = \frac{\lambda_i}{\sum_{j=1}^D \lambda_j} \times 100\%$$

- e) Menghitung korelasi dengan metode Bartlett, untuk melihat apakah terdapat korelasi antar variabel. Jika koefisien korelasinya sebagian besar kurang dari 0,5 maka metode ini dapat digunakan.
- f) Ukuran kecukupan sampling (*MSA*) dalam *SPSS* dengan indeks *KMO* (*Kaiser Meyyer Olkin*), tujuannya yaitu menguji keakuratan untuk mencocokkan faktor yang diamati. Apabila (*KMO-MSA*) antara (0,5-1,0) berarti proses analisis sudah benar dan untuk kemudian diteruskan.
- g) Ekstraksi faktor atau *Extracting Factors* adalah metode ini biasa digunakan untuk menentukan *eigen value*. Faktor penentu berdasarkan besaran nilai *eigen*-nya. Jika nilai yang didapat lebih besar dari 1 maka bisa dipertahankan, namun jika nilai kurang dari 1, faktor tersebut harus dikeluarkan sebab tidak sesuai dengan kriteria dari model.

HASIL

Penelitian dilakukan guna menentukan faktor dominan yang mempengaruhi partisipasi siswa dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga, yang menjadi target atau sasaran penelitian yakni siswa yang giat tergabung dalam kegiatan ekstrakurikuler olahraga di SMP Negeri 1 Kampak, dimana ada empat jenis kegiatan ekstrakurikuler olahraga diantaranya, futsal, voli, tenis meja, dan catur dengan jumlah total responden awal sebanyak 133 siswa.

Dalam pengujian validitas dan reliabilitas keseluruhan pernyataan dinyatakan valid, uji coba dilakukan pada 25 responden dengan perolehan nilai dari *r* tabel (0,445) dimana *r* hitung (0,881) > *r* tabel. Kemudian untuk uji reliabilitas *Cronbach's Alpha*, diartikan bawasannya kuesioner telah reliable apabila *cronbach's alpha* bernilai > 0,6 (Winarno, 2019). Hasil dari uji reliabilitas dapat ditentukan jika nilai dalam *Cronbach's Alpha* (0,963) > 0,6. Dapat dikatakan jika nilai item telah *reliable*. Selanjutnya pengujian dilakukan dengan aplikasi *SPSS 22* dengan menggunakan metode *PCA* (*Principal*

Component Analysis) yang diawali dengan uji dari *KMO* dan *Bartlett's Test*, uji *MSA* (*Measure of Sampling Adequacy*), Ekstraksi atau *Factoring*, serta Rotasi *Varimax*.

Tabel 1. Hasil Uji *KMO* dan *Bartlett*

KMO and Bartlett's Test			
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.875	
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	815.170	
	Df	105	
	Sig.	.000	

Nilai *KMO* dan *Bartlett's Test of Sphericity* = 0,875 yang bisa diartikan proses analisis faktor bisa dilanjutkan sebab telah memenuhi kriteria yaitu antara nilai *KMO* hitung > *KMO* tabel (0,875 > 0,5). *Measure of Sampling Adequacy* (*MSA*) bertujuan menganalisa dan mengetahui tiap variabel yang akan diproses selanjutnya dan yang perlu jadi bahan pertimbangan. Dengan kriteria, apabila nilai *MSA* tidak melebihi 0,5 variabel tersebut tidak bisa diproses lebih menyeluruh dan tidak diimplementasikan kembali serta variabel yang lolos akan dianalisis kembali dengan cara sebelumnya. Hasil uji *MSA* variabel X_1 sampai dengan X_{15} sudah memenuhi kriteria dan lolos dari uji *MSA* dimana secara keseluruhan nilai *MSA* > 0,5 yang selanjutnya akan diekstraksi.

Tabel 2. Hasil Ekstraksi atau *Factoring PCA*

Component	Initial Eigenvalues			
	Total	% of Variance	Cumulative %	
1	8.108	54.057	54.057	
2	1.062	7.079	61.135	
Var	Gender	N	Mean	SD
PAL	Laki-laki	23	134,8	37,22
	Perempuan	24	115,5	34,63
	n	47	124,9	36,83
	Total	47	124,9	36,83

Hasil dari ekstraksi sejumlah variabel yang berpengaruh terhadap keikutsertaan dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga. Dari 15 variabel secara keseluruhan mempunyai korelasi, dan dari jumlah hasil ekstraksi dapat dilihat beberapa total factor yang merupakan hasil dari ekstraksi. Didapatkan ada 2 faktor yang tersusun dan semua factor mempunyai nilai eigen > 1.

Variabel yang telah lolos dalam pengujian MSA akan dilakukan proses rotasi dalam *Component Matrix* untuk menentukan kontribusi variabel tertuju pada faktor yang tersusun. Perolehan dari bagian atau dipahami dengan komponen dalam faktor terbilang masih sukar memberi penentuan posisi yang sesuai mengacu pada variabel, oleh karenanya komponen atau bagian dari faktor tersebut harus dilakukan sebuah putaran atau yang disebut dengan sebuah rotasi guna mempertegas posisi sebuah variabel tanpa melihat (+) dan (-) nilai *loading*. Pengelompokan dari hasil faktor yang telah dilakukan perputaran atau disebut rotasi tersebut dapat diketahui bahwasannya semua faktor yang di sediakan tersebut memiliki variabelnya masing-masing yang telah tersusun.

Perolehan dari interpretasi hasil variable, apabila faktor yang tersusun tersebut terbentuk menjadi 2 faktor yang dimana masing-masing factor tersebut memiliki nilai *eigen value* lebih dari >1. *Variable* yang paling mempengaruhi faktor pertama adalah variable motivasi dan keterlibatan dengan nilai loading tertinggi sebesar 0,853 dan faktor kedua adalah variabel keterampilan gerak dengan nilai loading sebesar 0,788. Nilai loading ini mengidentifikasi korelasi antar variabel dengan factor yang sudah terbentuk. Semakin tinggi nilai loading artinya semakin erat hubungan variabel terhadap faktor.

PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini metode ekstraksi yang digunakan adalah Principal Component Analysis (Analisis Komponen Utama) karena tujuan utama analisis faktor adalah mereduksi. Secara sederhana, sebuah variabel akan mengelompok ke suatu faktor yang terdiri atas variabel-variabel yang lain jika variabel tersebut berkorelasi dengan sejumlah variabel lain yang masuk ke dalam kelompok faktor tertentu. (Hardika et al., 2013) Kegunaan utama analisis faktor ialah melakukan pengurangan data atau dengan kata lain melakukan peringkasan sejumlah variabel menjadi lebih kecil jumlahnya. Pengurangan dilakukan dengan melihat interdependensi beberapa variabel yang dapat dijadikan satu yang disebut faktor sehingga ditemukan variabel-variabel atau faktor-faktor dominan untuk dianalisis lebih lanjut (Ismiati & Harmanik, 2017).

Hubungan variabel terhadap faktor akan semakin erat hubungannya jika nilai loading semakin tinggi. Dapat ditarik

kesimpulan perolehan dari interpretasi variabel apabila faktor yang tersusun tersebut terbentuk menjadi 2 faktor yang dimana masing-masing faktor tersebut memiliki nilai *eigen value* lebih dari > 1. Apabila diperhatikan dari nilai loading, variabel yang paling mempengaruhi faktor pertama yaitu variabel keterlibatan dan motivasi dengan nilai loading tertinggi sebesar 0,853 dan faktor kedua adalah variabel keterampilan gerak dengan nilai loading sebesar 0,788. Jika nilai loadingnya semakin tinggi dapat dikatakan hubungan variabel semakin erat pula terhadap faktor. Ketentuan dalam memberikan penentuan nama pada faktor tidak ditentukan dan tidak ada kepastian terkait penentuan penambahan nama pada faktor.

Penamaan pada factor, dijelaskan sebagai berikut:

Faktor motivasi dan keterlibatan, sebab dianalisa dari nilai loading yang telah ditentukan, variabel yang sangat berpengaruh terhadap faktor motivasi dan keterlibatan yaitu variabel X7 harapan dan motivasi dan mengikat 10 variabel lainnya yang membentuk faktor pertama. Faktor motivasi merupakan salah satu faktor yang berpengaruh pada keikutsertaan siswa dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga, sebab siswa memiliki alasan kuat untuk mencapai apa yang diinginkan. Selain itu keterlibatan aktif siswa terwujud dalam perilaku yang ditunjukkan saat mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga.

Faktor keterampilan, sebab dianalisa dari nilai loading yang telah ditentukan, variabel yang sangat berpengaruh terhadap faktor keterampilan yaitu variabel X4 keterampilan gerak dan mengikat 3 variabel lainnya yang membentuk faktor kedua. Faktor ini merupakan suatu hal yang berpengaruh pada keikutsertaan siswa mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga, dimana faktor keterampilan merupakan salah satu faktor yang dipertimbangkan siswa dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga.

KESIMPULAN

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor dominan yang mempengaruhi partisipasi siswa dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga di SMP Negeri 1 Kampak dapat digolongkan ke dalam 2 faktor, yakni Faktor Motivasi dan Keterlibatan dengan perolehan nilai *eigen* sebesar (8,108) dan Faktor Keterampilan

dengan perolehan nilai eigen sebesar (1,602). Hasil tersebut merupakan hasil dari 15 variabel yang telah di ekstraksi atau factoring.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Pimpinan dan Dosen Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi STKIP PGRI Trenggalek, karena telah memberikan dukungan moral selama proses penelitian. Selain itu, penulis juga menyampaikan terimakasih kepada para penulis buku dan artikel yang penulis kutip. Kutipan ini bermanfaat bagi penulis untuk mendapatkan tinjauan literatur sebagai bahan referensi dalam menulis artikel ini.

REFERENSI

- Elpira, F. (2014). *Penerapan Analisis Faktor untuk Menentukan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Mahasiswa dalam Memilih Jurusan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*.
- Hendro, G., Adji, T. B., & Setiawan, N. A. (2012). *Penggunaan Metodologi Analisa Komponen Utama (PCA) untuk Mereduksi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyakit Jantung Koroner*. 1–5.
- Ismiati, L., & Harnanik. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Siswa Kelas XI IPS Mengikuti Ekstrakurikuler Ekonomi Akuntansi di SMA N 4 Magelang Tahun 2015/2016. *Economic Education Analysis Journal*, 6(2), 636–646.
- Konitin, M. (2010). *Kajian Tentang Analisis Faktor Menggunakan Metode Principal Component Analysis PCA*.
- Maksum, A. (2013). *Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Minat Siswa Terhadap Ekstrakurikuler Olahraga di SMK Negeri 1 Slahung Ponorogo*. 01, 174–179.
- Nasution, M. Z., Jendral, J., Subroto, G., Medan, S. S., & Utara-indonesia, S. (2019). *Penerapan Principal Component Analysis (PCA) Dalam Penentuan Faktor Dominan Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa (Studi Kasus : SMK Raksana 2 Medan)*. 3(1).
- Negara, K. S. (2019). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2014 Tentang Pendidikan Kepramukaan Sebagai Kegiatan Ekstrakurikuler Wajib Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. *Permendikbud No 63 Tahun 2014*, 53(9), 1689–1699.
- Purwokerto. (2020). *Faktor Penentu Minat Siswa Smp*. 19(April), 41–51.
- Putra, M. K. (2016). Tingkat Partisipasi Siswa dalam Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Olahraga di SMP Negeri 2 Mrebet Kecamatan Mrebet Kabupaten Purbalingga. *Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi*, 5(4).
- Rahman, A. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Sugiono, P. D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.
- Wibowo, Y. A. &, & Andriyani, F. D. (2015). Pengembangan Ekstrakurikuler Olahraga Sekolah. *Yogyakarta: UNY Press*, 38–39.
- Winarno. (2019). *Metodologi Penelitian dalam Pendidikan Jasmani*.
- Winarno, M. E. (2013). Buku Metodologi Penelitian. In *Universitas Negeri Malang (UM Press)*. UNIVERSITAS NEGERI MALANG (UM PRESS).