



## WAKTU PEMBELAJARAN AKADEMIK DAN PRESTASI AKADEMIK SISWA PADA PENDIDIKAN JASMANI

Fekie Adila<sup>1</sup>, Agus Sulastio<sup>2</sup>, Kristi Agust<sup>3</sup>, Yanda Raudanta<sup>4</sup>, Ittaqwa<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Riau

<sup>5</sup>Universitas Negeri Malang

E-mail: fekie.adila@lecturer.unri.ac.id<sup>1</sup>, agus.sulastio@lecturer.unri.ac.id<sup>2</sup>,

Kristi.agust@yahoo.com<sup>3</sup>, Yanda.raudanta0699@student.unri.ac.id<sup>4</sup>, Ittaqwa1@gmail.com<sup>5</sup>

DOI: <https://doi.org/10.36526/kejaora.v8i1.2450>

### ABSTRAK

Masalah dalam penelitian ini adalah pada kurang efektifnya waktu belajar penjas dan terlalu banyaknya waktu yang terbuang pada waktu pembelajaran berlangsung, Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan academic learning time-physical education (ALT-PE) dengan prestasi akademik siswa di SMP Negeri 4 Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 4 benai dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu Total sampling yang berjumlah 95 siswa. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah ALT-PE Coding dan Hasil Ujian Semester Genap tahun 2022/2023. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya dan diuraikan pada pembahasan, kesimpulan yang didapat dari penelitian ini yaitu “terdapat hubungan academic learning time-physical education (ALT-PE) dengan prestasi akademik siswa di SMP Negeri 4 Benai Kabupaten Kuantan Singingi” yaitu sebesar  $F_{hitung} = 12,999 > F_{tabel} = 1,246$  pada  $\alpha = 5\%$ .

Kata Kunci: *ALT-PE; Academic Achievement; Physical Education*

### PENDAHULUAN

Optimalisasi waktu belajar penjas sangat perlu dilakukan bagi siswa, guru dan kurikulum dalam organisasi sekolah guna meningkatkan hasil belajar siswa, waktu aktif belajar dalam beberapa tahun terakhir banyak dipangkas dan dikurangi sehingga saat pembelajaran penjas waktu habis pada pergantian, pendahuluan materi dan penjelasan materi saja sehingga siswa dalam praktek waktunya sangat sedikit dan ringkas (Hamidah et al., 2019), seperti yang dijelaskan oleh (Nasution, 2017) tentang aktivitas belajar sangat tergantung pada pencapaian waktu yang digunakan, jika semakin lama waktu belajar diperoleh maka akan semakin baik. (Teck et al., 2014) menurutnya asas dalam belajar jasmani bukan semata-mata aktivitas fisik saja namun merangkap asas aktivitas rohani siswa. Alasan yang digunakan sangat simpel yaitu tanpa kegiatan tidak mungkin pembelajaran seseorang akan efisien.

Rendahnya mutu hasil pembelajaran pendidikan jasmani tersebut sesuai dengan hasil survey yang dilakukan oleh Pusat Kesegaran Jasmani Depdiknas, diperoleh informasi bahwa hasil pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah secara umum hanya mampu memberikan efek kebugaran jasmani terhadap lebih kurang 15% dari keseluruhan populasi peserta didik Ditjora (Direktorat Jendral Olah Raga), 2002; dalam (Kemendikbud RI, 2015) Selanjutnya, dalam penelusuran sederhana melalui tes *Sport Search* (instrumen pemanduan bakat olahraga) dalam aspek yang berkaitan dengan kebugaran jasmani *There are no sources in the current document* ini peserta didik Indonesia rata-rata hanya mencapai kategori “Rendah” (Ditjora, 2002; dalam Depdiknas, 2007).

Keadaan tersebut sudah barang tentu tidak diinginkan oleh semua guru Penjas, karena hal itu akan merugikan semua pihak (Arem et al., 2015). Guru Penjas mungkin akan merasa jenuh, bosan, atau jengkel



terhadap siswanya. Siswa tidak cukup memadai dan lama mendapat kesempatan belajar (*active learning time* =ALT atau waktu aktif belajar = WAB tidak memadai) (Stamper et al., 2014).

Menurut Walker (2019) mengatakan bahwa guru memiliki kendali atas jumlah waktu anak-anak dapat mempraktikkan keterampilan kriteria dalam pelajaran tertentu. Menurut (Coral et al., 2020) Faktor-faktor seperti memindahkan siswa mengatur dan mendistribusikan peralatan dan mengalokasikan anak ke dalam tim semuanya yang efektif seorang guru mengajar. Dalam jurnal (Moore et al., 2016) menjelaskan bahwa dengan pendidikan jasmani kelas menengah, jelas menjadi jumlah waktu dari yang dihabiskan untuk menunggu pelajaran saat persiapan pembelajaran, untuk memberikan pelajaran maksimal keterlibatan dalam praktik dan permainan dapat dikembangkan untuk memberikan lebih banyak kesempatan bagi siswa yang ingin belajar (Warwono, 2014). Persentase tinggi ALT-PE ditemukan untuk aktivitas penelitian tampaknya sedikit dilaporkan lebih dari yang lain karena guru tidak sempat untuk melakukan evaluasi pada waktu aktif (Samdal et al., 2017).

Menurut Hipjillah, (2015) pernah meneliti *Academic Learning Time-Physical Education* (ALT-PE) yang menegaskan bahwa, "ALT-PE merupakan acuan waktu keberhasilan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani hanya berkisar 80% waktu yang efektif, sisanya terbuang karena terjadi pergantian dalam melakukan tugas gerak". Hal ini dipertegas oleh (Andiyanto et al., 2017) yang menyatakan bahwa, "Dalam pembelajaran pendidikan jasmani banyak waktu terbuang, (28%) dipergunakan menunggu giliran (pergantian) peralatan, (20%) digunakan untuk manajerial, (20%) digunakan untuk menerima informasi pelajaran dari guru, dan sisanya (32%) untuk melakukan keterampilan gerak".

Permasalahan ini diduga karena waktu aktif belajar yang digunakan belum maksimal oleh siswa selama proses pembelajaran yaitu waktu dalam kegiatan belajar, jika dalam pembelajaran penjas

masih banyak waktu yang terbuang sia-sia contohnya saat mengganti pakaian pemanasan dan menyiapkan peralatan untuk kegiatan pembelajaran, hal ini memang sangat banyak waktu yang terbuang bahkan dalam waktu aktif belajar akan sangat singkat. Penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 4 Benai karena waktu aktif pembelajaran jasmani yang dilakukan kurang efisien sehingga didapat pembelajaran penjas khususnya rata-rata siswa mendapatkan nilai KKM dibawah standar yang kasihkan, penelitian yang mengungkap ALT-PE mempengaruhi hasil belajar siswa menjadi alasan utama penelitian ini.

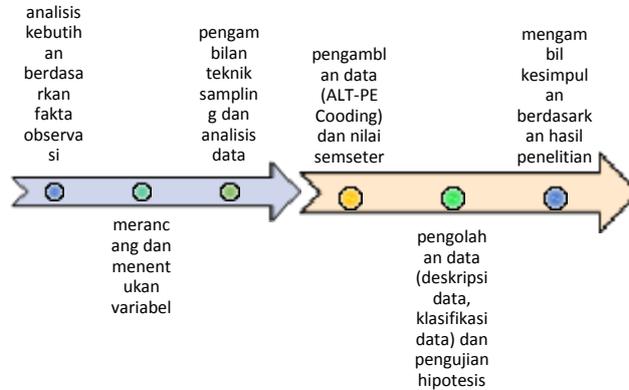
## METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif (Arikunto, 2013), dalam penelitian ini akan dikaji lebih mendalam tentang hubungan *academic learning time-physical education* (ALT-PE) dengan prestasi akademik siswa di SMP Negeri 4 Benai Kabupaten Kuantan Singingi, penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2022 s/d Oktober 2022 SMP Negeri 4 Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 4 Benai dengan teknik pengmabilan sampel menggunakan tsampling jenuh yang berjumlah 95 siswa (Sugiyono, 2018). Instrument dalam penelitian ini ALTPE-Coding yang berupa tes koding setiap hasil durasi waktu rekaman pada pembelajaran aktif penjaskes, instrumen ini dikemukakan Silverman pada tahun 1985 dan disempurnakan oleh (O'Donovan et al., 2017) dengan memiliki validitas skala 0,36 – 0,64. Pada penyusunan instrumen tersebut juga dilakukan uji reliabilitas dengan asumsi jika koefisien mendekati nilai 1.00 maka sangat tinggi begitu sebaliknya jika mendekati angka 0.00 maka sangat buruk. Sesuai dengan etika dan pedoman penelitian ini dilakukan uji reliabilitas dengan alasan sampel yang berbeda dan sekaligus tempat yang berdeba. Setelah dilakukan uji reliabilitas menggunakan aplikasi program SPSS. 16.0 version mendapatkan angka koefisien Alpha Cronbach sebesar 0,963,



berdasarkan asumsi diatas maka uji validitas dikatakan reliabel atau valid dan Nilia Hasil Semester Genap 2022/2023. Teknik analisa

data yang digunakan yaitu dengan uji regresi sederhana.



### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini berupa data dari tes dilapangan dan dokumentasi baik video maupun foto untuk penentuan nilai ALT-PE (*academic learning time physical education*) sebagai variabel X dan nilai akhir semester terakhir sebagai variabel Y. Setelah itu data akan direduksi dengan bentuk jumlah keseluruhan, mean, varians, stndar deviasi, nilai tertinggi, nilai terendah dll. Dari reduksi data tersebut dengan tujuan untuk mendapatkan deskripsi data dari masing-masing variabel sehingga langkah selanjutnya bisa dilakukan dengan mencari pengategorian dari setiap data, uji persyaratan analisis dan hipotesis yang telah

diajukan sebelumnya melalui rumus uji distribusi  $-t$ . Untuk lebih jelasnya akan diurakan pada masing-masing variabel dibawah ini:

#### 1. Deskripsi Data ALT-PE

Berdasarkan hasil perhitungan dari tes *ALT-PE Coding* berupa menganalisis waktu aktif belajar dengan beberapa kode sesuai dengan singkatannya yaitu (A) *Active*, (K) *Kognitif*, (W) *Waiting*, (M) *Management*, (T) *Transisi*, (O) *Off-Task* didapat dari 95 siswa terdiri dari kelas VII, VIII A, VIII B dan IX SMA Negeri 4 Benai, rekapiluasi data akan di tampilkan pada tabel 1 dibawah ini:

**Tabel 1. Rekap Data ALT-PE Coding**

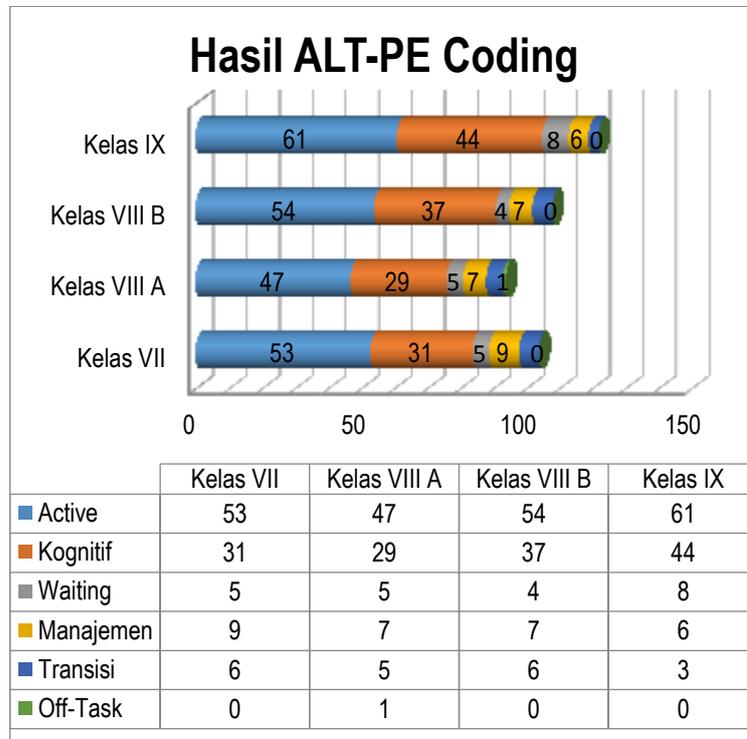
Kelas	A	K	W	M	T	O	Sum	Mean
Kelas VII	53	31	5	9	6	0	104	17,33
Kelas VIII A	47	29	5	7	5	1	94	15,66
Kelas VIII B	54	37	4	7	6	0	108	18
Kelas IX	61	44	8	6	3	0	122	20,33
$\Sigma$	215	141	22	29	20	1		
$\bar{x}$	53,75	35,25	5,5	7,25	5	0,25		

**Tabel 2. ALT-PE Result Analisis**

Kategori	Elementary Class		
	Sum	Mean	SetDev
<i>Active</i>	215	53,75	5,37
<i>Kognitif</i>	141	35	6,75
<i>Waiting</i>	22	5,5	1,73
<i>Manajemen</i>	29	7,25	1,25



Transisi	20	5	1,41
Off-Task	1	0,25	0,5



Gambar 1. Histogram ALT-PE coding

Berdasarkan hasil result dan gambar pada data ALT-PE coding diatas berdasarkan hasil rally melalui *active*, *kognitif*, *waiting*, *manajemen*, *transisi* dan *off-task*, didapat waktu aktif yang paling banyak digunakan dalam pembelajaran penjas yaitu pada kode active yaitu rata-rata 50 % dari waktu keseluruhan yang dipakai, selai itu pada kode kognitif juga memiliki kegunaan waktu rata-rata 30% yang mana dari beberapa code tersebut lebih banyak dan panjang.

## 2. Deskripsi Data Prestasi Akademik

Deskripsi data prestasi akademik diperoleh dari nilai raport semester genap 2021/2022 melalui nilai mata pelajaran olahraga (PJOK) sesuai KKM pada ketetapan sekolah sehingga data yang diambil disini mulai dari kelas VII, kelas VIII A, Kelas VIII B, dan Kelas IX pada SMA Negeri 4 Benai. Data nilai didapat dengan persetujuan dari waka kurikulum dan wali kelas yang diketahui oleh kepala sekolah sehingga data ini valid dan relevan. Untuk lebih jelasnya akan dijelaskan pada tabel 3 dibawah ini:

Tabel 3. Deskripsi Data Prestasi Akademik

Kelas	Elementary			Skor		
	Sum	Mean	SetDev	$\Sigma$	$\bar{X}$	$sd$
Kelas VII	2476	79,87	2,76	6108	83,21	0,90
Kelas VIII A	1678	83,90	3,91			
Kelas VIII B	1424	83,76	4,85			
Kelas IX	2133	83,21	4,43			



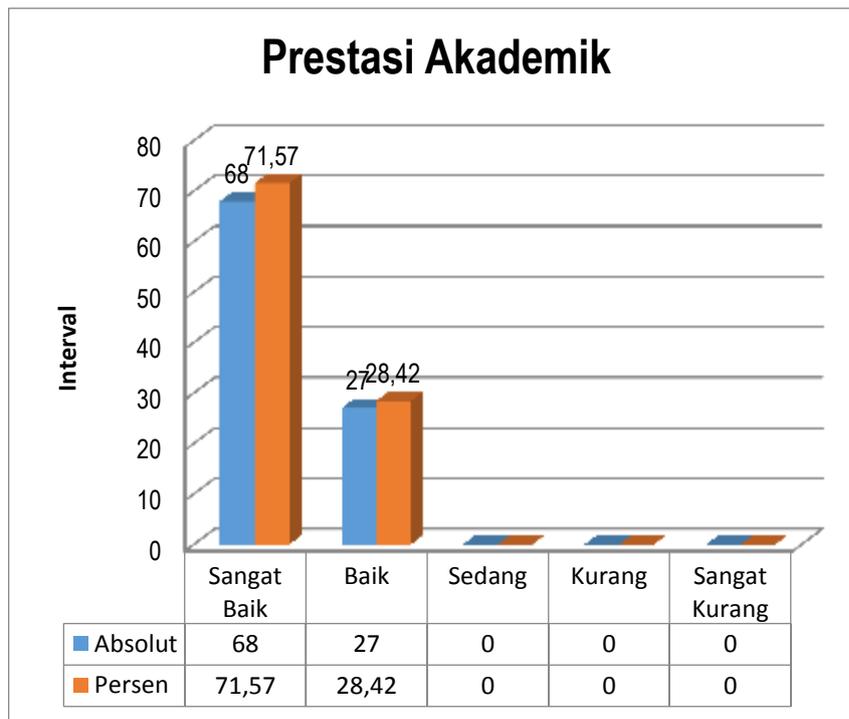
Berdasarkan deskripsi pada tabel 3 di atas melalui variabel prestasi akademik didapat nilai pada masing-masing kelas sehingga pada deskripsi kali ini akan dijelaskan secara akumulatif pada skor yang dicapai yaitu nilai keseluruhan sebesar 6108, rata-rata 83,21 dan standar deviasi sebesar 0,90.

**Tabel 4. Kelas Interval Prestasi Akademik**

Interval	Kategori	Frekuensi	
		Absolut	Persen %
80 – 100	Sangat Baik	68	71,57
70 – 79	Baik	27	28,42
60 – 69	Sedang	0	0
50 – 59	Kurang	0	0

40 – 49	Sangat Kurang	0	0
---------	---------------	---	---

Berdasarkan hasil uji kelas interval melalui pengategorian dengan skala KKM dari 95 siswa SMA Negeri 4 Benai didapat hasil dari rentang 40 – 49 tidak ada, pada rentang 50 – 59 tidak ada, pada rentang 60 – 69 tidak ada, pada rentang 70 -79 terdapat 27 siswa dengan kategori baik yaitu sebesar 28,42%, pada rentang 80 – 100 didapat 68 siswa dengan kategori sangat baik yaitu sebesar 71,57% sehingga data yang diambil melalui hasil didapat rata-rata sebesar 83,21 jika dikategorikan termasuk sangat baik. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada histogram batang di bawah ini:



**Gambar 2. Histogram Prestasi Akademik**

### Uji Persyaratan Analisis

#### 1. Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov

Berikut adalah hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* dapat dilihat dari Tabel 5.

**Tabel 5. Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
Kolmogorov-Smirnov Z	.569
Asymp. Sig. (2-tailed)	.903



Berdasarkan pada uji normalitas dengan menggunakan metode *Kolmogrov-Smirnov* signifikan pada  $0,903 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa metode regresi pada penelitian ini telah memenuhi asumsi normalitas.

perubahan nilai variabel terikat prestasi akademik (Y), bila nilai variabel bebas ALT-PE (X1) dirubah-rubah atau dinaik turunkan. Hasil dari SPSS 16.0 yang digunakan sebagai alat analisis maka hasil regresi sederhana adalah sebagai berikut:

## 2. Uji Regresi Sederhana

Penelitian ini menggunakan analisis regresi untuk memprediksi seberapa jauh

**Tabel 6. Uji Regresi Sederhana**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	91.496	.039		2.999	.000
ALT-PE Coding	-.068	.061	.237	1.116	.277

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Dari tabel 6 diatas menunjukkan hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Hasil dari analisis tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

- Nilai konstanta persamaan diatas sebesar 91,496 angka tersebut menunjukkan bahwa jika variabel X (ALT-PE), konstan atau  $X = 91$ , maka peningkatan ALT-PE siswa sebesar 91,49%.
- Variabel X (ALT-PE) menunjukkan nilai koefisien sebesar (91,49), hal ini berarti bahwa jika terjadi kenaikan faktor ALT-PE sebesar 9% terhadap prestasi akademik juga akan mengalami kenaikan sebesar variabel pengalinya 0.02 dengan asumsi variabel dependen yang lain dianggap konstan.
- Berdasarkan nilai signifikansi ,000 dan nilai t sebesar 12,999 maka dapat disimpulkan bahwa variabel X ALT-PE terhadap Y prestasi akademik terdapat pengaruh.

## Uji Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah "Ada hubungan *academic learning time-physical education* (ALT-PE) dengan prestasi akademik siswa di SMP Negeri 4 Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Dalam rangka pengujian hipotesis tersebut digunakan analisis regresi menggunakan bantuan komputer program SPSS release 16.

Berdasarkan hasil analisis data pada lampiran diperoleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 2,997 + 0,023X$ . Uji keberartian persamaan regresi tersebut dilakukan dengan uji F. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan bantuan komputer program SPSS release 16.0 diperoleh hasil seperti terangkum pada tabel berikut ini :

**Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis**

Sumber Varians	JK	RK	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Kriteria
Regresi			ng	l	eria



	1,49	1,49	2,9	,24	igifi
Residu			99	6	kan
	,03	,277			
Total					
	8,52				

Hasil uji F pada tabel di atas diperoleh  $F_{hitung} = 12,999 > F_{tabel} = 1,246$  pada  $\alpha = 5\%$  dengan  $dk (n-1 = 95 - 1)$  yang berarti pengujian tersebut signifikan sehingga ( $H_a$ ) yang berbunyi "Ada hubungan *academic learning time-physical education* (ALT-PE) dengan prestasi akademik siswa di SMP Negeri 4 Benai Kabupaten Kuantan Singingi.", diterima.

Harga koefisien regresi yang bertanda positif menunjukkan bahwa *academic learning time-physical education* (ALT-PE) dengan prestasi akademik siswa adalah pengaruh positif setiap terjadi kenaikan waktu aktif belajar pada mata pelajaran Penjas sebesar 1 satuan, maka akan diikuti pula dengan meningkatnya prestasi akademik siswa sebesar 0,023 satuan pada konstanta 2,997 dan sebaliknya setiap terjadi penurunan waktu aktif belajar siswa pada mata pelajaran penjas sebesar 1 satuan, maka akan diikuti pula dengan menurunnya prestasi akademik siswa sebesar 0,023 satuan pada konstanta 2,997. Dengan kata lain untuk memperoleh prestasi akademik yang tinggi, dibutuhkan waktu belajar yang tinggi.

## PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini ada dua variabel yang diukur dengan uji regresi sebagai penentu untuk mengetahui hipotesis yang diajukan sebelumnya, adapun variabel X dan Y yaitu *academic learning time physical education* (X) dan prestasi akademik (Y) siswa SMA Negeri 4 Pekanbaru. Dari masing-masing variabel yang diketahui melalui instrumen data ALT-PE coding dan nilai raport semester genap.

Berdasarkan hasil pada data ALT-PE coding berdasarkan hasil rally melalui *active, kognitif, waiting, manajemen, transisi dan off-task*, didapat waktu aktif yang paling banyak digunakan dalam pembelajaran penjas yaitu pada kode active yaitu rata-rata 50 % dari waktu keseluruhan yang diapakai,

selai itu pada kode kognitif juga memiliki kegunaan waktu rata-rata 30% yang mana dari beberapa code tersebut lebih banyak dan panjang (Walker, 2019). Hal ini memang kognitif pada pembelajaran penjas waktu digunakan baik pembelajaran aktif maupun reaktif sehingga mendapatkan hasil yang panjang memerlukan waktu yang cukup sehingga pembelajaran penjas saat memberikan materi berupa teori maupun praktek akan efektif dan efisien.

Seperti penelitian yang dilakukan (Agust et al., 2019) memperoleh hasil waktu aktif belajar dengan persentase aktivitas sebesar 65% dan 81%. Selain itu penelitian ini menemukan periode kelas waktu dalam kegiatan yang tidak terlibat seperti dalam kegiatan yang terlibat (40%). Di sisi lain, studi ini menemukan bahwa siswa lebih sering terlibat dari pada yang tidak yaitu sebesar 34% dan 31% dalam hal ini studi, dan 40% dan 31% dalam studi Metzler). Metzler Temuan menunjukkan bahwa ketika siswa terlibat, mereka menghabiskan lebih banyak waktu dalam keterlibatan kognitif daripada di motor merespons, hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa siswa menghabiskan dua kali lebih banyak waktu dalam respon motorik seperti dalam keterlibatan kognitif.

Selain itu pada prestasi akademik siswa hasil yang didapat dari nilai semester menunjukkan sangat tinggi hal ini sesuai dengan perhitungan dengan kategori baik yaitu sebesar 28,42%, dan kategori sangat baik yaitu sebesar 71,57% sehingga data yang diambil melalui hasil didapat rata-rata sebesar 83,21 jika dikategorikan termasuk sangat baik.

Pada penelitian (Suntoda, 2017) memiliki efektivitas waktu belajar sebesar 48% yang mana terjadi dua siklus yaitu siklus I sebesar 52,50% dan siklus II sebesar 55,83% hal ini sepakat bahwa tindakan dalam waktu aktivitas yang digunakan belajar harus cukup dari setengah waktu yang dikasih. Begitu juga dalam penelitian ini rata-rata waktu kognitif dan active sebesar 71,58% hal ini karena guru penjaskes menyadari waktu singkat sehingga saat melakukan pembelajaran meniadakan sistematis dari kurikulum seperti



pendahuluan yang memberikan arahan maupun penjelasan.

Pada penelitian (Dwiwana & Studi, 2016) yaitu pada aspek waktu aktif pelajaran penjas sangat menentukan pelaksanaan pada hasil belajar siswa hasil ini bisa dilihat berdasarkan kesimpulan yang diperoleh yaitu sebesar 64,32% waktu belajar memiliki cukup efisien untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Sesuai dengan hasil dan pembahasan terkait pembelajaran aktif terdapat dua faktor antara lain yaitu pendapat positif dan negatif (Rustiawan et al., 2020) jika diruntutkan secara rinci berdasarkan rancangan pembelajaran maka tidak kesesuaian atau sinkronisasi antara keadaan dilapangan dan teori.

Hal ini sesuai dengan hal-hal baru berupa faktor tujuan, regulasi waktu, dan pengaturan fisik dan sosial (Sugiarto, 2015), yang pertama yaitu faktor mencapai tujuan hal ini tidak lain adalah proses penyusunan diri individu agar menyesuaikan berbagai ranah khususnya dibidang akademik (Suryaman, 2019). Selain itu regulasi waktu seperti yang dijelaskan (Trisna Rahayu, 2019) bahwa setiap individu harus sadar dengan waktu yang ditempuhnya, pada pembelajaran jasmani ini sangat ditentukan terkait waktu atau durasi yang dipakai, sehingga semakin banyak durasi yang digunakan akan semakin baik pembelajaran penjas yang didapat (Kanca, 2018). Dan pada indikator pengaturan fisik dan sosial akan menjadi dampak tersendiri (Nugroho et al., 2018).

Kewajiban siswa pada saat pembelajaran penjaskes memastikan dan menyelesaikan tugas-tugas penting setiap hari, berhubung dengan banyaknya kegiatan pembelajaran siswa banyak faktor penghambat yaitu menyiapkan waktu, memenej dan mengelola emosi agar stabil dalam ikut andil pembelajaran. (Santoso et al., 2018) menyatakan pembelajara penjaskes tidaklah mudah hal ini selain menyiapkan afektif, kognitif dan psikomotor harusnya juga menyiapkan mental training setiap melakukannya, sehingga kedepannya para siswa mampu diajak bekerja secara

kooperatif dan kompak dalam mata pelajaran penjas.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya dan diurankan pada pembahasan, kesimpulan yang didapat dari penelitian ini yaitu “terdapat hubungan *academic learning time-physical education* (ALT-PE) dengan prestasi akademik siswa di SMP Negeri 4 Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agust, K., Suherman, A., & Nuryadi, N. (2019). *Effectiveness of Teaching Physical Education on Junior High School in Indonesia*. 11(Icsshpe 2018), 123–124. <https://doi.org/10.2991/icsshpe-18.2019.35>
- Andiyanto, E., Simanjuntak, V. G., & Haetami, M. (2017). Efektifitas waktu belajar pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan pada peserta didik sekolah menengah atas. *Jurnal Untan Pontianak*, 1–8.
- Arem, H., Moore, S. C., Patel, A., Hartge, P., Berrington De Gonzalez, A., Visvanathan, K., Campbell, P. T., Freedman, M., Weiderpass, E., Adami, H. O., Linet, M. S., Lee, I. M., & Matthews, C. E. (2015). Leisure time physical activity and mortality: A detailed pooled analysis of the dose-response relationship. *JAMA Internal Medicine*, 175(6), 959–967. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2015.0533>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*.
- Coral, J., Urbiola, M., Sabaté, E., Bofill, J., Lleixà, T., & Vilà Baños, R. (2020). Does the teaching of physical education in a foreign language jeopardise children's physical activity time? A pilot study. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 23(8), 839–854. <https://doi.org/10.1080/13670050.2017.1407289>



- Depdiknas. (2007). *Kurikulum Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Balitbang.
- Dwiyana, F., & Studi, P. (2016). Waktu Aktif Belajar Pada Mata Pelajaran. *Jasmani, Pendidikan Dan, Kesehatan Olahraga, Departemen Pendidikan Pendidikan, Fakultas Dan, Olahraga Indonesia, Universitas Pendidikan*.
- Hamidah, S., Arifin, Y. F., Suhartono, E., Satriadi, T., & Burhanuddin, V. (2019). THE QUALITY OF "BITTER HONEY" FROM SUNGKAI FLOWER ( *Peronema Canescens* ) COMPARED WITH OTHER KINDS OF HONEY. *10*(September), 17–25.
- Hipjillah, A. (2015). Konsumsi Dan Prestasi Akademik. *Jurnal Ilmiah*, 88.
- Kanca, I. N. (2018). Menjadi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Abad 21. *Jurnal Olahraga*, 1(1), 21–27.
- Kemendikbud RI. (2015). Kemendikbud RI Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan 2015 - 2019. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 51(2), 1–205. <https://www.kemdikbud.go.id/main/ten-tang-kemdikbud/rencana-strategis-renstra>
- Moore, S. C., Lee, I. M., Weiderpass, E., Campbell, P. T., Sampson, J. N., Kitahara, C. M., Keadle, S. K., Arem, H., De Gonzalez, A. B., Hartge, P., Adami, H. O., Blair, C. K., Borch, K. B., Boyd, E., Check, D. P., Fournier, A., Freedman, N. D., Gunter, M., Johannson, M., ... Patel, A. V. (2016). Association of leisure-time physical activity with risk of 26 types of cancer in 1.44 million adults. *JAMA Internal Medicine*, 176(6), 816–825. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2016.1548>
- Nasution, S. (2017). Variabel penelitian. *Raudhah*, 05(02), 1–9. <http://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/raudhah/article/view/182>
- Nugroho, K. A., Kristiyanto, A., & Doewes, M. (2018). Implementasi pendidikan jasmani dalam international primary curriculum. *Jurnal Keolahragaan*, 6(2), 110–119. <https://doi.org/10.21831/jk.v0i0.21336>
- O'Donovan, G., Lee, I. M., Hamer, M., & Stamatakis, E. (2017). Association of "weekend warrior" and other leisure time physical activity patterns with risks for all-cause, cardiovascular disease, and cancer mortality. *JAMA Internal Medicine*, 177(3), 335–342. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2016.8014>
- Rustiawan, H., Risma, R., & Nursasih, I. D. (2020). Pembelajaran Direct Instruction dan Personalized System For Instruction Terhadap Jumlah Waktu Aktif Belajar Pendidikan Jasmani. *Jurnal Keolahragaan*, 6(1), 32. <https://doi.org/10.25157/jkor.v6i1.4923>
- Samdal, G. B., Eide, G. E., Barth, T., Williams, G., & Meland, E. (2017). Effective behaviour change techniques for physical activity and healthy eating in overweight and obese adults; systematic review and meta-regression analyses. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0494-y>
- Santoso, H., Riyanto, P., & Haris, I. N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Tutor Sebaya (Peer Teaching) Terhadap Motivasi Belajar Pendidikan Jasmani Siswa. *Biomatika*, 4(02), 68–80.
- Silverman, B. W. (1985). Some Aspects of the Spline Smoothing Approach to Non-Parametric Regression Curve Fitting. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 47(1), 1–21. <https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1985.tb01327.x>
- Stamper, J., Pardos, Z., Mavrikis, M., & McLaren, B. M. (2014). *EDM 2014 Educational Data Mining* (Issue Edm).
- Sugiarto, B. G. (2015). Pengaruh distribusi alokasi waktu pembelajaran pendidikan jasmani terhadap perilaku hidup aktif dan kebugaran jasmani



- siswa sekolah dasar. *Motion*, VI(1), 93–108.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*, 6.
- Suntoda, A. (2017). Upaya Meningkatkan Jumlah Waktu Aktif Belajar melalui Penerapan Pengajaran Peer Teaching dalam Pembelajaran Tennis. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 2(2), 106. <https://doi.org/10.17509/jtikor.v2i2.7984>
- Suryaman, I. H. (2019). Implementasi Model Inkuiri dalam Pembelajaran Soccer Like Games untuk Meningkatkan Jumlah Waktu Aktif Belajar Siswa. *TEGAR: Journal of Teaching Physical Education in Elementary School*, 3(1), 28–34. <https://doi.org/10.17509/tegar.v3i1.20492>
- Teck, K. K., Chee, W., John, K., Chunxiao, L., Kwang, T., & Steven, S. (2014). *A Study on the Implementation Status of the Physical Education Syllabus 2014 in Singapore Schools*. 21.
- Trisna Rahayu, E. (2019). Meningkatkan Waktu Aktif Belajar Siswa Sekolah Dasar Melalui Pemanfaatan Media Pembelajaran Pendidikan Jasmani. *Maenpo*, 9(2), 83. <https://doi.org/10.35194/jm.v9i2.910>
- Walker, R. (2019). A pilot study to improve academic learning time in physical education. *The Grants Register 2020*, 315–316.
- Warwono. (2014). Passive and undisciplined behavior of students on the learning process implemented physical education is a frequent problem encountered by the teachers , especially for young teachers . In fact , an experienced teacher also still encounter students who ar. *Jurnal Phederal Penjas*, 8(1).