

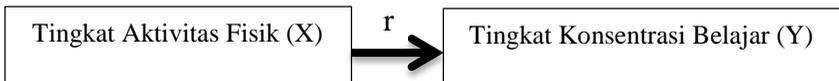
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian deskriptif korelasi untuk mengetahui hubungan tingkat aktivitas fisik dengan tingkat konsentrasi belajar pada mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung. Menurut Fraenkel (1993:9) “Penelitian korelasional memungkinkan meneliti antara dua atau lebih hubungan yang terjadi pada variabel, pendekatan penelitian ini tidak menggunakan manipulasi atau intervensi apapun, hanya menggunakan instrumen yang di perlukan untuk mengumpulkan data”.

Adapun bentuk rancangan penelitian ini dapat digambarkan dengan pola sebagai berikut :



Sumber: Sugiyono, 2014

Keterangan :

r : Hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan tingkat konsentrasi belajar

3.2 Partisipan

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) partisipan adalah “orang yang ikut berperan serta dalam suatu kegiatan (pertemuan, konferensi, seminar, dan sebagainya)”. Partisipan dalam penelitian ini berasal dari Mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia yang masih aktif. Sampelnya merupakan mahasiswa aktif UPI Bandung. Lokasi penelitian dilakukan di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

3.3 Populasi dan Sampel

Menurut riduwan dan tita lestari (1997:3) mengatakan bahwa “populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil

Dian Ramadhayanti, 2018

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

pengukuran yang menjadi objek penelitian”. Sampel penelitian adalah sebagian populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi”.

3.3.1 Populasi Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan populasi dari Mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia yang aktif dengan jumlah populasi sebagai berikut :

Tabel 3.1 Jumlah Mahasiswa UPI

No.	Fakultas	Jumlah Mahasiswa
1.	Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis (FPEB)	1.818
2.	Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra (FPBS)	2.184
3.	Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FPMIPA)	1.949
4.	Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (FPOK)	1.564
5.	Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP)	2.245
6.	Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (FPIPS)	2.878
7.	Fakultas Pendidikan Seni dan Desain (FPSD)	789
8.	Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK)	2.427
Jumlah Mahasiswa Keseluruhan		15.854

Sumber : Badan Akademik Kemahasiswaan (BAK) UPI

3.3.2 Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini, proses pengambilan sampel dilakukan menggunakan *simple random sampling*. Menurut Frankle (1932:106) “A *simple random sample is a sample selected from a population in such a*

Dian Ramadhayanti, 2018

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

manner that all members of the population have an equal chance of being selected". Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus dari Taro Yamane dalam Ridwan dan Kuncoro (2011, hlm. 44 - 45) yaitu :

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Keterangan :

- n : Jumlah sampel
 N : Jumlah populasi
 d² : Presisi yang ditetapkan (0,1) atau (10%)

Setelah dihitung, pengambilan jumlah sampel berjumlah 99 responden yang diambil menggunakan metode *simple random sampling*. Langkah selanjutnya adalah menentukan sampel mahasiswa. Dicari sampel berstrata dari setiap fakultas. Setelah jumlah sampel mahasiswa ditentukan, dilakukan teknik *simple random sampling* dengan cara undian kembali dari data presensi mahasiswa aktif setiap fakultas untuk menentukan subjek penelitian atau responden yang akan mewakili mahasiswa – mahasiswa UPI dari setiap fakultasnya.

Rumus berstrata dengan rumus $n_i = (N_i : N) \times n$ (Ridwan dan Kuncoro, 2011 : 46) :

n_i = jumlah sampel menurut stratum

n = jumlah sampel secara keseluruhan

N_i = jumlah populasi menurut stratum

N = jumlah populasi keseluruhan

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel per fakultas, antara lain FPEB 11 orang, FPBS 14 orang, FPMIPA 12 orang,

Dian Ramadhayanti, 2018

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
 perpustakaan.upi.edu

FPOK 10 orang, FIP 14 orang, FPIPS 18 orang, FPSD 5 orang dan FPTK 15 orang.

3.4 Instrumen Penelitian

“Instrumen penelitian merupakan hal yang penting dalam sebuah penelitian. Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti” (Sugiyono 2014, hlm 92). Syarat dari sebuah instrumen yaitu instrumen yang digunakan harus valid (dapat mengukur apa yang hendak diukur) dan reliable (ketetapan hasil).

3.4.1 Instrumen Aktvitas Fisik

Pengukuran aktivitas fisik menggunakan instrumen pengumpulan data berupa kuesioner yang diperoleh dari hasil adaptasi pada jurnal *International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)*. Kuesioner ini dimaksud untuk mengetahui aktivitas fisik apa saja yang dilakukan dalam kehidupan keseharian. Beberapa pertanyaan berikut akan menanyakan tentang jumlah waktu yang sampel gunakan dalam melakukan aktivitas fisik selama 7 hari terakhir.

Tabel 3.2 Instrumen Aktvitas Fisik

Jenis Aktivitas Fisik	Pertanyaan
Aktivitas Fisik Berat	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="417 866 971 1110">1. Dalam 7 hari terakhir, berapa hari anda melakukan aktivitas fisik berat, contohnya mengangkat barang berat, mencangkul, senam aerobic atau bersepeda cepat? (jika yang anda lakukan 3 kali perminggu maka tulis 3 pada kolom hari perminggu lalu jawab pertanyaan 2, jika anda tidak melakukan maka ketik 0 dan lanjut ke pertanyaan 3)? Per Minggu <li data-bbox="417 1110 971 1233">2. Berapa lama anda biasa melakukan aktivitas fisik berat dalam satu hari ? (Jika yang anda lakukan 2 jam 45 menit maka anda ketik 2 pada kolom jam dan ketik 45 pada kolom

Dian Ramadhayanti, 2018

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

		menit)? Jam Menit
Aktivitas Fisik Moderate	3.	Dalam 7 hari terakhir ini, berapa hari anda melakukan aktivitas fisik moderat, contohnya mengangkat beban ringan, mengepel lantai, bersepeda santai, badminton ganda (Tidak termasuk berjalan kaki)? (Jika yang anda lakukan 3 kali perminggu maka ketik 3 pada kolom hari perminggu lalu jawab pertanyaan 4, jika anda tidak melakukan maka ketik 0 dan lanjut ke pertanyaan 5)? Per Minggu
	4.	Berapa lama anda biasa melakukan aktivitas fisik sederhana dalam satu hari? Jam Menit
Aktivitas Jalan Kaki	5.	Dalam 7 hari terakhir, berapa hari anda telah berjalan kaki selama minimal 10 menit? (Jika yang anda lakukan 3 kali perminggu maka ketik 3 pada kolom hari perminggu lalu jawab pertanyaan 6, jika anda tidak melakukan maka ketik 0 dan lanjut ke pertanyaan 7) Per Minggu

Lanjutan Tabel 3.2

	6.	Berapa lama anda biasa melakukan berjalan kaki dalam satu hari? (Jika yang anda lakukan 2 jam 45 menit maka anda ketik 2 pada kolom jam dan ketik 45 pada kolom menit)? Jam Menit
Waktu Duduk ()	7.	Dalam 7 hari terakhir ini, berapa lama anda duduk pada satu hari kerja? (Jika yang anda lakukan 2 jam 45 menit maka anda ketik 2 pada kolom jam dan ketik 45 pada kolom menit)? Jam Menit

Dian Ramadhayanti, 2018

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Sumber : Jajat, S.Si., M.Pd

Kelebihan instrumen IPAQ adalah cepat, bisa dilakukan secara masal, dan telah di validasi di berbagai negara termasuk di Indonesia. Walaupun demikian, terdapat kekurangan dalam penggunaan kuesioner, yaitu bergantung pada kemampuan subjek untuk mengingat kembali kebiasaannya secara rinci. Selain itu, kuesioner juga sulit untuk mengonversikan informasi aktivitas yang kualitatif (misalnya bermain selama 30 menit) menjadi data yang kuantitatif (misalnya kkal/waktu latihan). Oleh sebab itu, konversi ini bergantung pada faktor aktivitas atau faktor intensitas yang disebut *metabolic equivalents* (METs) untuk tiap aktivitas, bahwa METs adalah kelipatan dari *resting energy expenditure* (REE) (Booth *et al.*, 2003: 1381).

3.4.2 Instrumen Konsentrasi Belajar

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui tingkat konsensentrasi sampel, peneliti menggunakan tes *concentration grid*. Tes concentration yang diambil melalui website ConcentrationGrid.com. Tes concentration grid terdiri dari 10x10 kotak yang di dalam nya terdapat angka – angka dari angka terkecil 00 – 99 yang disusun secara acak.

Dian Ramadhayanti, 2018

**HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT KONSENTRASI
BELAJAR PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI)
BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

73	32	47	06	44	59	63	03	83	80
30	94	14	71	43	64	68	52	56	28
04	19	98	66	75	35	24	85	82	31
26	00	55	84	01	22	11	87	78	81
40	41	33	88	89	13	38	92	16	53
07	90	65	67	17	08	15	97	42	36
95	72	93	69	10	09	05	45	62	39
61	49	96	76	34	18	74	70	21	27
60	25	54	02	48	86	37	58	91	29
57	12	99	77	50	46	23	51	79	20

Gambar 3.1
Concentration Grid

Perlengkapan yang diperlukan dalam tes ini hanya alat tulis, lembar tes, dan stopwatch yang digunakan sebagai timer ketika tes dimulai. Dalam pelaksanaannya, peneliti akan membagikan lembar tes pada sampel kemudian peneliti akan memberikan instruksi langkah – langkah pengerjaan tes sebagai berikut :

- 1) Sampel akan diberi waktu selama satu menit untuk mengurutkan angka – angka yang tertera pada lembar tes.

Dian Ramadhayanti, 2018

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

- 2) Kemudian sampel harus mengurutkan angka – angka dari angka terkecil sampai terbesar dengan garis, baik secara horizontal maupun vertical pada kotak angka.

73	32	47	06	44	59	63	03	83	80
30	94	14	71	43	64	68	52	56	28
04	19	08	66	75	35	24	85	82	31
26	00	55	84	91	22	11	87	78	81
40	41	33	88	89	08	38	92	16	53
07	90	65	67	17	08	15	97	42	36
95	72	93	69	10	09	95	45	62	39
61	49	96	76	34	18	74	70	21	27
60	25	54	02	48	86	37	58	91	29
57	12	99	77	50	46	23	51	79	20

Gambar 3.2

Contoh Pengisian Concentration Grid

Penilaian diambil dari angka yang terhubung yang dicapai oleh sampel. kriteria penilaian tes nya yaitu:

Tabel 3.3 Norma Penilaian Tes Kosentrasi

No.	Kriteria	Keterangan
1.	21 Keatas	Konsentrasi sangat baik
2.	16 – 20	Konsentrasi baik
3.	11 – 15	Konsentrasi sedang
4.	6 – 10	Konsentrasi kurang

Dian Ramadhayanti, 2018

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI) BANDUNG

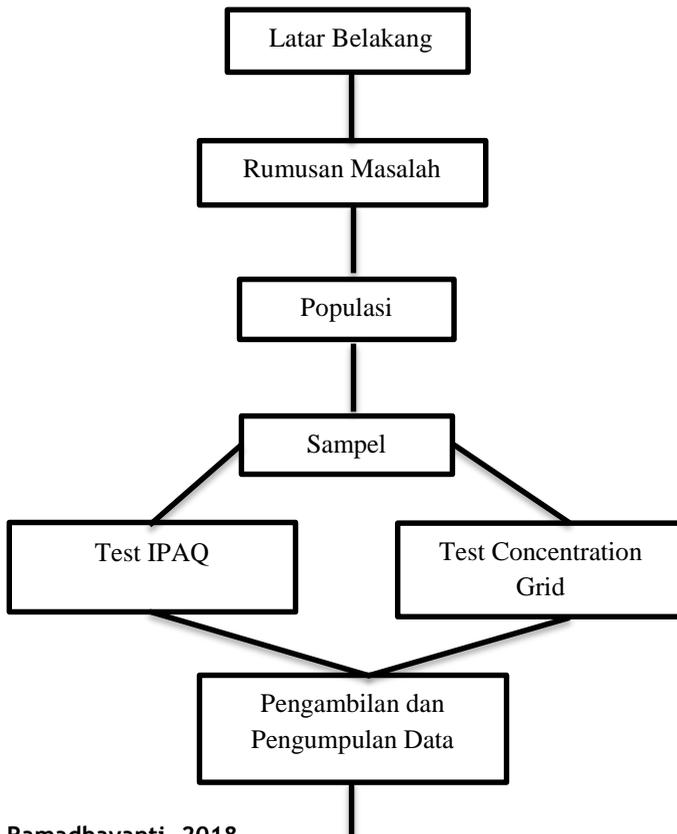
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

5. 5 Kebawah Konsentrasi sangat kurang

Sumber : Sidik, Y (2014, hlm 23)

3.5 Prosedur Penelitian

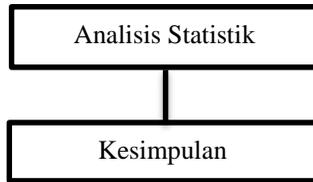
Pengambilan data pada penelitian ini yaitu dengan mengisi angket atau kuesioner kepada sampel yaitu mahasiswa aktif Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung. Berikut beberapa tahapan mengenai prosedur penelitian sebagai berikut:



Dian Ramadhayanti, 2018

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu



Gambar 3.3
Struktur Esai

Penjelasan dari gambar 3.3 adalah sebagai berikut :

- 1) Sebelum melakukan penelitian lebih lanjut, terlebih dahulu peneliti akan menjabarkan permasalahan apa yang melatar belakangi peneliti mengambil judul hubungan tingkat aktivitas fisik dengan tingkat konsentrasi belajar.
- 2) Setelah peneliti menjabarkan topic permasalahannya, lalu peneliti menentukan rumusan masalah untuk menentukan kesimpulan pada akhir penelitian yang dapat menjawab permasalahan yang diambil peneliti.
- 3) Populasi dalam penelitian ini yaitu mahasiswa aktif UPI Bandung, dengan fakultas FPOK, FPMIPA, FIP, FPSD, FPBS, FPEB, dan FPTK.
- 4) Menentukan jumlah sampel yang akan mewakili dari masing – masing fakultas dengan menggunakan rumus dari Taro Yamane dalam Ridwan dan Kuncoro, 2011 : 44 – 46.
- 5) Pengambilan dan pengumpulan data, dengan cara memberikan kuesioner kepada masing – masing sampel dengan cara menyebarkan kuesioner langsung ke masing – masing fakultas.
- 6) Analisis statistik menggunakan software *SPSS 16*, pengolahan data diawali dengan uji normalitas dan homogenitas. Setelah data

Dian Ramadhayanti, 2018

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

berdistribusi normal dan homogen, langkah selanjutnya yaitu uji korelasi *Spearman*.

3.6 Analisis Data

Analisis data digunakan untuk melihat hubungan tingkat aktivitas fisik dengan tingkat konsentrasi belajar pada mahasiswa UPI Bandung. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan program *SPSS versi 16*. Adapun langkah – langkah yang diambil dalam prosedur pengolahan data adalah sebagai berikut :

3.6.1 Uji Validitas Instrumen

Uji validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument yang valid adalah yang memiliki validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah (Suharsimi Arikunto, 2006: 168). Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah butir – butir item pertanyaan atau test benar – benar mampu mengungkapkan dengan pasti penelitian yang akan diteliti.

3.6.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Azwar (dalam Purwaniati dan Imam, 2008) mengatakan bahwa “Pengujian reliabilitas adalah suatu uji yang menunjukkan sejauh mana pengukuran itu dapat memberikan hasil yang relative tidak berbeda bila dilakukan pengulangan pengukuran terhadap subjek yang sama”.

3.7 Prosedur Pengolahan Data

Data variabel yang diperoleh melalui proses pengukuran, merupakan nilai mentah. Untuk mengetahui adanya hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas fisik dengan tingkat konsentrasi belajar, maka harus melalui proses perhitungan secara statistic. Adapun langkah – langkah yang dilakukan dalam pengolahan data hasil penelitian tersebut, sebagai berikut:

Dian Ramadhayanti, 2018

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak, dengan pengambilan keputusan apabila probabilitas (p) < 0.05 , maka data tersebut tidak berdistribusi normal, dan sebaliknya apabila nilai probabilitas (p) > 0.05 , maka data tersebut berdistribusi normal.

3.7.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah suatu uji yang dilakukan untuk mengetahui bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varians sama (homogen). Pengambilan keputusan pada uji homogenitas yaitu apabila probabilitas (p) > 0.005 , maka data tersebut bersifat homogen, dan sebaliknya apabila nilai probabilitas (p) < 0.005 , maka data tersebut bersifat tidak homogen.

3.7.3 Uji Korelasi Spearman

Setelah dilakukan uji normalitas ternyata data yang didapat tidak berdistribusi normal, oleh karena itu langkah selanjutnya yaitu uji korelasi spearman. Uji korelasi spearman yaitu uji korelasi nonparametric yang digunakan ketika data tidak berdistribusi normal. Namun tujuan dari uji korelasi spearman juga digunakan untuk mengetahui apakah ada keterkaitan atau hubungan pada kedua variable yang sedang diteliti.

3.7.4 Uji Koefisien Determinasi

Analisis hubungan antarvariable secara garis besar ada dua yaitu analisis korelasi dan analisis regresi. Kedua analisis tersebut saling berkaitan. Analisis regresi digunakan dalam peramalan variabel dependent berdasar variable – variable independen nya.

3.8 Hipotesis Penelitian

Dian Ramadhayanti, 2018

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan anggapan dasar yang telah diuraikan diatas, peneliti merumuskan hipotesis dari penelitian ini sebagai berikut :

1) Hipotesis

H_0 : Tidak terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan tingkat konsentrasi belajar

H_1 : Terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan tingkat konsentrasi belajar.

2) Kriteria

H_0 : Ditolak apabila p hitung > 0.05

H_1 : Diterima apabila p hitung < 0.05

Dian Ramadhayanti, 2018

*HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT KONSENTRASI
BELAJAR PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI)
BANDUNG*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu