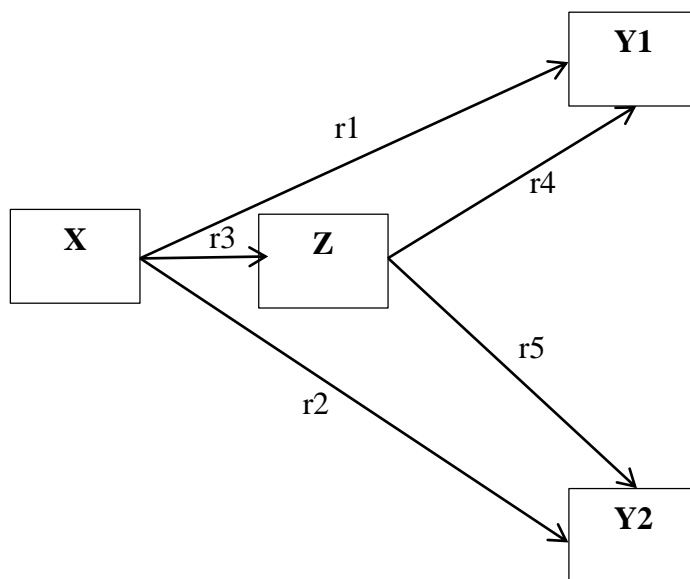


BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif korelasional karena penelitian ini ingin mengetahui seberapa besar hubungan MKDU olahraga dan waktu aktif berolahraga dengan kebugaran jasmani dan keterampilan sosial mahasiswa Akamigas Balongan.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

X1 : Matakuliah Dasar Umum (MKDU) Olahraga

Y1 : Kebugaran Jasmani

Y2 : Keterampilan Sosial

Z : Waktu Aktif Berolahraga

r1 : Hubungan MKDU olahraga terhadap tingkat kebugaran jasmani

r2 : Hubungan MKDU olahraga terhadap keterampilan sosial

r3 : Hubungan MKDU olahraga terhadap waktu aktif berolahraga

r4 : Hubungan waktu aktif berolahraga terhadap tingkat kebugaran jasmani

r5 : Hubungan waktu aktif berolahragaterhadap keterampilan sosial.

Endriks Endrianto, 2018

HUBUNGAN MKDU OLAHRAGA DAN WAKTU AKTIF BEROLAHRAGA DENGAN KEBUGARAN JASMANI DAN KETERAMPILAN SOSIAL MAHASISWA AKAMIGAS BALONGAN

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

B. Partisipan

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang terpilih dari angkatan 2016 kampus Akamigas Balongan. Jumlah partisipan yang terlibat sebanyak 85 orang dengan 50 orang sebagai sampel penelitian dan 35 orang sebagai partisipan uji validitas dan uji reliabilitas instrumen keterampilan sosial. Karakteristik partisipan yaitu kelompok remaja awal sampai remaja menuju dewasa dengan rentang umur rata-rata 19-20 tahun, mengikuti kegiatan di kampus, memiliki karakteristik remaja pada umumnya, dan memiliki waktu luang.

Dasar pertimbangan pemilihan partisipan adalah mahasiswa angkatan 2016 karena telah mengikuti mkdu olahraga, peneliti ingin mengetahui hubungan mkdu olahraga dengan waktu aktif berolahraga terhadap tingkat kebugaran jasmani dan keterampilan mahasiswa tersebut.

C. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012, hlm.117). Populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/ sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa Akamigas yang telah mengikuti MKDU Olahraga dengan jumlah 380 mahasiswa.

Sedangkan sampel merupakan bagian representatif dari populasi yang mewakili dalam perolehan data penelitian. *The larger group to which one hopes to apply the results is called the population* (Fraenkel, 2013). Pengertian lain menerangkan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012, hlm. 118). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *simple random sampling*, yaitu teknik sampling yang memberikan peluang yang sama kepada anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Apabila subjek kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Namin, jika subjek besar dapat diambil antara 10-15% atau lebih, tergantung dari

kemampuan peneliti dilihat dari segi waktu, dana dan tenaga (Arikunto, 2006, hlm.134). Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 50 mahasiswa yang telah mengikuti MKDU Olahraga.

Tabel 3.1
Jumlah Sampel Penelitian

No	Mahasiswa Akamigas yang mengikuti MKDU Olahraga	Jumlah
1.	Jurusan Teknik Kimia	14
2.	Jurusan Fire Safety	9
3.	Jurusan Teknik Perminyakan	27
	Jumlah	50

D. Instrumen Penelitian

Instrumen memiliki peranan yang sangat penting dalam memperoleh data penelitian dan harus tepat sesuai dengan apa yang hendak diukur. Baik tidaknya instrumen akan berpengaruh terhadap kualitas sebuah penelitian. Dalam hal ini instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti, jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian harus sesuai dengan variabel yang akan diteliti. Berikut instrumen yang digunakan untuk memperoleh data penelitian:

1. Instrumen MKDU Olahraga.

Pelaksanaan perkuliahan MKDU olahraga menggunakan berbagai pendekatan pembelajaran, terutama pendekatan ekspositori yaitu metode pembelajaran yang digunakan dengan memberikan keterangan terlebih dahulu, prinsip dan konsep materi pelajaran serta memberikan contoh-contoh latihan pemecahan masalah dalam bentuk ceramah, demonstrasi, tanya jawab dan penugasan. Tahapan penguasaan mahasiswa melalui evaluasi UAS (bobot 40%), UTS (bobot 30%), Tugas (bobot 20%), Kehadiran (bobot 10%).

Dalam MKDU olahraga ada 3 aspek yang dinilai yaitu afektif, kognitif dan psikomotor.

Tabel 3.2
Kisi-kisi penilaian afektif

No	penilaian	Indikator	Deskripsi pertanyaan	Nilai			
				4	3	2	1
1.	Kepercayaan diri	Berani Tampil	Mampu melakukan gerakan <i>kordinasi gaya bebas</i> pada pembelajaran aktivitas aquatik dengan benar.				
2.	Bertanggung Jawab	Mengerjakan Tugas	Ketika diberikan tugas misalnya membuat bagan pertandingan, dapat menyelesaikannya dengan tepat waktu				
3.	<i>Sportif</i>	<i>Fairplay</i>	Bermain dengan sikap <i>sportif</i>				
4	Kerjasama tim	Kerjasama	Ketika melakukan permainan, maka bekerjasama dengan teman				

Tabel 3.3
Kisi-kisi penilaian Psikomotor

No	Materi	Indikator	Hasil Penilaian			
			4	3	2	1
1.	Aktivitas <i>aquatic</i>	Sikap awal dan meluncur				
		Gerakan kaki				
		Gerakan lengan				
		Kordinasi dan pernafasan				
2	Aktivitas Senam berirama	Sikap awalan melakukan gerakan				
		Sikap pelaksanaan melakukan gerakan				
		Sikap akhir melakukan gerakan				
3	Aktiitas kebugaran	Waktu tempuh yang di capai oleh mahasiswa				

Endriks Endrianto, 2018

HUBUNGAN MKDU OLAHRAGA DAN WAKTU AKTIF BEROLAHRAGA DENGAN KEBUGARAN JASMANI DAN KETERAMPILAN SOSIAL MAHASISWA AKAMIGAS BALONGAN

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

	jasmani 2,4 km					
--	-------------------	--	--	--	--	--

Tabel 3.4
Kisi-kisi penilaian kognitif

No	Materi	Indikator	Hasil Penilaian			
			4	3	2	1
1.	Aktivitas <i>aquatic</i>	Membuat makalah yang berisi macam-macam gaya berenang, dan gerakan-gerakan dalam renang.				
		Melengkapi komponen makalah : Judul dan daftar pustaka				
		Menyerahkan laporan hasil sesuai dengan waktu yang telah ditentukan				
2	Aktivitas Senam berirama	Membuat makalah yang berisi sejarah senam ritmik, dan gerakan-gerakan dalam senam ritmik.				
		Melengkapi komponen makalah : Judul dan daftar pustaka				
		Menyerahkan laporan hasil sesuai dengan waktu yang telah ditentukan				
3	Aktiitas kebugaran jasmani 2,4 km	Membuat makalah yang berisi manfaat olahraga terhadap kebugaran, keterampilan sosial, dan kecerdasan				
		Melengkapi komponen makalah : Judul dan daftar pustaka				
		Menyerahkan laporan hasil sesuai dengan waktu yang telah ditentukan				

Tabel 3.5
Kategori Penilaian MKDU Olahraga

Jumlah	Nilai
83-100	A
63 -82	B
43-62	C
23-42	D
0-22	E

2. Instrumen Waktu Aktif Berolahraga

Instrumen yang digunakan dalam mengukur waktu aktif berolahraga yaitu menggunakan kuisisioner. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2012, hlm. 199). Pada penelitian ini metode untuk mengukur waktu aktif berolahraga menggunakan pengukuran aktivitas fisik yaitu *International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)*, Kuesioner Aktivitas Fisik Internasional (IPAQ) telah banyak digunakan untuk menilai aktivitas fisik (Benítez-Porres, Delgado, & Ruiz, 2013).

Pada tahun 1996, L Booth berinisiatif untuk mengembangkan instrument antar bangsa, yang kemudian ditindaklanjuti *Internasional Consensus Group (ICG) IPAQ* pada tahun 1998, menyusul diluncurkan di Genewa tahun 2002, berupa *IPAQ-short Form* dan *IPAQ-Long Form*. IPAQ telah di validasi di 12 negara. Validasi IPAQ menggunakan *accelerometer* sebagai kriteria eksternal, dan ditemukan median koefisien validitas yang cukup besar ($r=0,30$).

Kelebihan instrumen ini adalah cepat, bisa dilakukan secara masal, dan telah di validasi di berbagai negara termasuk di Indonesia. Walaupun demikian, terdapat kekurangan dalam penggunaan kuesioner ini, yaitu bergantung pada kemampuan subjek untuk mengingat kembali kebiasaannya secara rinci. Selain itu, kuesioner juga sulit untuk mengkonversikan 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, hlm. 1381). Selanjutnya, hasil analisis tingkat aktivitas fisik menurut *Guidelines for Data Processing and Analysis of the IPAQ* dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Tingkat aktivitas fisik tinggi, bila memenuhi salah satu kriteria:
 - a. aktivitas intensitas berat 3 hari atau lebih yang mencapai minimal 1500 METs-menit/minggu, atau
 - b. kombinasi berjalan, aktivitas intensitas berat, dan sedang yang mencapai minimal 3000 METS-menit/minggu.
2. Tingkat aktivitas fisik sedang, bila memenuhi salah satu kriteria,
 - a. aktivitas intensitas berat 3 hari atau lebih selama 20 menit/hari,
 - b. aktivitas intensitas sedang atau berjalan minimal 30 menit/hari selama 5 hari atau lebih, atau
 - c. aktivitas intensitas berat, kombinasi berjalan yang mencapai 600 METs-menit/minggu selama 5 hari atau lebih.
3. Tingkat aktivitas fisik rendah, apabila tidak memenuhi semua kriteria di atas

Untuk menghitung MET menit per minggu, kalikan nilai MET yang diberikan (ingat berjalan = 3.3, aktivitas sedang = 4, aktivitas kuat = 8) pada menit aktivitas dilakukan dan lagi dengan jumlah hari aktivitas itu dilakukan. Misalnya, jika seseorang melaporkan berjalan selama 30 menit 5 hari seminggu, maka total MET menit untuk kegiatan itu adalah $3,3 \times 30 \times 5 = 495$ Met menit seminggu.

Berikut tabel mengenai skor jawaban kuesioner untuk mengukur ringkasan waktu aktif berolahraga:

Tabel 3.6
Kategori Penilaian Jawaban Kuesioner WAB

METS	Bobot Penilaian	Keterangan
≥ 3.000	3	Aktivitas Fisik Berat
600 – 2999	2	Aktivitas Fisik Sedang
0-599	1	Aktivitas Fisik Ringan

Tabel 3.7
Kisi-kisi Instrumen Penelitian WAB

Indikator	Pertanyaan	Item
Tentang semua aktivitas fisik berat seperti mengangkat berat, menggali, olahraga berat, aerobik, atau bersepeda cepat yang anda lakukan dalam 7 hari terakhir.	Selama 7 hari terakhir, berapa hari Anda melakukan aktivitas fisik yang kuat? ____ Hari per minggu	1
	Berapa banyak waktu yang biasanya Anda habiskan untuk melakukan aktivitas fisik yang kuat pada salah satu dari hari-hari itu? __ Jam per hari __ Menit per hari	2
Tentang semua kegiatan fisik sedang seperti membawa beban ringan, bersepeda dengan kecepatan teratur, atau tenis ganda yang anda lakukan dalam 7 hari terakhir.	Selama 7 hari terakhir, berapa hari Anda melakukan aktivitas fisik sedang? ____ Hari per minggu	3
	Berapa banyak waktu yang biasanya Anda habiskan untuk melakukan aktivitas fisik sedang pada suatu hari? __ Jam per hari __ Menit per hari	4
Tentang semua kegiatan fisik berjalan, ini termasuk di tempat kerja dan di rumah, berjalan untuk bepergian dari satu tempat ke tempat lain, dan berjalan lain yang telah anda lakukan semata-mata untuk rekreasi, olahraga, latihan, atau	Selama 7 hari terakhir, berapa hari Anda berjalan setidaknya selama 10 menit setiap kali? ____ Hari per minggu	5
	Berapa banyak waktu yang biasanya Anda habiskan untuk berjalan di hari-hari itu?	6

waktu luang.	__ Jam per hari __ Menit per hari	
tentang waktu yang Anda habiskan untuk duduk seminggu selama 7 hari terakhir, serta waktu yang dihabiskan di tempat kerja, di rumah, sambil melakukan pekerjaan saja, dan selama waktu senggang. Ini mungkin termasuk waktu yang dihabiskan duduk di meja, mengunjungi teman, membaca atau duduk atau berbaring untuk menonton televisi.	Selama 7 hari terakhir, berapa lama waktu yang Anda habiskan untuk duduk dalam seminggu ? __ Jam per hari kerja __ Menit per hari kerja	7

3. Instrumen Kebugaran Jasmani

Untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani, peneliti menggunakan tes kebugaran aerobik, yaitu diadopsi dari cooper yang juga pernah dilakukan oleh Ario Debbian S. R, Cerika Rismayanthi (2016). Dimana peserta harus berlari secepat-cepatnya menempuh jarak 2,4 km. Tes ini untuk mengukur daya tahan jantung dan paru-paru. Pengukuran menggunakan tes lari 2,4 km tujuannya untuk mengetahui daya tahan kerja jantung dan pernapasan. Prosedur pelaksanaan tes kebugaran jasmani adalah sebagai berikut :

- a) Mahasiswa berlari menempuh jarak yang telah ditentukan, yaitu 2,4 km.
- b) Waktu diambil sampai dengan persepuluh detik (0,1 detik) atau perseratus detik (0,01 detik)

Tabel 3.8
Penilaian Tes Lari 2,4 Km

Laki-laki

Katagori	Kelompok Umur dalam Tahun					
	13 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 ke atas
Sangat kurang	> 15,31	> - 16,01	> - 16,31	> - 17,31	> - 19,01	> - 20,00
Kurang	12,11- 15,30	14,01- 16,00	14,64- 16,30	15,36- 17,30	17,01- 19,00	19,01- 20,00
Sedang	10,49- 12,10	12,01- 14,00	12,31- 14,45	13,01- 15-35	14,31- 17,00	16,16- 19,00
Baik	09,41- 09,48	10,46- 12,00	11,01- 12,30	11,31- 13,00	12,31- 14,30	14,15- 16,15
Baik sekali	08,37- 09,40	09,45- 10,45	10,00- 11,00	10,30- 11,30	11,00- 12,30	11,15- 13,59

Perempuan

Katagori	Kelompok Umur dalam Tahun					
	13 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 ke atas
Sangat kurang	> 18,31	> - 19,01	> - 19,31	> - 20,01	> - 20,31	> - 21,01
Kurang	16,55- 18,30	18,31- 19,00	19,01- 19,30	19,31- 20,00	20,01- 20,30	20,31- 21,00
Sedang	14,31- 16,54	15,55- 18,30	16,31- 19,00	17,31- 19,30	19,01- 20,00	19,31- 20,30
Baik	12,30- 14,30	13,31- 15,54	14,31- 16,30	15,56- 17,00	16,31- 19,00	17,31- 19,30
Baik sekali	11,50- 12,29	12,30- 13,30	13,00- 14,30	13,45- 15,55	14,30- 16,30	16,30- 17,30

Tabel 3.9
Interpretasi Nilai Hasil Tes Kebugaran Jasmani

Interpretasi	Bobot Penilaian
Sangat Kurang	1
Kurang	2
Sedang	3
Baik	4
Baik Sekali	5

4. Instrumen keterampilan sosial (*Social Skill*)

Instrumen yang digunakan untuk mengukur keterampilan sosial diadaptasi dari *Social Skill Improvement System Rating Scale* (SSIS-RS) yang dikembangkan oleh Gresham & Elliot (2011) sebagai revisi dari *Social Skill Rating System* (SSRS) (1990).

Gresham dkk. (2011) melakukan pengkajian perbandingan terhadap SSRS dengan SSIS-RS. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa SSIS-RS yang dikembangkan lebih handal dibandingkan dengan SSRS terutama terkait dengan perkiraan konsistensi internal. Ada tujuh sub-domain SSIS-RS tersebut terdiri atas komunikasi, kerjasama, sikap *Assertion*, tanggung jawab, empati, keterlibatan dan kontrol diri. Skala yang digunakan terdiri lima poin yaitu sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, sangat tidak setuju.

Tabel 3.9
Kisi-kisi angket keterampilan sosial

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No Butir Soal	
			+	-
Keterampilan Sosial	Kerjasama	1. Membantu orang lain	1	
		2. Berbagi materi	6	18
		3. Mematuhi aturan dan petunjuk	19	29

	Komunikasi	1. Bertanya informasi pada orang lain 2. Memperkenalkan diri Menanggapi tanggapan orang lain	23 9	2 11
	<i>Assertion</i>	1. Menerima kekalahan 2. <i>Sportif</i> 3. Rendah hati	14 26 12	15 4 21
	Tanggung Jawab	1. Tepat waktu	7	10
	Empati	1. Menunjukkan kepedulian 2. Menghormati perasaan dan sudut pandang orang lain	30 16	28 22
	Pengendalian Diri	1. Menanggapi gangguan sewajarnya 2. Mengambil giliran dan mau berkorban 3. Pantang menyerah	31 20 25	33 5 13
	Hubungan	1. Memuji / menasehati teman 2. Tolong menolong 3. Berkumpul	17 32 8	3 27 24

Skala yang digunakan untuk mengukur keterampilan sosial ini menggunakan skala *Likert*. Dalam pembuatan skala *Likert* peneliti membuat beberapa pernyataan dengan suatu isu atau objek, lalu subjek atau responden diminta untuk mengindikasikan tingkat kesetujuan atau ketidaksetujuan mereka terhadap masing-masing pernyataan. Mengenai Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2012, hlm.134). Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Untuk kategori uraian tentang alternatif jawaban dalam

angket, penulis menetapkan kategori penskoran sebagai berikut: Kategori untuk setiap butir pernyataan positif, yaitu Sangat Setuju (SS) = 5, Setuju (S) = 4, Ragu-ragu (R) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, Sangat Tidak Setuju (STS) = 1. Kategori untuk setiap pernyataan negatif, yaitu Sangat Setuju (SS) = 1, Setuju (S) = 2, Ragu-ragu (R) = 3, Tidak Setuju (TS) = 4, Sangat Tidak Setuju (STS) = 5.

Tabel 3.11

Tabel Skala Likert

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

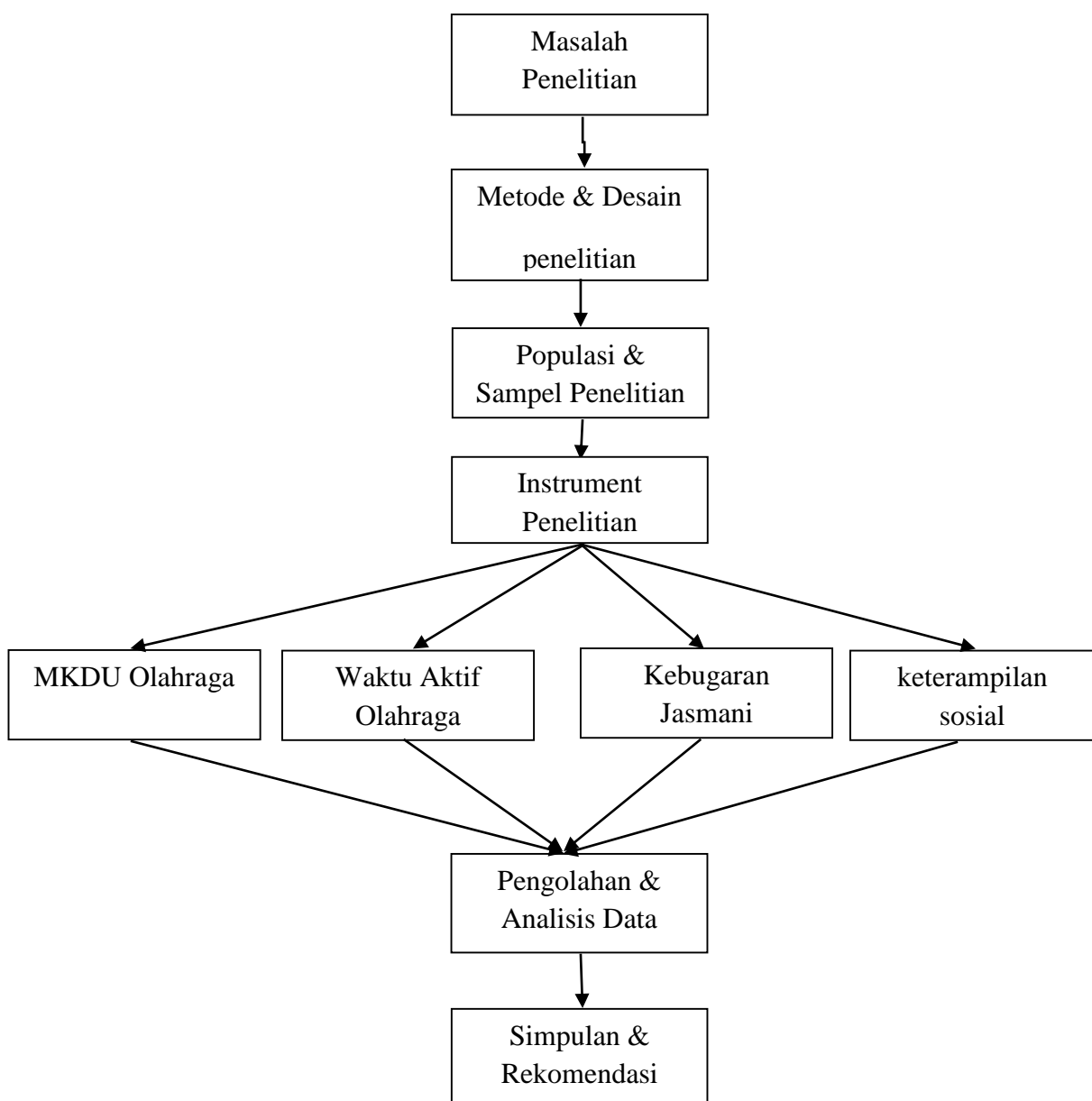
E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian akan mempermudah dan membantu peneliti untuk memulai tahapan-tahapan dari sebuah penelitian. Pengambilan data pada penelitian ini yaitu dilakukan dengan tes dan mengisi angket atau kuisioner dengan menentukan dahulu populasi sampel yaitu mahasiswa Akamigas Balongan yang telah mengikuti MKDU olahraga berjumlah 50 orang. Selanjutnya melakukan pengumpulan data dan melakukan pengolahan data hasil penelitian tersebut. Peneliti akan memberikan tahapan mengenai prosedur penelitian sebagai berikut :

1. Menentukan masalah penelitian
2. Menentukan metode dan desain penelitian
3. Menentukan partisipan yang terlibat penelitian
4. Menentukan populasi
5. Memilih menentukan sampel yang dianggap dapat mewakili populasi

6. Menentukan penggunaan instrumen, yang dalam hal ini yaitu mengambil data nilai MKDU olahraga, tes kebugaran jasmani dan angket untuk waktu aktif berolahraga dan keterampilan sosial
7. Melakukan pengambilan data nilai MKDU olahraga, waktu aktif berolahraga, kebugaran jasmani dan keterampilan sosial
8. Melakukan pengolahan dan analisis terhadap data yang telah diperoleh
9. Menyimpulkan hasil penelitian dan rekomendasi

Untuk lebih jelasnya, langkah penelitian atau rancangan kerja dalam penelitian ini penulis gambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2 Langkah Penelitian

F. Analisis Data

Analisis data merupakan salah-satu bagian penting dalam penelitian, yaitu terkait dengan pencarian jawaban terhadap rumusan masalah dan hipotesis penelitian. Pada bagian ini penulis membagi analisis data pada beberapa bagian berikut :

1. Deskriptif Data

Pada deskriptif data, penulis dalam hal ini menganalisis dengan statistika deskriptif untuk memperoleh gambaran data yang diperoleh.

2. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berada pada taraf distribusi normal atau tidak.dengan pengambilan keputusan apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas $<0,05$, maka data tersebut berdistribusi tidak normal, dan sebaliknya apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$, maka maka data tersebut berdistribusi normal.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji apakah data memiliki varians yang sama atau tidak, dengan kata lain homogen atau tidak. Selain itu juga untuk menentukan langkah pengujian statistik berikutnya, apakah menggunakan statistik parametrik atau nonparametrik.Apabila data berdistribusi normal dan homogen, maka pengolahan dilakukan dengan statistik parametrik.Sebaliknya apabila data berdistribusi normal tapi tidak homogen, maka pengujian dengan statistik nonparametrik.

Untuk uji homogenitas data mengacu pada penghitungan *Lavene Statistik* hasil *output* dari SPSS. Uji kebermaknaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig. Atau *P-value* $> 0,05$ maka data dinyatakan homogen.
- 2) Jika nilai Sig. Atau *P-value* $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak homogen.

4. Uji korelasi

Untuk menjawab rumusan masalah, penulis menggunakan rumus korelasi pearson product moment dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menghubungkanantara MKDU olahraga dengan kebugaran jasmani
- b. Menghubungkan antara MKDU olahraga dengan keterampilan sosial
- c. Menghubungkan antara MKDU olahraga dengan WAB

- d. Menghubungkan antara WAB dengan kebugaran jasmani
- e. Menghubungkan antara WAB dengan keterampilan sosial

Setelah dihitung akan didapat jumlah r hitng yang memiliki kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.11
Interpretasi Koefisiensi Korelasi Nilai r
(sumber : Abduljabar dan Sudrajat, 2010)

Interval koefisiensi	Tingkat hubungan
0,8 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 -0,599	Cukup kuat
0,20 -0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat rendah

Adapun rumus *korelasi product moment* yaitu:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Jika : $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka H_0 Diterima

Jika : $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_a Diterima

5. Uji Signifikansi

Setelah menguji korelasi maka selanjutnya harus menguji signifikansi. Adapun rumusnya yaitu:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

6. Uji Regresi sederhana

Uji Persamaan Regresi Sederhana menggunakan rumus

$$Y' = a + bX$$

Keterangan :

Y' = subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = harga Y bila $X = 0$ (harga konstan)

Endriks Endrianto, 2018

HUBUNGAN MKDU OLAHRAGA DAN WAKTU AKTIF BEROLAHRAGA DENGAN KEBUGARAN JASMANI DAN KETERAMPILAN SOSIAL MAHASISWA AKAMIGAS BALONGAN

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

b = angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, dan bila (-) maka terjadi penurunan.

X = subyek pada variabel Independen yang mempunyai nilai tertentu Secara teknis harga b merupakan tangen dari (perbandingan) antara panjang garis variabel Independen dengan variabel dependen

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$