

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan atau model penelitian ialah langkah yang terstruktur dan dapat dimanfaatkan guna mendapatkan jawaban atas rumusan masalah dalam penelitian. Rancangan penelitian memiliki syarat dan kondisi yang harus dipenuhi agar penelitian dapat berjalan. Secara luas definisi dari rancangan penelitian meliputi segala macam hal yang perlu diteliti, yang dapat diawali dengan melakukan proses identifikasi masalah, membentuk hipotesa, mendefinisikan secara operasional, metode yang digunakan untuk menghimpun data, hingga analisa data (Masturoh & Anggita, 2018).

Jenis penelitian yang dipakai di penelitian ini ialah penelitian kuantitatif menggunakan desain percobaan semu (*quasi experiment*). Percobaan semu (*quasi experiment*) ialah penelitian yang mengujicobakan sebuah perencanaan di subjek secara berkelompok menggunakan maupun tanpa kelompok pembanding atau kelompok kontrol (Dhrama, 2011).

Pada penelitian menggunakan desain *one group pretest-posttest*. *One group pretest-posttest* pada desain ini, yakni penelitian uji coba yang penerapannya berfokus di suatu kelompok yang diambil dengan cara acak serta tak dilaksanakan tes kestabilan serta kejelasan keadaan kelompok sebelum dikasih perlakuan. Pada

penelitian ini diukur menggunakan *pretest* dan *posttest* yang dilaksanakan sesudah diberikan perlakuan bagi per seri pembelajaran (Sugiyono, 2013).

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

Gambar 3. 1 Skema one group pretest-posttest desing
Sumber : Sugiyono, (2013)

O₁ : Nilai *Pretest* sebelum dikasih perlakuan

O₂ : Nilai *Posttest* sesudah dikasih perlakuan

X : Ujicoba/perencanaan di kelompok perlakuan berdasarkan protokol

B. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi target ialah unit yang mana sebuah hasil penelitian akan diterapkan (digeneralisir). Idealnya penelitian dilaksanakan di populasi, dikarenakan mampu melihat gambaran semua populasi sebagai unit yang mana hasil penelitian akan diterapkan (Dhrama, 2011).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa KSR yang berada di perguruan tinggi : Universitas Mulawarman, Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda, Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris, Politeknik Pertanian Negeri

Samarinda, Politeknik Negeri Samarinda, dan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang berjumlah 257.

2. Sampel

Menurut Sugiyono dalam Maysaroh (2022), sampel ialah sebagian dari total keseluruhan serta karakteristik yang ada pada populasi yang dimaksud. Pengambilan sampel harus dilakukan dengan serius dan sangat representative atau dapat menjadi wakil.

Sampel yang dipakai di penelitian ini mencakup mahasiswa yang bergabung di UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa) KSR (Korps Sukarela) yang berada di perguruan tinggi : Universitas Mulawarman, Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda, Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris, Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, Politeknik Negeri Samarinda, dan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Adapun yang menjadi sampel peneliti adalah mahasiswa yang memiliki kriteria berikut ini :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Tak dalam keadaan sakit,
- 2) Mahasiswa KSR yang telah mengikuti pendidikan dasar,
- 3) Mahasiswa yang telah mendapatkan pelatihan P3K minimal 6 bulan, dan
- 4) Mau menjadi responden.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Mahasiswa yang tak hadir dalam kegiatan, dan
- 2) Responden mengundurkan diri dari penelitian (*drop out*) atau kehilangan jejak (*loss of follow up*).

Adapun metode sampling yang dipakai di penelitian ini ialah sampel acak/random (*probability sampling*). Pengambilan sampel secara random ialah pengambilan sampel yang memberikan kesempatan/peluang yang sama ke setiap pribadi di populasi itu agar menjadi sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel yang dipakai adalah menggunakan teknik *simple random sampling*. *Simple random sampling* ialah teknik pengambilan sampel yang dilaksanakan menggunakan acara dan sederhana yang menjadikan karakteristik tertentu yang dimiliki oleh populasi sebagai asumsi dan pertimbangan (Dhrama, 2011).

Berdasarkan hal di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa *simple random sampling* yakni pengambilan sampel yang dilaksanakan dengan acak, memilih mahasiswa di sekitarnya yang dianggap dapat mendukung pelaksanaan penelitian.

Untuk mengetahui jumlah sampel di penelitian ini, peneliti memakai rumus slovin :

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah total populasi

e = Presisi/ tingkat kepercayaan (10 %)

Berdasarkan persamaan diatas, jadi didapatkan hasil jumlah sampel yang diperlukan di penelitian ini ialah sejumlah 72 responden :

$$n = \frac{257}{1 + (257 \times 10\%^2)}$$

$$n = \frac{257}{1 + (257 \times 0,01)}$$

$$n = \frac{257}{1 + (2.57)}$$

$$n = \frac{257}{3.57}$$

$n = 71,988$ dibulatkan menjadi 72 besaran sampel.

Pengumpulan data dilakukan pada 72 Mahasiswa KSR yang terdiri dari semester 2, 4, 6, 8, 10, dan 12. Peneliti melakukan *pretest* kepada responden untuk melihat pengetahuan serta keterampilan mahasiswa mengenai pertolongan pertama keseleo (*sprain & strain*) menggunakan metode RICE sebelum diberikan intervensi. Kemudian setelah itu peneliti melaksanakan *posttest* setelah diberikan intervensi guna melihat apakah terjadi perubahan dalam pengetahuan dan keterampilan responden.

C. Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan tanggal 1-30 Mei 2023. Lokasi penelitian akan dilaksanakan di perguruan tinggi : Universitas

Mulawarman, Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda, Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris, Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, Politeknik Negeri Samarinda, dan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

D. Definisi Oprasional

Tabel 3. 1 Definisi oprasional

No	Variabel	Definisi oprasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1	Variabel Independen : Pendidikan kesehatan dan pelatihan	Penkes Penyuluhan dilakukan selama 60 menit kepada responden. Dengan menggunakan media Ppt dan Leaflet	SAP (Satuan Acara Penyuluhan)	-	-
		Pelatihan Pelatihan pertolongan pertama keseleo dengan Metode RICE dilakukan selama 200 menit, setelah responden mendapatkan materi	SOP (Standar Oprasional Prosedure)	-	-
2	Variabel Dependen : Pengetahuan dan keterampilan mahasiswa pada pertolongan pertama keseleo dengan metode RICE	Pengetahuan - <i>Pretest</i> Dilakukan pengambilan data sebelum diberikan perlakuan, dengan meminta kepada responden untuk mengisi kuesioner.	Kuesioner 30 Item pertanyaan serta item pilihan <i>Guttman</i> <i>Favorable</i> Benar : 1 Salah : 0 <i>Unfavorable</i> Benar : 0 Salah : 1	Tingkat Pengetahuan dikategorikan menjadi : a. 5 = Sangat Baik b. 4 = Baik c. 3 = Cukup d. 2 = Kurang e. 1 = Sangat Kurang	Ordinal

		- <i>Posttest</i> Dilakukan pengambilan data setelah diberikan perlakuan, setelah dengan meminta kepada responden untuk mengisi kuesioner.			
		Keterampilan - <i>Pretest</i> Dilakukan pengambilan data sebelum diberikan perlakuan. Responden diminta untuk melakukan tindakan. - <i>Posttest</i> Dilakukan pengambilan data setelah diberikan perlakuan, responden diminta untuk mendemonstrasikan kembali tindakan.	Observasi Menggunakan SOP Penilaian 0 = Tidak dilakukan Penilaian 1 = Dilakukan	Tingkat keterampilan dikategorikan menjadi : a. 5 = Sangat Baik b. 4 = Baik c. 3 = Cukup d. 2 = Kurang e. 1 = Sangat Kurang	Ordinal

Sumber : Data primer diolah 2023

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ialah alat bantu yang dimanfaatkan peneliti dalam melakukan pengamatan, melakukan pengukuran, atau memberi penilaian terhadap sebuah kejadian. Daya yang didapatkan dari hasil pengukuran selanjutnya akan dianalisa sebagai bukti (*evidence*) dari sebuah riset. Hal tersebut menempatkan instrumen atau alat ukur sebagai hal yang vital dalam sebuah riset (Masturoh & Anggita, 2018).

Dalam penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner agar mengetahui pengetahuan sebelum serta setelah perencanaan penkes. Kuesioner merupakan alat ukur penelitian yang berisi beberapa item pertanyaan maupun pernyataan yang dibuat sesuai indikator sebuah variabel. Kuesioner ini terdiri dari 30 item pernyataan tertutup, dengan teknik penentuan skor 0-1 menggunakan skala Guttman, dibagi atas dua pernyataan yakni pernyataan *Favorable* serta *Unfavorable*. Skor jawaban bagi pernyataan positif kalau betul nilainya 1 serta salah nilainya 0, sedangkan jawaban bagi pernyataan negatif kalau betul nilainya 0 serta kalau salah nilainya 1.

Peneliti menggunakan lembar observasi agar mengetahui keterampilan sebelum serta setelah perencanaan penkes. Pengisian lembar observasi yang bersifat tertutup dipakai menjadi instrumen penelitian. Bagi teknik skor memakai Skala Guttman betul dengan skor satu serta salah dengan skor nol.

Teknik skor instrumen agar mengetahui data yang telah terkumpul, penelitian ini menggunakan model penelitian kuantitatif. Nilai hasil tes instrumen pengetahuan serta keterampilan mengenai pertolongan pertama cedera sprain menggunakan metode RICE dihitung dengan rumus sebagai berikut Purwanto, dalam Maysaroh (2022) :

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan :

NP : Nilai yang mau dicari.

R : Nilai mentah yang diperoleh siswa.

SM : Nilai maksimal berdasarkan soal yang dikasih.

100 : Bilangan tetap

Hasil dari nilai yang diperoleh dari penelitian dimasukkan di lima kategori berdasarkan kriterianya. Kriteria nilai, yakni :

1. Skor atau nilai 91-100 % dikategorikan (Sangat Baik)
2. Skor atau nilai 75-90 % dikategorikan (Baik)
3. Skor atau nilai 60-74 % dikategorikan (Cukup)
4. Skor atau nilai 55-59 % dikategorikan (Kurang)
5. Skor atau nilai kurang dari 54 % dikategorikan (Sangat Kurang)

F. Uji Validitas Dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas memberi informasi terkait seberapa tepat instrumen digunakan untuk mengukur, artinya instrumen yang digunakan disebut valid jika berhasil mengukur hal seharusnya diukur. Validitas merupakan persyaratan yang wajib dimiliki instrumen agar mampu dimanfaatkan dalam suatu tahapan pengukuran. Penelitian yang memiliki desain yang benar tetap dikatakan tidak mampu menyajikan hasil yang tepat apabila tingkat akurasi instrumen yang digunakan tidak valid (Masturoh & Anggita, 2018).

Dalam melakukan uji validitas dilakukan uji coba instrumen yang selanjutnya dikalkulasi menggunakan persamaan *korelasi pearson product moment*. Dalam uji tersebut menggunakan standart perbandingan jika r hitung lebih besar dari r tabel jadi item pertanyaan itu valid. Begitu juga sebaliknya jika r hitung lebih kecil dari r tabel jadi item pertanyaan itu tak valid.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefesien korelasi

X = Skor butir

Y = Skor total

N = Total subyek

Di variabel kuisisioner Pengetahuan Pertolongan Pertama Keseleo (*sprain* dan *strain*) dan kuisisioner Penerapan Penanganan Keseleo *sprain* dan *strain* dengan metode RICE sejumlah 32 responden (n=32) dan r tabel (r= 2,042). Yakni berupa kuisisioner berisi 10 item pernyataan tentang Pengetahuan Pertolongan Pertama Keseleo (*sprain* dan *strain*) dan 20 item pernyataan tentang kuisisioner Penerapan Penanganan Keseleo *sprain* dan *strain* dengan metode RICE.

Tabel 3. 2 Hasil Pengujian Validitas Kuesioner Pengetahuan

No Bulir	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,587	2,042	Valid
2	0,549	2,042	Valid
3	0,606	2,042	Valid
4	0,582	2,042	Valid
5	0,550	2,042	Valid
6	0,536	2,042	Valid
7	0,594	2,042	Valid
8	0,581	2,042	Valid
9	0,575	2,042	Valid
10	0,605	2,042	Valid

Sumber : Data primer diolah 2023

Tabel 3. 3 Hasil Pengujian Validitas Kuesioner Penanganan

No Bulir	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,797	2,042	Valid
2	0,794	2,042	Valid
3	0,785	2,042	Valid
4	0,786	2,042	Valid
5	0,802	2,042	Valid
6	0,782	2,042	Valid
7	0,800	2,042	Valid
8	0,794	2,042	Valid
9	0,805	2,042	Valid
10	0,796	2,042	Valid
11	0,801	2,042	Valid
12	0,798	2,042	Valid
13	0,799	2,042	Valid
14	0,800	2,042	Valid
15	0,797	2,042	Valid
16	0,791	2,042	Valid
17	0,804	2,042	Valid
18	0,806	2,042	Valid
19	0,798	2,042	Valid
20	0,801	2,042	Valid

Sumber : Data primer diolah 2023

Hasil memperlihatkan bila dari 10 item pernyataan pada Pengetahuan Pertolongan Pertama Keseleo (*sprain* dan *strain*) bahwa benar-benar valid dan 20 item pernyataan tentang kuesioner Penerapan Penanganan Keseleo *sprain* dan *strain* dengan metode benar-benar valid, sehingga kuesioner tersebut dapat digunakan.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan tingkatan konsistensi yang dimiliki sebuah pengukuran. Reliabilitas memberikan informasi terkait kemampuan dalam mengukur dapat memberikan data yang konsisten apabila penggunaan instrumen dilakukan dengan berulang. Reliabilitas juga ditafsirkan sebagai derajat sebuah pengukuran bebas dari *random error* setelahnya menghasilkan suatu pengukuran yang konsisten. Reliabilitas dapat menerima pengaruh dari *random error* yang bersumber dari variasi subjek, variasi observer, serta variasi instrumen (Masturoh & Anggita, 2018).

Uji reliabilitas diukur memakai *alpha cronbach* sesuai skala *alpha cronbach* nol - satu. Ukuran kemantapan *alpha cronbach* bisa diinterpretasikan sebagai berikut :

- a. Nilai *alpha cronbach* 0,00 sampai 0,20 jadi maksudnya kurang reliabel
- b. Nilai *alpha cronbach* 0,21 sampai 0,40 jadi maksudnya agak reliabel
- c. Nilai *alpha cronbach* 0,41 sampai 0,60 jadi maksudnya cukup reliabel
- d. Nilai *alpha cronbach* 0,61 sampai 0,80 jadi maksudnya reliabel
- e. Nilai *alpha cronbach* 0,81 sampai 1,00 jadi maksudnya sangat reliabel

Uji reliabilitas kuesioner dilaksanakan menggunakan bantuan *software* komputer SPSS dengan *Alpha Cronbach*. Pada variabel kuisisioner Pengetahuan Pertolongan Pertama Keseleo (*sprain* dan *strain*) dan kuisisioner Penerapan Penanganan Keseleo (*sprain* dan *strain*) dengan metode RICE telah diuji reliabilitas oleh peneliti sendiri, dilakukan dengan uji *Alpha Cronbach*.

Tabel 3. 4 Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai-nilai r hitung	Keterangan
Pengetahuan Pertolongan Pertama Keseleo (<i>sprain</i> dan <i>strain</i>)	0,603	<i>Reliabel</i>
Penerapan Penanganan Keseleo <i>sprain</i> dan <i>strain</i> dengan metode RICE	0,805	<i>Reliabel</i>

Sumber : Data Primer dioleh 2023

Hasil uji reliabilitas 10 item pernyataan Pengetahuan Pertolongan Pertama Keseleo (*sprain* dan *strain*) dan 20 item pernyataan Penerapan Penanganan Keseleo *sprain* dan *strain* dengan metode RICE dalam instrumen dari 32 responden adalah 0,603 dan 0,805 dengan kriteria reliabel. Sesuai data hasil uji reliabilitas yang diperoleh, jadi seluruh pernyataan di kuisisioner konsisten juga bisa dijadikan sebagai instrument penelitian.

G. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu kegiatan penelitian dalam mengumpulkan data, sebelum melaksanakan pengumpulan data dari alat ukur diantaranya berupa kuisisioner atau angket, wawancara, observasi, maupun gabungan ketiganya (Rukmana & Agustina, 2021).

1. Sumber

Sumber data diperoleh secara langsung dari sumber penelitian Mahasiswa Aktif yang mengikuti Unit Kegiatan Mahasiswa (KSR) Korps Sukarela (KSR).

2. Metode Pengumpulan data

Di Penelitian ini peneliti mengumpulkan data utama menggunakan kuisisioner yang dikasih ke responden. Langkah-langkah pengumpulan data :

- a. Peneliti mengumpulkan responden.
- b. Menyiapkan lembar persetujuan (*Informed consent*) yang harus ditanda tangani oleh mahasiswa yang menjadi responden.
- c. Peneliti membagikan kuesioner *pretest* pengetahuan mahasiswa mengenai pertolongan pertama keseleo (*sprain & strain*) dengan Metode RICE.
- d. Peneliti memberikan pendidikan kesehatan dan pelatihan pertolongan pertama keseleo (*sprain & strain*) dengan Metode RICE.
- e. Peneliti membagikan kuesioner *posttest* pengetahuan mahasiswa mengenai pertolongan pertama keseleo (*sprain & strain*) dengan Metode RICE.
- f. Responden melakukan tindakan pertolongan pertama keseleo (*sprain & strain*) dengan Metode RICE yang telah diajarkan

oleh peneliti.

g. Setelah data terkumpul selanjutnya data diolah dan dianalisis.

H. Pengolahan dan Analisa Data

Setelah data terkumpul dari hasil pengisian kuesioner serta lembar observasi, kemudian dilaksanakan pengecekan data identitas responden. Langkahlangkah pengolahan data menurut (Notoatmodjo, 2012) :

1. *Editing*

Mengecek seluruh data untuk memastikan kelengkapan data yang meliputi identitas responden yang mengisi, lengkapnya lembar kuesioner dan isian yang digunakan. Pasca dilakukannya proses *editing*, dapat dikatakan bahwa data yang diisi oleh responden dinyatakan lengkap.

2. *Scoring*

Jawaban yang didapat dari responden, pada hal ini ialah melakukan penilaian pada tingkat pengetahuan mahasiswa KSR Samarinda, terhadap pertanyaan yang diajukan dan selanjutnya diberi nilai atau skor berdasarkan ketetapan yang dibuat dari sejumlah jawaban yang diberikan oleh responden. *Scoring* untuk memberikan penggambaran terkait pengetahuan mahasiswa/i dalam memberikan jawaban atas pernyataan yang dikalkulasi dengan skala guutman, menggunakan nilai salah-

benar, nilai satu bagi jawaban betul serta nilai nol bagi jawaban yang salah.

Tabel 3. 5 Scoring

Tingkat Pengetahuan Keseleo (sprain dan strain)			
Kode	Favorable	Kode	Unfavorable
1	Benar	0	Benar
0	Salah	1	Salah
Tingkat Penerapan Penanganan cedera keseleo (sprain dan strain) dengan metode RICE			
Kode	Favorable	Kode	Unfavorable
1	Benar	0	Benar
0	Salah	1	Salah

Sumber : Data Primer diolah 2023

3. Coding

Pasca dilakukan proses penyuntingan, selanjutnya dilakukan penyusunan kode atau *coding* dengan tujuan merubah data yang ada dari yang berbentuk kalimat menjadi bentuk angka berdasarkan kuesioner. Pengetahuan sangat baik (SB) dikasih kode 5, baik (B) dikasih kode 4, cukup (C) dikasih kode 3, kurang baik (K) dikasih kode 2, sangat kurang (SK) dikasih kode 1.

Tabel 3. 6 Coding

Kode	Tingkat Pengetahuan Keseleo (sprain dan strain)
5	SB
4	B
3	C
2	K
1	SK
Kode	Tingkat Penerapan Penanganan cedera keseleo (sprain dan strain) dengan metode RICE
5	SB
4	B
3	C
2	K
1	SK

Sumber : Data Primer diolah 2023

4. *Entry Data*

Memasukkan seluruh jawaban yang diperoleh dari setiap responden yang berupa kode angka ke dalam perangkat lunak *Microsoft Excel*.

5. *Tabulating*

Tabulating ialah membuat tabel-tabel data berdasarkan tujuan peneliti maupun yang dimau peneliti.

6. *Cleaning*

Melakukan pengecekan ulang secara menyeluruh terhadap data yang didapat dari responden untuk menghilangkan kemungkinan kesalahan kode atau sesuatu yang tidak lengkap. Pasca dilakukan *cleaning* dapat dikatakan tidak ditemukan *error* dalam penyusunan kode dan keseluruhan data dalam keadaan lengkap.

Analisa data ialah kegiatan sesudah seluruh data responden terkumpul. Aktivitas di analisa data yakni mengelompokkan data sesuai variabel serta jenis responden, mentabulasi data sesuai variabel dari semua responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melaksanakan perhitungan agar menjawab rumusan masalah serta melaksanakan perhitungan agar menguji hipotesis yang sudah diajukan.

1. Analisis Univariat

Analisa univariat ialah analisis data yang dilaksanakan

kepada setiap variabel dari hasil penelitian. Analisa univariat menyatakan maupun mendeskripsikan karakteristik tiap variabel penelitian (Dhrama, 2011). Analisis univariat di penelitian ini adalah :

- a. Distribusi sampel menurut jenis kelamin, usia, jurusan, semester, mengikuti pelatihan P3K, melakukan penanganan P3K, nilai hasil *pretest* serta *posttest* pengetahuan, nilai hasil *pretest* serta *posttest* keterampilan.
- b. Uji kenormalan data

Agar mengenal normalitas data penelitian ini memakai nilai *Kolmogorov-Smirnov* dengan tingkat *confidence level* 95%, bila probabilitas signifikansi $>0,05$ jadi nilai yang sedang diuji berdistribusi normal, serta jika nilai probabilitas signifikansi $<0,05$ jadi nilai yang sedang diuji tidak berdistribusi normal (Dahlan, 2016).

Dan hasil yang didapat dari uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* ini adalah $\text{sig} = 0,012 > 0,05$ yang artinya hasil distribusi normal.

2. Analisis Bivariat

Dari hasil uji normalitas yang dilakukan di dapatkan hasil data berdistribusi normal, jadi analisis bivariat yang digunakan ialah Uji-T sampel berpasangan (Dahlan, 2016). Uji-T berpasangan merupakan pengujian agar mengetahui apakah

terdapat perbedaan nilai dari suatu sampel sebelum serta setelah dilaksanakan intervensi (Suparyanto dan Rosad, 2020).

Analisis bivariat ini dilaksanakan bertujuan agar mengetahui pengaruh dari pemberian pendidikan kesehatan dan pelatihan terhadap pengetahuan serta keterampilan mahasiswa KSR tentang pertolongan pertama keseleo (*sprain* dan *strain*) menggunakan metode RICE sebelum serta setelah dikasih intervensi. Analisis bivariat dipakai agar bisa mencari hubungan serta membuktikan hipotesis. Uji statistik yang dipakai ialah *Paired samples t test*.

Paired samples t test dipakai agar bisa menguji beda rata-rata 2 sampel. Metode ini mengilustrasikan bila responden akan diukur dengan kuesioner (nilai *pretest*) selanjutnya masing-masing responden membandingkan antara sebelum diberi penkes dan pelatihan pertolongan pertama keseleo (*sprain* dan *strain*) dengan metode RICE (*pretest*) dengan setelah diberikan pendidikan kesehatan dan pelatihan (nilai *posttest*).

Pada penelitian ini mau mengetahui perbedaan antara sebelum serta setelah dilakukan penkes dan pelatihan pertolongan pertama keseleo (*sprain* dan *strain*). Dengan interpretasi apabila nilai *sig.(2-tailed)* kurang dari 0,05 jadi ada pengaruh antara hasil pendidikan kesehatan serta pelatihan pada *pretest* serta *posttest*, hipotesis diterima. Bila nilai *sig.(2-*

tailed) lebih dari 0,05 jadi tak ada pengaruh yang signifikansi antara hasil pendidikan kesehatan dan pelatihan pada *pretest* dan *posttest*, atau hipotesis ditolak. Adapun rumus *Paired samples t test* yang dipakai ialah :

$$t = \frac{X1 - X2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}}\right) \left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Keterangan :

X1 = rata-rata sampel sebelum perlakuan

X2 = rata-rata sampel setelah perlakuan

S1 = simpangan baku sebelum perlakuan

S2 = simpangan baku setelah perlakuan

n1 = jumlah sampel sebelum perlakuan

n2 = jumlah sampel setelah perlakuan

I. Etika Penelitian

Etika berasal dari bahasan Yunani *ethos*, yang mempunyai maksud kebiasaan serta peraturan perilaku yang berlaku di masyarakat. Etika membantu peneliti agar melihat dengan kritis moralitas dari sisi subjek penelitian. Etika juga membantu agar merumuskan pedoman etis yang lebih kuat serta norma-norma baru yang diperlukan dikarenakan adanya perubahan yang dinamis di sebuah penelitian (Masturoh & Anggita, 2018).

Etika penelitian ialah sebuah pedoman etika yang berlaku agar tiap aktivitas penelitian yang mengikutkan antara pihak peneliti, subjek penelitian (pihak yang diteliti) serta masyarakat yang akan mendapat dampak hasil penelitian itu. Masalah etika yang wajib diperhatikan diantaranya ialah sebagai berikut :

1. *Respect for human dignity* (Menghormati harkat serta martabat manusia)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak responden penelitian agar mendapat informasi mengenai tujuan peneliti melaksanakan penelitian itu, serta peneliti juga mempersiapkan *informed consent* (lembar formulir persetujuan) ke responden (Notoatmodjo, 2014).

2. *Respect for privacy and confidentiality* (Menghormati privasi serta kerahasiaan subjek penelitian)

Tiap responden memiliki hak-hak dasar individu termasuk privasi serta kebebasan pribadi saat memberikan informasi, jadi seorang peneliti tak bisa memperlihatkan informasi tentang identitas serta kerahasiaan identitas responden (Notoatmodjo, 2014).

3. *Respect for justice an inclusiveness* (Keadilan serta inklusivitas/keterbukaan)

Prinsip keterbukaan serta keadilan harus dijaga oleh peneliti sesuai kejujuran, kehati-hatian, serta keterbukaan. Oleh

karena itu, lingkungan penelitian harus dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yaitu menjelaskan prosedur penelitian (Notoatmodjo, 2014).

4. *Balancing harms and benefits* (Memperhitungkan manfaat serta kerugian yang ditimbulkan)

Suatu penelitian hendaknya mendapat manfaat semaksimal mungkin untuk masyarakat pada umumnya, serta subjek penelitian pada khususnya. Peneliti hendaknya berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan untuk subjek (Notoatmodjo, 2014).

J. Jalannya Penelitian

1. Mengajukan judul penelitian melewati koordinator mata kuliah yang sebelumnya telah dikonsulkan oleh dosen pembimbing.
2. Melakukan studi pendahuluan dari buku dan jurnal-jurnal untuk mendapat sumber informasi yang relevan dan terpercaya.
3. Mengajukan surat permohonan izin studi pendahuluan ke Ketua Program Studi S1 Keperawatan di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
4. Menyusun proposal penelitian yang terdiri dari BAB I, II, serta III sesuai buku dan jurnal-jurnal yang relevan dan sesuai dengan judul penelitian.

5. Setelah dilakukannya penyusunan proposal penelitian dan apabila disetujui oleh dosen pembimbing, jadi selanjutnya proposal di seminarkan di tanggal 21 Februari 2023.
6. Mengajukan permohonan untuk membuat surat izin penelitian ke Ketua Program Studi S1 Keperawatan di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
7. Setelah mengurus surat perizinan peneliti mengurus surat kode etik ke KEPK FK Kedokteran Universitas Mulawarman.
8. Mengajukan surat izin penelitian kepada pembina KSR disetiap Perguruan tinggi Universitas Mulawarman, Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda, Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris, Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, dan Politeknik Negeri Samarinda.
9. Menjelaskan kepada responden tentang maksud dan tujuan kegiatan
10. Peneliti mendapat izin dari pihak KSR agar melaksanakan penelitian pada tempat itu, peneliti melaksanakan kontrak waktu dan membuat jadwal kegiatan
11. Peneliti melakukan penelitian dan pengambilan data pada tanggal 1-30 Mei 2023.
12. Peneliti melakukan pengolahan data penelitian dan melanjutkan penyusunan skripsi yang terdiri dari BAB IV, serta BAB V.

13. Setelah dilakukannya penyusunan skripsi penelitian dan apabila disetujui oleh dosen pembimbing, maka selanjutnya skripsi di seminarkan pada tanggal 08 Juli 2023.

K. Jadwal Penelitian

Tabel 3. 7 Jadwal penelitian

No	Kegiatan	Bulan																															
		Des				Jan				Feb				Mar				Apr				Mei				Jun							
1	Menentukan dan menetapkan judul penelitian	■																															
2	Pembuatan proposal penelitian					■																											
3	Seminar proposal penelitian									■																							
4	Revisi proposal penelitian													■																			
5	Penelitian																	■															
6	Pengolahan serta analisis data																					■											
7	Seminar hasil																									■							
8	Revisi seminar hasil																													■			

Sumber : Data Primer diolah 2023