

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan desain penelitian *Pre-test post-test control group design*.. Pada desain Pre-test post-test control group design ini, sampel dibagi kedalam dua kelompok berbeda. kelompok pertama sebagai control group sedangkan kelompok lainnya diberi perlakuan atau treatment (Dugard & Todman, 1995). Pre-test Post-test Control Group Design dapat dilihat pada table berikut

O ₁	X ₁	O ₂
O ₃	X ₂	O ₄

Tabel 3. 1 Desain Penelitian

Keterangan:

O₁: Pre Test Kelompok Eksperimen

O₂: Post Test Kelompok Eksperimen

O₃: Pre Test Kelompok Control

O₄: Post Test Kelompok Control

X₁ : Treatment Kelompok Eksperimen

X₂ : Treatment Kelompok Kontrol

3.2 Partisipan Penelitian

Partisipan dalam penelitian merupakan mahasiswa aktif Universitas Pendidikan Indonesia sebanyak 93 partisipan, dengan jumlah sampel 88 pengambil data 5 orang dan penganalisis data 1 orang.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan sebuah kelompok yang diperlukan untuk memenuhi beberapa informasi dalam sebuah penelitian. Dalam menentukan populasi untuk sebuah penelitian atau tujuan penelitian akan menunjukkan populasi yang sesuai dengan penelitian, beberapa contohnya seperti kelompok usia, jenis kelamin, ataupun pekerjaan tertentu. (Banerjee & Chaudhury, 2010) .Populasi yang

dimaksud dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif dari 8 Fakultas yang ada di lingkungan Universitas Pendidikan Indonesia. Populasi adalah sekumpulan orang yang lengkap dengan seperangkat karakteristik khusus dan sampel adalah bagian dari sebuah populasi (Banerjee & Chaudhury, 2010). Sampel merupakan bagian dari sebuah populasi yang mewakilinya secara lengkap. Dengan demikian sampel harus mewakili semua jenis karakteristik dari beragam jenis unit populasi (Shukla, 2020) Adapun Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Purposive Sampling*. Teknik ini digunakan karena sesuai untuk digunakan penelitian kuantitatif. (Sugiyono, 2016 hlmn 80). *Purposive Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015)

3.4 Instrument Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angket (kuisisioner). Karna dinilai lebih mudah dan juga fleksibel untuk dilakukan. Selain itu kelebihan menggunakan kuisisioner dapat mendapatkan responden dalam jumlah yang besar. pada penelitian ini digunakan kuisisioner *Participation Motivation Questionnaire (PMQ)*.

Participation Motivation Questionnaire (PMQ). Gill, Gross dan Huddleston (Gill et al., 1983). Kuisisioner PMQ ini telah melalui tahap validasi ke Bahasa Indonesia oleh ahli bahasa. *Participation Motivation Questionnaire (PMQ)* adalah 30-item kuisisioner kemungkinan alasan harus berpartisipasi dalam olahraga. lima poin skala likert digunakan dengan prefensi 1 (sama sekali tidak penting) hingga 5 (sangat penting). Pada penelitian lain Zaharidis menemukan enam factor pengembangan keterampilan dan juga motif persaingan seperti Aksi olahraga, Popularitas, kebugaran& kesehatan, status sosia, acara olahraga dan relaksasi dalam olahraga.

3.5 Validitas dan Reliabilitas

Peneliti melakukan uji coba terhadap kuisisioner PMQ, setelah itu data diolah untuk mengetahui apakah kuisisioner tersebut memenuhi syarat. Dilakukan pengujian instrument agar mendapat keabsahan dari setiap item pertanyaan yang ada pada kuisisioner. Dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

3.5.1 Uji Validitas

Uji Validitas dilakukan dengan tujuan untuk melihat apakah suatu alat ukur (kuisisioner) tersebut valid atau tidak. Suatu kuisisioner dapat dikatakan valid apabila pertanyaan tersebut dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuisisioner tersebut. (Janna & Herianto, 2021).

Uji Validitas pada penelitian kali ini dilakukan dengan bantuan aplikasi Statistical Package for the Sosial Science (SPSS) versi 22. Pertanyaan dapat dinyatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$. Uji validitas ini dilakukan kepada 58 orang dengan taraf signifikansi 5% ialah 0.254 (Chaniago, 2010).

Item	r. Hitung	Keterangan	Interpretasi
1	0.380	> 0.254	Valid
2	0.443	> 0.254	Valid
3	0.530	> 0.254	Valid
4	0.523	> 0.254	Valid
5	0.545	> 0.254	Valid
6	0.566	> 0.254	Valid
7	0.507	> 0.254	Valid
8	0.661	> 0.254	Valid
9	0.508	> 0.254	Valid
10	0.617	> 0.254	Valid
11	0.488	> 0.254	Valid
12	0.536	> 0.254	Valid
13	0.438	> 0.254	Valid
14	0.530	> 0.254	Valid
15	0.472	> 0.254	Valid
16	0.717	> 0.254	Valid
17	0.641	> 0.254	Valid
18	0.550	> 0.254	Valid
19	0.582	> 0.254	Valid
20	0.705	> 0.254	Valid
21	0.536	> 0.254	Valid
22	0.699	> 0.254	Valid
23	0.552	> 0.254	Valid
24	0.321	> 0.254	Valid
25	0.502	> 0.254	Valid
26	0.723	> 0.254	Valid
27	0.619	> 0.254	Valid
28	0.410	> 0.254	Valid
29	0.693	> 0.254	Valid
30	0.600	> 0.254	Valid

Tabel 3. 2 Uji Validitas

Berdasarkan tabel 3.2 hasil uji validitas, diperoleh 30 jumlah pertanyaan pada kuisioner PMQ, dinyatakan 30 item pertanyaan valid dan 0 item pertanyaan yang tidak valid, dengan koefisien terendah $r = 0,321$ dan koefisien tertinggi $r = 0,723$.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan dengan tujuan untuk mengukur konsistensi sebuah alat ukur yang digunakan pada penelitian kuantitatif. Dalam konteks ini peneliti hendak mengetahui apakah terdapat hasil pengukuran yang tepat pada sampel yang sama pada waktu yang berbeda. Misalnya kuisioner dapat dinyatakan reliabel apabila instrument tersebut menunjukkan hasil skor (item pertanyaan) yang konsisten pada setiap pengukuran. (Budiastuti & Bandur, 2018 hlm 120)

Pengujian reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha*. Jika nilai *Cronbach's Alpha* >0.60 maka dapat dikatakan instrument tersebut memiliki korelasi tinggi atau reliabel, Sedangkan jika nilai *Cronbach's Alpha* <0.50 ke bawah, maka instrument tersebut dapat dikatakan berkorelasi rendah atau tidak reliabel (Hariyanto & Basuki, 2014).

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0.917	30

Tabel 3. 3 Uji Reliabilitas

Berdasarkan tabel 3.3 hasil uji reliabilitas, didapat nilai sebesar 0.917. Pengambilan keputusan diambil berdasarkan perhitungan nilai *Cronbach's Alpha* $0.917 > 0.6$ maka dapat disimpulkan instrument tersebut berkorelasi tinggi atau reliabel.

3.6 Prosedur Penelitian

Prosedur pelaksanaan penelitian dimulai dari tahap persiapan awal sampai dengan penyusunan laporan akhir sesuai dengan kaidah penelitian yang berlaku. Dalam hal pengambilan data, peneliti mengambil data kepada sampel s menggunakan instrument *Participation Motivation Questionnaire (PMQ)*

Penelitian ini dimulai dengan menyebarkan permintaan persetujuan untuk berpartisipasi terhadap di google form. Sampel yang bersedia mengikuti penelitian didata penggunaan smartphone untuk penentuan kelompok sampel.

Sampel yang menggunakan Android akan masuk ke dalam kelompok eksperimen, sedangkan kelompok yang menggunakan IOS akan masuk kedalam kelompok control.

Penelitian dilanjutkan dengan pengambilan data awal terhadap sampel, pengambilan data awal (Pretest) dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner PMQ secara online kepada sampel. Sampel dipersilahkan mengisi kuisisioner tersebut sesuai dengan arahan yang diberikan. Setelah dilakukan pengambilan data awal, kelompok eksperimen akan diberikan intervensi berupa penggunaan aplikasi mahasiswa bugar selama 8 minggu, penggunaan aplikasi ini dilakukan mandiri oleh para sampel. Pada penggunaan aplikasi ini diberikan arahan untuk melakukan tes kebugaran yang tertera pada aplikasi dengan tujuan melihat tingkat kebugaran sampel, setelah itu sampel diminta melakukan program latihan yang di instruksikan oleh aplikasi tersebut. Program latihan yang tertera pada aplikasi merupakan latihan aerobik, latihan fleksibilitas dan latihan beban. Bentuk latihan yang di instruksikan dapat dilihat pada modul yang sudah disediakan.

Setelah treatment selesai dilakukan sampel akan diminta untuk melakukan pengambilan data akhir penelitian (Posttest), dimana pengambilan data ini dilakukan dengan menyebarkan kembali kuisisioner PMQ kepada sampel. Setelah pengambilan data akhir dilakukan analisis data oleh peneliti.

3.7 Analisis data

Data yang telah diperoleh dari pengumpulan data melalui kuisisioner diolah menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistic versi 22 dengan taraf signifikansi 0.05. Dilakukan dengan analisis data menggunakan *Paired sample T-Test*, tujuan dari uji ini adalah untuk melihat apakah ada perbedaan rata-rata antara dua sampel yang saling berpasangan atau berhubungan. Karena berpasangan, maka data dari kedua sampel harus memiliki jumlah yang sama atau berasal dari sumber yang sama, akan tetapi mengalami dua perlakuan yang berbeda. Terdapat pre test dan post test atau pengukuran 1 dan 2. menggunakan pengolahan data *Paired Sample T-Test* untuk menentukan ada atau tidaknya perbedaan sebelum dan juga sesudah menggunakan aplikasi mahasiswa bugar. Selanjutnya untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan

tingkat partisipasi aktivitas fisik antara kelompok yang diberikan treatment dan kelompok yang menjadi control dilakukan analisis data kembali menggunakan *Independent Sample Test*.