

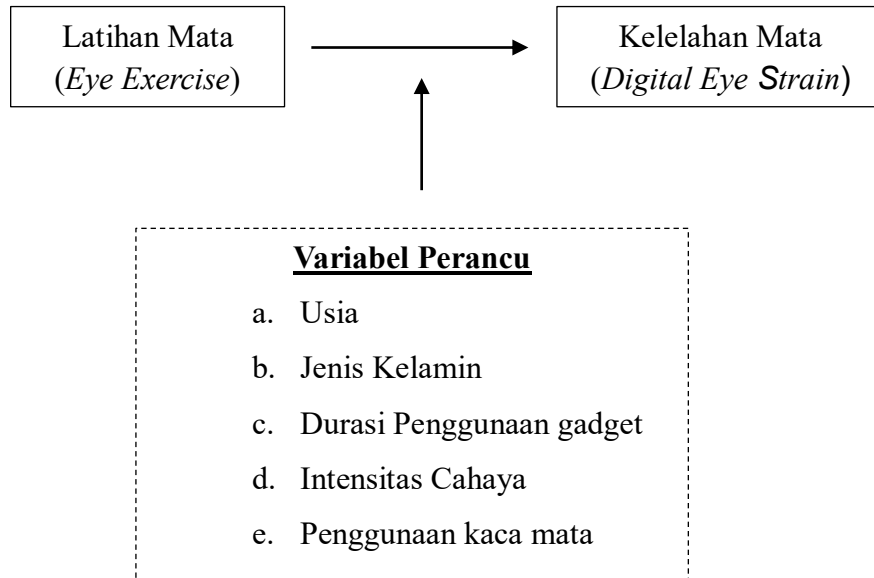
BAB III

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini menghubungkan antara variabel independen yaitu latihan mata dengan variabel dependen yaitu pengurangan gejala kelelahan mata akibat penggunaan gadget yang intensif pada mahasiswa. Penggunaan gadget secara berlebihan memperpanjang waktu terpapar cahaya biru dan aktivitas memfokuskan pada objek yang dekat, sehingga otot siliaris mata mengalami kontraksi berlebihan (spasme akomodasi) dan memicu kelelahan mata (*Digital Eye Strain*). Gejala yang muncul, seperti penglihatan samar, mata kering, dan pusing kepala, dapat mengurangi kenyamanan penglihatan serta produktivitas belajar mahasiswa. Latihan mata, yang meliputi gerakan meregangkan otot bola mata, latihan bergantian fokus dekat dan jauh, serta relaksasi kelopak mata, mampu mengurangi tegangan otot, meningkatkan kelenturan otot serta aliran darah di sekitar mata, dan memperbaiki kemampuan akomodasi. Oleh karena itu, diantisipasi bahwa latihan mata dapat mengurangi tingkat keparahan kelelahan mata yang dialami oleh pengguna gadget berlebihan.

Berdasarkan uraian konsep tersebut maka kerangka konsep penelitian ini adalah:

Variabel Independen**Variabel Dependen**

Keterangan :

-  : Area yang tidak diteliti
-  : Area yang diteliti

B. Hipotesis Penelitian

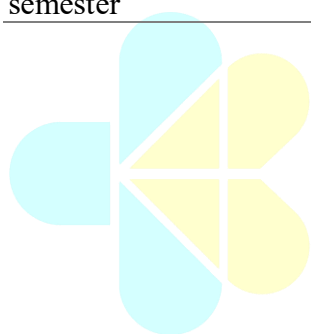
- a. Hipotesis Alternatif (H_a): *Eye Exercise* berpengaruh signifikan terhadap pengurangan gejala *Digital Eye Strain* pada mahasiswa.

C. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel Perancu	DEFINISI OPERASIONAL	CARA UKUR	ALAT UKUR	HASIL UKUR	SKALA
Variabel Independen					
<i>Eye Exercise</i>	Latihan mata yang meliputi gerakan bola mata, pergantian fokus antara jarak dekat dan jauh, serta relaksasi kelopak mata, yang dilakukan oleh responden dengan durasi 10 menit, per sesi, 2 kali setiap hari, selama periode tertentu (2 minggu).	Observasi pelaksanaan latihan mata dan SOP Latihan mata	Lembar observasi dan SOP	-	-
Variabel Dependen					
<i>Digital Eye Strain</i>	Tingkat kelelahan mata digital (<i>digital eye strain</i>) yang diukur dengan gejala seperti mata kering, penglihatan kabur, nyeri kepala, dan ketegangan mata.	Kuesioner Digital Eye Strain Questionnaire (DES-Q)	Kuesioner DES-Q	0-48	Rasio
Variabel Perancu					
a. Durasi Penggunaan Gadget	Rata-rata jam/hari penggunaan smartphone/laptop untuk belajar/hiburan	Kuesioner karakteristik responden	Wawancara dan Kuesioner	1= singkat (<4 jam/hari) 2= sedang (4–6 jam/hari) 3= lama (>6 jam/hari)	Ordinal

b. Jarak pandang ke layar	Jarak antara mata dengan layar gadget saat digunakan	Kuesioner	Kuesioner	1= Dekat (<30 cm) 2= Sedang (30-50 cm) 3= Jauh (> 50 cm)	Ordinal
c. Intesitas cahaya	Tingkat pencahayaan ruangan saat menggunakan gadget	Wawancara dan kuesioner	Kuesioner	1=Gelap/ Remang 2=Cukup/ Terang 3 = Sangat/ Terang	Ordinal
d. Jenis Kelamin	Laki-Laki & Perempuan	Kuesioner	Kuesioner	Laki-Laki Perempuan	Nominal
e. Usia	Usia responden berdasarkan umur dalam tahun	Kuesioner	Kuesioner	Usia dalam tahun	Rasio
f. Tingkat semester	Tingkat/semester	Kuesioner	Kuesioner	Tingkat	Ordinal



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu