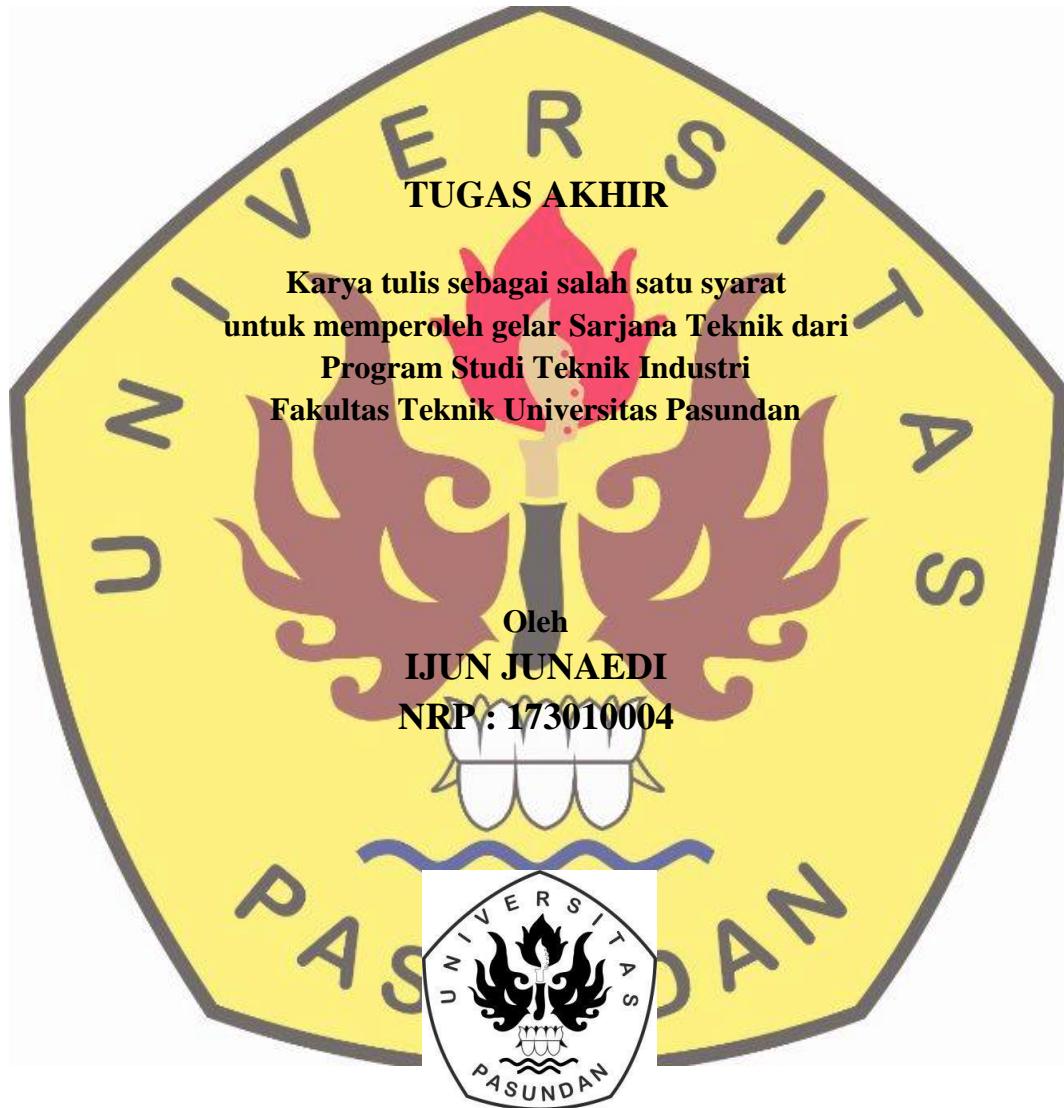


**PENGARUH PEMBELAJARAN DARING DAN ZOOM
FATIGUE TERHADAP KUALITAS PEMBELAJARAN
(STUDI KASUS : FAKULTAS TEKNIK UNPAS)**



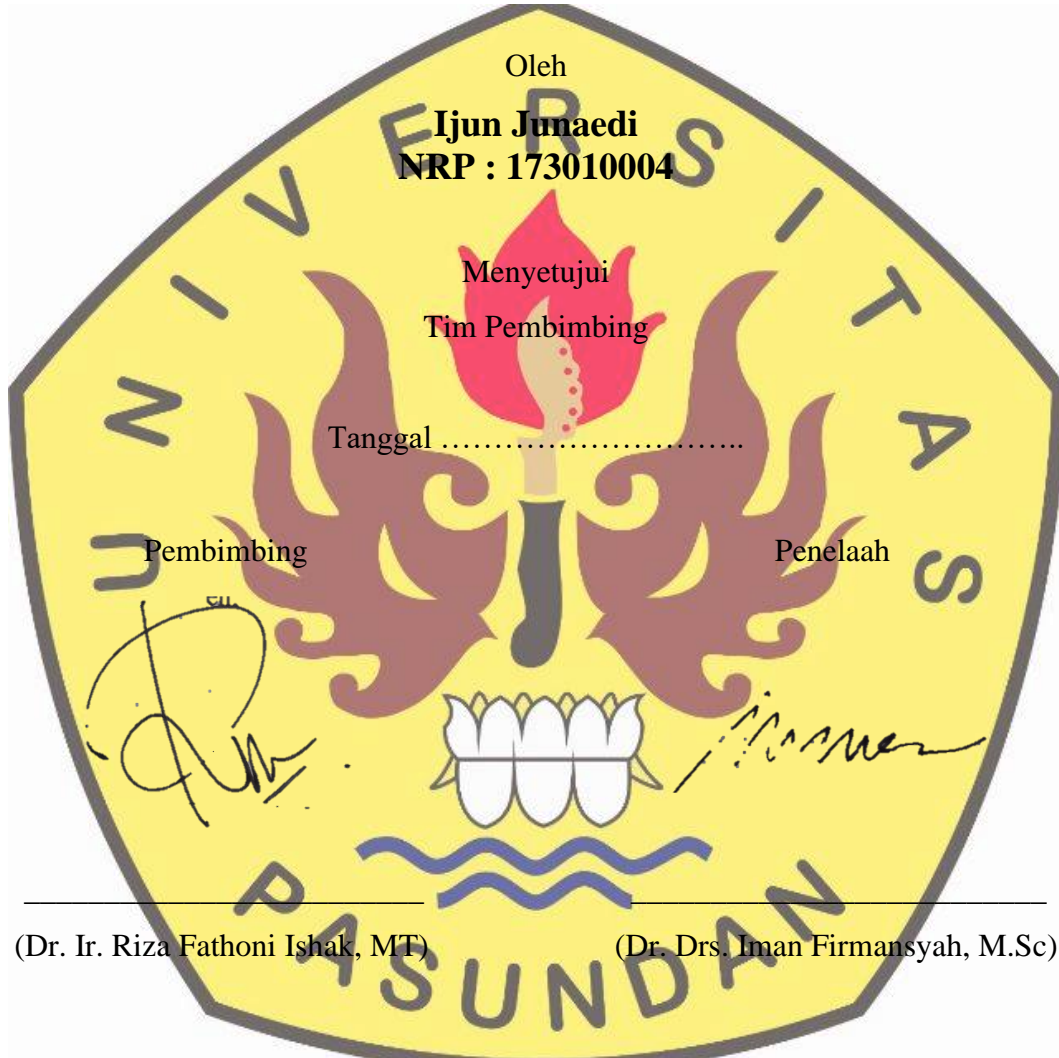
TUGAS AKHIR

**Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas Pasundan**

**Oleh
IJUN JUNAEDI
NRP : 173010004**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN
2022**

**PENGARUH PEMBELAJARAN DARING DAN ZOOM
FATIGUE TERHADAP KUALITAS PEMBELAJARAN
(STUDI KASUS : FAKULTAS TEKNIK UNPAS)**



Mengetahui,
Ketua Program Studi

Dr. Ir. M. Nurman Helmi, DEA

PENGARUH PEMBELAJARAN DARING DAN ZOOM FATIGUE TERHADAP KUALITAS PEMBELAJARAN (STUDI KASUS : FAKULTAS TEKNIK UNPAS)

IJUN JUNAEDI
NRP : 173010004

Pembimbing Utama :

Dr. Ir. Riza Fathoni Ishak, MT

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pembelajaran Daring dan Zoom Fatigue Terhadap Kualitas Pembelajaran baik secara parcial maupun secara simultan Pada Fakultas Teknik Universitas Pasundan. Metode penelitian yang digunakan adalah Deskriptif Kuantitatif dengan Populasi 116 dan Sampel sebanyak 30 dengan Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, Uji Heteroskedastisitas, Uji Linearitas, Koefisien Determinasi, Uji T dan Uji F. Diketahui nilai sig untuk pengaruh Pembelajaran Daring (X_1) terhadap Kualitas Pembelajaran (Y) adalah sebesar $0,011 < 0,05$ dan nilai t hitung $2,741 > t$ tabel $1,703$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_{a1} diterima maka ada pengaruh yang signifikan antara pembelajaran daring terhadap kualitas pembelajaran pada Fakultas Teknik Universitas Pasundan. Diketahui nilai sig untuk pengaruh Zoom Fatigue (X_2) terhadap Kualitas Pembelajaran (Y) adalah sebesar $0,675 > 0,05$ dan nilai t hitung $-0,424 < t$ tabel $1,703$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_{a2} ditolak maka tidak ada pengaruh yang signifikan antara zoom fatigue terhadap kualitas pembelajaran pada Fakultas Teknik Universitas Pasundan. Berdasarkan nilai signifikansi untuk pengaruh pembelajaran daring (X_1) dan zoom fatigue (X_2) secara simultan terhadap kinerja (Y) adalah sebesar $0,021 < 0,05$ dan nilai F hitung $4,452 > F$ tabel $3,354$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_{a3} diterima maka ada pengaruh yang signifikan antara Disiplin kerja dan motivasi kerja secara simultan terhadap kinerja pada PT Fakultas Teknik Universitas Pasundan.

Kata Kunci : Pembelajaran Daring, Zoom Fatigue, Kualitas Pembelajaran

**The effect of online learning and zoom fatigue
on the quality of learning
(Case Study: Faculty of Engineering Unpas)**

IJUN JUNAEDI
NRP : 173010004

Main Advisor :

Dr. Ir. Riza Fathoni Ishak, MT

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of online learning and Zoom Fatigue on the quality of learning both partially and simultaneously at the Faculty of Engineering, University of Pasundan. The research method used is descriptive quantitative with a population of 116 and a sample of 30 with a validity test, reliability test, normality test, multicollinearity test, heteroscedasticity test, linearity test, coefficient of determination, T test and F test. The sig value is known for the effect of online learning (X1) on the Quality of Learning (Y) is $0.011 < 0.05$ and the t value is $2.741 > t$ table is 1.703 so it can be concluded that H_0 is rejected and H_{a1} is accepted, so there is a significant effect between online learning on the quality of learning at the Faculty of Engineering, University of Pasundan. It is known that the sig value for the effect of Zoom Fatigue (X2) on Learning Quality (Y) is $0.675 < 0.05$ and the t value is $-0.424 > t$ table 1.703 so it can be concluded that H_0 is accepted and H_{a2} is rejected, so there is no significant effect between zoom fatigue on the quality of learning at the Faculty of Engineering, University of Pasundan. Based on the significance value for the effect of online learning (X1) and zoom fatigue (X2) simultaneously on performance (Y) is $0.021 < 0.05$ and the calculated F value is $4.452 > F$ table 3.354 so it can be concluded that H_0 is rejected and H_{a3} is accepted then there is significant influence between work discipline and work motivation simultaneously on performance at PT Faculty of Engineering, University of Pasundan.

Keywords: Online Learning, Zoom Fatigue, Learning Quality

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR ...	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL.....	Error! Bookmark not defined.
Bab I Pendahuluan	I-7
I.1 Latar Belakang Masalah	I-7
I.2 Perumusan Masalah.....	I-10
I.3 Tujuan Penelitian.....	I-10
I.4 Manfaat Penelitian.....	I-10
I.5 Batasan Masalah dan Asumsi Penelitian.....	I-11
I.5.1 Batasan Masalah	I-11
I.5.2 Asumsi	I-11
I.6 Lokasi Penelitian	I-11
I.7 Sistematika Penulisan.....	I-11
Bab II Landasan Teori.....	II-Error! Bookmark not defined.
II.1 Landasan Teori	II-Error! Bookmark not defined.
II.1.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	II-Error! Bookmark not defined.
II.1.2 Ergonomi.....	II-Error! Bookmark not defined.
II.1.3 Potensi Bahaya Kerja	II-Error! Bookmark not defined.

II.1.4	Kelelahan Kerja.....	II-Error! Bookmark not defined.
II.1.5	Pembelajaran Daring.....	II-Error! Bookmark not defined.
II.1.6	Kelelahan <i>Zoom</i> (<i>Zoom Fatigue</i>).....	II-Error! Bookmark not defined.
II.1.7	Kualitas Pembelajaran.....	II-Error! Bookmark not defined.
II.2	Penelitian Terdahulu.....	II-Error! Bookmark not defined.
II.3	Kerangka Berfikir.....	II-Error! Bookmark not defined.
II.4	Hipotesis.....	II-Error! Bookmark not defined.
Bab III	Usulan Pemecahan Masalah.....	III-Error! Bookmark not defined.
III.1	Kerangka Konseptual Penelitian.....	III-Error! Bookmark not defined.
III.2	Operasional Variabel Penelitian.....	III-Error! Bookmark not defined.
III.3	Populasi dan Sampel.....	III-Error! Bookmark not defined.
III.4	Metode Pengumpulan Data.....	III-Error! Bookmark not defined.
III.5	Teknik Analisis Data.....	III-Error! Bookmark not defined.
III.6	Kesimpulan dan Saran.....	III-Error! Bookmark not defined.
Bab IV	Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	IV-Error! Bookmark not defined.
IV.1	Pengumpulan Data.....	IV-Error! Bookmark not defined.
IV.1.1	Gambaran Umum.....	IV-Error! Bookmark not defined.
IV.1.2	Visi dan Misi.....	IV-Error! Bookmark not defined.
IV.1.3	Struktur Organisasi.....	IV-Error! Bookmark not defined.
IV.1.4	Deskripsi Karakteristik Responden.....	IV-Error! Bookmark not defined.
IV.2	Pengolahan Data.....	IV-Error! Bookmark not defined.
IV.2.1	Deskripsi Data.....	IV-Error! Bookmark not defined.
IV.2.1	Uji Instrumen Data.....	IV-Error! Bookmark not defined.
Bab V	Analisis dan Pembahasan.....	V-Error! Bookmark not defined.
V.1	Analisis.....	V-Error! Bookmark not defined.

V.1.1	Uji Asumsi Klasik.....	V-Error! Bookmark not defined.
V.1.2	Uji Analisis	V-Error! Bookmark not defined.
V.1.3	Uji Hipotesis	V-Error! Bookmark not defined.
V.2	Pembahasan	V-Error! Bookmark not defined.
Bab VI Kesimpulan dan Saran		VI-Error! Bookmark not defined.
VI.1	Kesimpulan.....	VI-Error! Bookmark not defined.
VI.2	Saran.....	VI-Error! Bookmark not defined.
Daftar Pustaka		



Bab I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang Masalah

Beberapa Tahun belakangan ini, dunia dikejutkan dengan adanya wabah *virus corona* atau biasa disebut dengan covid-19. Virus ini pertama kali ditemukan di Wuhan China, penyebaran virus ini sangat cepat menyebar ke berbagai penjuru dunia termasuk Indonesia. Pemerintahan Indonesia mengumumkan adanya penyebaran *virus corona* atau covid-19 di Indonesia pada akhir Februari 2020 dan mengeluarkan status Darurat Bencana Nasional pada pertengahan Maret 2020. Kebijakan tersebut mengakibatkan semua sendi kehidupan termasuk dunia perkuliahan terdampak dari kebijakan tersebut, hampir seluruh kampus dan lembaga pendidikan lainnya melakukan *close down* pada pertengahan Maret 2020.

Akibat dari kebijakan tersebut dunia pendidikan dari mulai TK sampai perguruan tinggi meliburkan dan melakukan pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan jaringan internet. Hal ini mengejutkan berbagai pihak diperguruan tinggi dari mulai civitas akademik baik dosen, mahasiswa dan staf-staf yang ada dikampus. Karena baru kali ini kampus menghadapi ke tidak pastian yang diakibatkan wabah covid-19. Kondisi tersebut yang membuat kampus melakukan perubahan dengan cepat mengalihkan proses pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran dalam jaringan (daring) menggunakan teknologi 4.0.

Menurut (Pohan, 2021) pembelajaran daring adalah pembelajaran yang diajarkan tidak bertatap muka secara langsung antara pengajar dan yang diajarkan. Pembelajaran daring adalah proses pendidik memberikan asas pendidikan kepada peserta didik dengan tidak bertatap muka secara langsung yang didukung dengan sistem telekomunikasi yang mendukung untuk mencapai tujuan pembelajaran. Perubahan pembelajaran yang dilakukan dari rumah ini (*work from home*) merupakan suatu kebiasaan baru, pola pembelajaran menggunakan teknologi serta pembelajaran jarak jauh ini menuntut kemampuan penguasaan teknologi baik bagi dosen maupun mahasiswa. Setidaknya, dosen harus dapat memanfaatkan platform yang tersedia seperti, *Learning Management System*, media komunikasi berbasis *audio-video*, media sosial serta penyimpanan data yang dapat digunakan untuk

kegiatan belajar mengajar yang berkualitas. Selain itu dosen juga dituntut untuk melakukan pembelajaran secara konstruktif ulang terhadap keselarasan tiga komponen *Outcome Based Education (OBE)* yaitu, capaian pembelajaran, aktivitas pembelajaran dan metode yang telah disusun dalam rencana pembelajaran semester (RPS).

Dosen merupakan suatu komponen penting dalam suatu sistem pendidikan di perkuliahan atau perguruan tinggi dengan memiliki tanggung jawab, serta peran yang sangat penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Sesuai dengan Pasal 1 ayat 14 UU no 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan tinggi bahwa dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan dan menyebar luaskan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi melalui Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Perubahan situasi tersebut juga mempengaruhi dosen untuk menjalankan tridarma perguruan tinggi. Selain proses belajar mengajar, dosen juga perlu penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Akan tetapi hal ini sementara belum dapat dilaksanakan kembali dengan semestinya karena dosen diharapkan untuk mengurangi kegiatan diluar rumah, serta mengurangi pertemuan dengan masyarakat seperti bersosialisasi maupun pengarahannya untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat karena harus dilakukannya proses (protokol kesehatan) dan sosial *distancing*.

Perubahan sistem pembelajaran dan tuntutan untuk menguasai teknologi supaya dapat menjalankan sistem pembelajaran daring merupakan kondisi yang dapat membuat dosen masuk kedalam kondisi kerja yang mengalami kelelahan kerja yang disebabkan oleh *videoconference* dan dapat berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran dosen. Kualitas pembelajaran dosen terhadap mahasiswa dalam suatu institusi pendidikan merupakan faktor menarik untuk diteliti dengan sistem pembelajaran daring melalui *platform Videoconference Zoom Meeting*.

Munculnya *platform Videoconference* yang baru, tentunya menjadi tantangan dan konsekuensi penggunaannya dari *platform* tersebut. (Fauville, 2021) menjelaskan bahwa penggunaan *Videoconference* dapat memicu timbulnya kelelahan akibat penggunaan *platform Videoconference*. Lebih lanjut, penggunaan *Videoconference* secara masif dapat menyebabkan individu mengalami kelelahan baik secara psikologis maupun mental. Kelelahan yang diakibatkan *Videoconference* tersebut

sering disebut dengan *Zoom Fatigue*. *Zoom Fatigue* atau kelelahan yang diakibatkan *zoom* adalah suatu kondisi yang menggambarkan adanya kelelahan terkait dengan penggunaan *platform* komunikasi *virtual* secara berlebihan. Oleh karena itu, penggunaan *Videoconference* menjadi sesuatu yang sulit untuk dipisahkan dalam kegiatan sehari-hari dimasa pandemi covid-19 sampai saat ini, maka penting untuk diteliti lebih lanjut.

Salah satu contohnya adalah diperguruan tinggi yang berada di kota bandung, yaitu Universitas Pasundan. Universitas Pasundan merupakan salah satu perguruan tinggi yang memiliki tujuh Fakultas yakni, Fakultas Hukum, Fakultas Ekonomi, Fakultas Ilmu Sosial & Politik, Fakultas Teknik, Fakultas Keguruan & Ilmu Pendidikan, Fakultas Seni & Sastra dan Fakultas Kedokteran. Universitas Pasundan merupakan lembaga perguruan tinggi yang berusaha beradaptasi terhadap kondisi perubahan sistem pembelajaran selama masa Pandemic Covid-19. Proses pembelajaran daring yang dilakukan di Universitas Pasundan khususnya dilingkungan akademik Fakultas Teknik yaitu dengan memanfaatkan *platform* yang tersedia, seperti *Learning Management System*, *Zoom Meeting* dan *Whatsapp Group*.

Akibat dari kondisi Pandemic Covid-19 tersebut, kegiatan pembelajaran yang ada di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Pasundan yang tadinya pembelajaran secara tatap muka langsung menjadi pembelajaran dalam jaringan (daring) dengan melalui *platform* dan *videoconference zoom meeting*, situasi tersebut mengharuskan dosen melakukan kegiatan pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran dalam jaringan (daring). Tentunya, kondisi pembelajaran daring tersebut berbeda dengan pembelajaran secara langsung. Dimana pembelajaran secara langsung sebelum adanya Pandemic Covid-19, dosen melakukan kegiatan belajar mengajar secara langsung ke kampus, dengan kondisi lingkungan kerja yang nyaman saat proses belajar mengajar. Sementara pembelajaran daring melalui *videoconference zoom meeting* atau *platform* lainnya, dosen melakukan kegiatan belajar mengajar dirumah dengan lingkungan kerja yang berbeda dengan pembelajaran secara langsung di kelas atau kampus. Kondisi tersebut harus melakukan beberapa penyesuaian terhadap tubuh dan rumah yang kini bertambah fungsi, selaian sebagai tempat tinggal kini rumah menjadi tempat kerja.

Pembelajaran daring cenderung lebih pasif pada saat belajar mengajar, dosen lebih banyak mengajar dengan sinkron atau tatap muka dengan menggunakan *videoconference zoom meeting* sehingga menyebabkan kelelahan yang diakibatkan oleh *videoconference zoom meeting* dan dapat berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran.

Berdasarkan paparan yang telah dikemukakan, maka penting untuk mengetahui seberapa pengaruh pembelajaran daring dan *zoom fatigue* terhadap kualitas pembelajaran.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan pada institusi :

1. Bagaimana pengaruh pembelajaran daring terhadap kualitas pembelajaran?
2. Bagaimana pengaruh *zoom fatigue* terhadap kualitas pembelajaran?
3. Bagaimana pengaruh pembelajaran daring dan *zoom fatigue* terhadap kualitas pembelajaran?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran daring terhadap kualitas pembelajaran.
2. Untuk mengetahui pengaruh *zoom fatigue* terhadap kualitas pembelajaran.
3. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran daring dan *zoom fatigue* terhadap kualitas pembelajaran.

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai evaluasi dan pertimbangan dalam pengendalian pembelajaran daring dan *zoom fatigue* terhadap kualitas pembelajaran pada dosen Fakultas Teknik Unpas saat melakukan pembelajaran dalam jaringan (daring).

I.5 Batasan Masalah dan Asumsi Penelitian

Dengan adanya permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka perlu ditentukannya batasan masalah dan asumsi, agar penelitian yang dilakukan ini tidak menyimpang dari topik bahasan yang telah ditentukan. Batasan masalah dan asumsi penelitian sebagai berikut :

I.5.1 Batasan Masalah

1. Penelitian hanya dilakukan pada dosen Fakultas Teknik Universitas Pasundan.
2. Penelitian dilakukan pada saat kondisi pembelajaran daring dan dimasa pandemi.
3. Kelelahan kerja yang diteliti hanya pada saat pembelajaran daring melalui *platform Videoconference Zoom Meeting/Zoom Fatigue*.

I.5.2 Asumsi

1. Data yang diambil dari responden dianggap valid dan benar.
2. Responden yang mengisi kuesioner dianggap paham dan mengerti terhadap permasalahan yang dibahas.

I.6 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian bertempat di Kampus IV Universitas Pasundan Fakultas Teknik Jl. Dr. Setiabudi No.193, Gegerkalong, Kec. Sukasari, Kota Bandung, Jawa Barat 40153.

I.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan penelitian diperlukan suatu sistematika penulisan agar penulisan laporan penelitian tersusun secara sistematis. Sistematika dalam pembuatan tugas akhir yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan latar belakang masalah yang menjadi topik utama dalam penelitian, rumusan-rumusan masalah yang akan dibahas, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan asumsi penelitian, lokasi penelitian serta sistematika penulisan pembuatan laporan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini, berisikan mengenai teori-teori atau studi pustaka yang diambil dari dari beberapa referensi yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Dimana teori-teori yang diuraikan disini akan menjadi landasan ataupun acuan dalam pemecahan masalah yang akan dilakukan dalam penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisikan mengenai penjelasan model pemecahan dari masalah serta kerangka berfikir yang menjabarkan langkah-langkah secara terperinci yang akan dilakukan dalam melakukan penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini berisikan mengenai data-data yang telah dikumpulkan selama penelitian, dimana data ini diambil di Universitas Pasundan baik secara observasi atau survey lapangan maupun menggunakan data dari Universitas Pasundan. Pada bab ini juga berisikan pengolahan data-data yang sebelumnya telah dikumpulkan serta diolah sehingga mendapatkan hasil sesuai dengan yang diinginkan.

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang analisa dari data yang telah diolah sebelumnya, dimulai dari pengumpulan data hingga hasil akhir pengolahan data. Hasil dari analisa ini akan menjadi pembahasan mengenai analisis kelelahan dosen dan tindakan yang perlu diambil.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan-kesimpulan yang ditarik dari hasil penelitian yang dilakukan. Kesimpulan yang dibuat akan menjawab seluruh rumusan masalah yang sebelumnya telah ditetapkan pada bab 1 penelitian ini. Serta pada bab ini akan menyajikan saran yang diberikan baik untuk institusi maupun bagi peneliti yang akan melanjutkan penelitian ini. Saran yang diberikan diharapkan akan berguna

bagi institusi sebagai bahan pertimbangan dalam penentuan tindakan yang akan diambil.



Daftar Pustaka

- Channing, R. &. (1983). *Safety at Work*. Butherworts.
- Fauville. (2020). *Zoom Exhaustion & Fatigue Scale*.
- Kuntardi. (2021). Zoom Fatigue dan Keberfungsian Sosial di Kalangan Mahasiswa. . *Jurnal Publisitas*, 72-79.
- Meidawati, d. (2019). *Pengaruh Daring Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar*. ISBN: 978-602-99975-3-8.
- Putri, D. A. (2022). Evaluasi Properti Psikometris Skala Zoom Exhaustion & Fatigue (ZEF) pada Populasi Indonesia. *Kesehatan*.
- Rokhani, S. (2021). Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Kualitas Pembelajaran Daring Terhadap Kepuasan Mahasiswa Dimasa Pandemi Covid-19.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, W. (2014). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Buku.
- Sumamur. (2009). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Tarwaka. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Manajemen dan Implementasi K3 ditempat kerja*. surakarta: Harapan Press.
- Widodo. (2019). Pengaruh Pembelajaran Daring dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Disekolah Dasar.