

**USULAN JUMLAH VIDEO PEMBELAJARAN DAN  
KEHADIRAN PENGAJAR UNTUK MENINGKATKAN  
EFEKTIVITAS VIDEO PEMBELAJARAN DARING  
DI UNIVERSITAS X**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar  
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh:

Nama : Vincent Davin Hermanto

NPM : 2017610023



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG  
2021**

**USULAN JUMLAH VIDEO PEMBELAJARAN DAN  
KEHADIRAN PENGAJAR UNTUK MENINGKATKAN  
EFEKTIVITAS VIDEO PEMBELAJARAN DARING  
DI UNIVERSITAS X**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar  
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh:

Nama : Vincent Davin Hermanto

NPM : 2017610023



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG  
2021**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG**



Nama : Vincent Davin Hermanto  
NPM : 2017610023  
Jurusan : Teknik Industri  
Judul Skripsi : USULAN JUMLAH VIDEO PEMBELAJARAN DAN KEHADIRAN  
PENGAJAR UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS VIDEO  
PEMBELAJARAN DARING DI UNIVERSITAS X

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

Bandung, 26 Juli 2021

**Ketua Program Studi Sarjana  
Teknik Industri**

(Dr. Ceicalia Tesavrita, S.T., M.T.)

Dosen Pembimbing

(Yansen Theopilus, S.T., M.T.)



## **PERNYATAAN TIDAK MENCONTEK ATAU MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Vincent Davin Hermanto

NPM : 2017610023

dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul:  
USULAN JUMLAH VIDEO PEMBELAJARAN DAN KEHADIRAN PENGAJAR  
UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS VIDEO PEMBELAJARAN DARING DI  
UNIVERSITAS X

adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Bandung, 15 Juli 2021

Vincent Davin Hermanto

NPM : 2017610023

## ABSTRAK

Pada tahun 2020, terjadinya wabah Covid-19 yang menyebabkan banyaknya perubahan dalam sistem untuk segala aspek di dunia, yang salah satunya menyebabkan pembelajaran secara daring mulai dilaksanakan. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Biro Administrasi pada Universitas X, didapatkan bahwa hanya 60,6% mahasiswa mengatakan dosen/asisten telah menjalankan perkuliahan dengan menarik dan hanya 60% mahasiswa mengatakan penyampaian materi memiliki kualitas yang sama dengan pembelajaran luring. Selain itu terdapat 49,2% dosen yang mengatakan bahwa interaksi pembelajaran daring berjalan dengan baik dan hanya 54,9% mahasiswa yang mengatakan bahwa interaksi pembelajaran daring sudah cukup baik. Dalam memastikan hal tersebut, telah dilakukan wawancara terhadap mahasiswa aktif pada Universitas X. Didapatkan bahwa 10 dari 12 narasumber mengatakan bahwa pembelajaran tatap muka masih lebih efektif dibandingkan pembelajaran daring. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya meningkatkan efektivitas pembelajaran daring karena efektivitas pembelajaran daring pada Universitas X masih dianggap memiliki urgensi yang cukup tinggi.

Dalam upaya melakukan peningkatan efektivitas pembelajaran secara daring, maka perlu diperhatikan variabel-variabel yang diduga dapat diatur untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran daring tersebut. Telah ditetapkan terdapat 2 variabel yang dianggap mempengaruhi efektivitas pembelajaran daring yang didapatkan berdasarkan studi literatur. Kedua variabel tersebut yaitu, kehadiran muka pengajar pada video pembelajaran dan jumlah video pembelajaran. Setiap variabel tersebut memiliki dua buah *level* yang berbeda sehingga didapatkan 4 buah kombinasi *treatment* pada penelitian desain eksperimen ini. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini terdapat dua yaitu, data peningkatan performansi yang dihasilkan pada *pre-test* dan *post-test* dan data kuesioner *perceived learning effectiveness*. Seluruh data yang dikumpulkan tersebut nantinya akan dilakukan pengujian validitas, reliabilitas, asumsi klasik MANOVA, dan pengaruh MANOVA untuk mengetahui pengaruh dari setiap variabel tersebut.

Berdasarkan hasil pengujian MANOVA yang telah dilakukan dapat dikatakan bahwa variabel kehadiran pengajar dan jumlah video pembelajaran memiliki pengaruh individu terhadap data peningkatan performansi yang merupakan data yang bersifat objektif. Pada pengujian beda *Tukey* didapatkan bahwa *level* variabel kehadiran pengajar lebih baik apabila terdapat muka pengajar dalam video pembelajaran dan *level* variabel jumlah video lebih baik apabila video dilakukan pemecahan dengan durasi setiap video yang lebih singkat. Hasil usulan penelitian yang diberikan berupa dengan membuat video pembelajaran yang terdapat muka pengajar disertai dengan gestur pengajar dan video pembelajaran yang terdiri dari beberapa video dengan durasi yang tidak terlalu lama.

## **ABSTRACT**

*In 2020, the Covid-19 outbreak caused many changes in the system for all aspects of the world, one of which caused online learning to be implemented. Based on a survey conducted by the Administrative Bureau at University X, it was found that only 60.6% of students said that lecturers/assistants had conducted lectures in an interesting way and only 60% of students said that the delivery of material had the same quality as face-to-face learning. In addition, there are 49.2% of lecturers who say that online learning interactions are going well and only 54.9% of students say that online learning interactions are quite good. To ensure this, interviews were conducted with active students at University X. It was found that 10 out of 12 interviewees said that face-to-face learning was still more effective than online learning. Therefore, it is necessary to make efforts to increase the effectiveness of online learning because the effectiveness of online learning at University X is still considered to have a high enough urgency.*

*In an effort to increase the effectiveness of online learning, it is necessary to pay attention to the variables that are thought to be regulated to increase the effectiveness of online learning. It has been determined that there are 2 variables that are considered to affect the effectiveness of online learning obtained based on a literature study. The two variables are lecture presence and the number of learning videos. Each of these variables has two different levels so that 4 combinations of treatments are obtained in this experimental design study. There are two data collected in this study, namely, performance improvement data generated in the pre-test and post-test and questionnaire data on perceived learning effectiveness. All the data collected will be tested for validity, reliability, classical assumptions of MANOVA, and the effect of MANOVA to determine the effect of each of these variables.*

*Based on the results of the MANOVA test that has been carried out, it can be said that the teacher attendance variable and the number of learning videos have an individual influence on the performance improvement data which is objective data. In Tukey's different test, it was found that the variable level of the teacher's presence was better if there was a teacher's face in the learning video and the variable level of the number of videos was better if the video was split with a shorter duration of each video. The results of the research proposals given are in the form of making learning videos that have the teacher's face accompanied by teacher gestures and learning videos consisting of several videos with a duration that is not too long.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur telah penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena kasih karunianya telah membuat penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Usulan Jumlah Video Pembelajaran dan Kehadiran Pengajar untuk Meningkatkan Efektivitas Video Pembelajaran Daring di Universitas X” yang dilakukan menggunakan metode desain eksperimen. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan serta memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Katolik Parahyangan. Penulis berharap penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi beberapa pihak pembacanya.

Penulis juga hendak mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang berkontribusi dalam menyelesaikan skripsi, baik secara langsung maupun yang tidak langsung. Berikut merupakan ucapan terima kasih yang hendak disampaikan penulis kepada beberapa pihak:

1. Kedua orang tua penulis atas dukungan, doa, dan semangat yang diberikan kepada penulis dalam melakukan penyusunan skripsi sehingga skripsi yang dikerjakan penulis dapat selesai dengan tepat waktu.
2. Ketiga kakak penulis atas dukungan, penyemangat, dan pemberian solusi yang diberikan kepada penulis ketika penulis sehingga penulis menjadi bersemangat dan tekun dalam menyelesaikan skripsi dan dapat menyelesaikan pendidikan pada tingkat S1.
3. Bapak Yansen Theopilus, S.T., M.T. yang menjadi dosen pembimbing penulis yang sangat berperan dalam penyelesaian skripsi penulis mulai dari pemberian topik penelitian, waktu, pengetahuan, masukan, serta dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi tepat waktu dan diharapkan hasil penelitian skripsi dapat sesuai harapan.
4. Ibu Dr. Ceicalia Tesavrita, S.T., M.T. dan Ibu Yani Herawati, S.T., M.T. selaku dosen penguji sidang proposal yang telah memberikan masukan terhadap penulis pada penulisan proposal yang telah dilakukan penulis sehingga proses penelitian dapat lebih dan sesuai dengan kaidah penulisan skripsi.

5. Teman-teman penulis selama masa kuliah, yaitu Ivan Nathanael, Tesalonika Aprilia, Audrey Josephine Kamarga, Erico Stefianus Cahyadi, Nirwanto Tampubolon, Reo Joseano, Robby, Fadhil, Verrel Jovian, Jeremy Luis, Veronica Suntana, Felicia Naomi, Kevin Sunjaya, Kevin Harvest, Sandra Helenna, Delano Justine, Jessicia Novia, dan yang lainnya yang tidak bisa disebut satu persatu atas dukungannya dan teman dalam mengerjakan skripsi.
6. Teman-teman penulis saat berada berada pada bangku SMA, yaitu Billy Octavio, Christ Evan Suhandi, Irine Maylinda, Felicia Theda, Tirza Vanessa, Alberthus Golileo, Michael Julian, Hadrian Pratama, dan Rigen Suryadi yang membantu dalam menghibur dan memberikan solusi terkait dengan penyusunan skripsi
7. Teman-teman Teknik Industri UNPAR angkatan 2017 kelas B atas kebersamaannya selama 4 tahun terakhir yang dilalui bersama selama masa perkuliahan.
8. Teman-teman Asisten Laboratorium Praktikum Rekayasa Sistem Kerja dan Ergonomi dan Perancangan Sistem Terintegrasi II yang telah membangun suasana kerja sama antar asisten sehingga dapat meningkatkan kemampuan dalam melakukan pekerjaan serta tanggung jawab.
9. Keenam puluh partisipan yang berkontribusi secara langsung dalam proses pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yang telah menyediakan waktunya dalam proses pengerjaan skripsi peneliti.

Penulis menyadari segala keterbatasan yang dilakukan penelitian yang dikarenakan pandemi Covid-19 sehingga penulis tidak dapat melakukan pengumpulan data lebih banyak dalam penelitian ini untuk menghasilkan hasil penelitian yang lebih presisi. Penulis juga terbuka terhadap masukan-masukkan yang dapat diberikan oleh pembaca baik kritik maupun saran yang dapat diberikan terhadap hasil penelitian.

Bandung, 15 Juli 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>I-1</b>
I.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
I.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah.....	I-4
I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian.....	I-24
I.4 Tujuan Penelitian .....	I-25
I.5 Manfaat Penelitian.....	I-25
I.6 Metodologi Penelitian .....	I-27
I.7 Sistematika Penulisan .....	I-32
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>II-1</b>
II.1 Desain Eksperimen .....	II-1
II.2 Efektivitas Pembelajaran .....	II-3
II.3 Pembelajaran Daring.....	II-4
II.4 <i>Perceived Learning Effectiveness</i> .....	II-5
II.5 Variabel Penelitian .....	II-6
II.6 Teknik dan Penentuan Jumlah Sampel Penelitian.....	II-9
II.7 Macam-Macam Skala Pengukuran.....	II-13
II.8 <i>Multivariate Analysis Of Variance (MANOVA)</i> .....	II-15
II.9 Pengujian Normalitas .....	II-18
II.10 Pengujian Homogenitas .....	II-19
II.11 Pengujian Validitas dan Reliabilitas .....	II-21
II.12 Pengujian <i>Tukey</i> .....	II-23
<b>BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA</b> .....	<b>III-1</b>
III.1 Perancangan Penelitian .....	III-1
III.1.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	III-1

III.1.2	Penentuan Kombinasi Perlakuan.....	III-4
III.2	Pengumpulan Data.....	III-6
III.2.1	Perancangan Video Pembelajaran, Jenis Soal Pengujian, <i>Perceived Learning Effectiveness Questionnaire</i> , dan Pengaturan Tempat .....	III-6
III.2.2	Alat dan Bahan Penelitian .....	III-10
III.2.3	Prosedur Pengambilan Data .....	III-12
III.2.4	Jadwal Pengumpulan Data .....	III-13
III.2.5	Pemilihan Partisipan .....	III-15
III.2.6	<i>Pilot Study</i> .....	III-17
III.2.7	Rekapitulasi Pengumpulan Data .....	III-18
III.3	Pengolahan Data.....	III-22
III.3.1	Pengujian Kecukupan Data .....	III-23
III.3.2	Uji Validitas dan Reliabilitas Hasil Kuesioner PLE .....	III-26
III.3.3	Uji Pemenuhan Asumsi MANOVA.....	III-27
III.3.4	Uji Pengaruh MANOVA Variabel Independen Terhadap Dependen .....	III-32
III.3.5	Uji Beda Antar <i>Level</i> Variabel Independen .....	III-35
III.3.6	Pengujian Korelasi Peningkatan Performansi Terhadap Kuesioner PLE .....	III-38
III.4	Rekomendasi Hasil Penelitian .....	III-39
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS.....</b>	<b>IV-1</b>
IV.1	Analisis Penamaan Variabel Independen .....	IV-1
IV.2	Analisis Kombinasi Perlakuan Eksperimen.....	IV-2
IV.3	Analisis Perancangan Video Pembelajaran dan Kondisi Penelitian .....	IV-4
IV.4	Analisis Pemilihan dan Jumlah Partisipan .....	IV-6
IV.5	Analisis <i>Pilot Study</i> .....	IV-8
IV.6	Analisis Penggunaan <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> .....	IV-9
IV.7	Analisis Penggunaan <i>Perceived Learning Effectiveness     Questionnaire</i> .....	IV-11
IV.8	Analisis Penggunaan Metode MANOVA.....	IV-12
IV.9	Analisis Waktu Pengerjaan <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	IV-13

IV.10	Analisis Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas Indikator Subjektif .....	IV-14
IV.11	Analisis Pemenuhan Asumsi MANOVA.....	IV-16
IV.12	Analisis Uji Pengaruh MANOVA.....	IV-20
IV.13	Analisis Pengujian Beda Antar <i>Level</i> / Variabel Independen ....	IV-21
IV.14	Analisis Pengujian Korelasi Indikator Subjektif dan Objektif ...	IV-23
IV.15	Usulan Rancangan Desain Video Pembelajaran .....	IV-24
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>V-1</b>
V.1	Kesimpulan .....	V-1
V.2	Saran .....	V-2
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		
<b>RIWAYAT HIDUP</b>		



## DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Respon Pertanyaan Pertama Proses Wawancara .....	I-6
Tabel I.2 Respon Pertanyaan Kedua Proses Wawancara.....	I-7
Tabel I.3 Respon Pertanyaan Ketiga Proses Wawancara.....	I-8
Tabel I.4 Respon Pertanyaan Keempat Proses Wawancara.....	I-9
Tabel I.5 Respon Pertanyaan Keempat Proses Wawancara.....	I-10
Tabel I.6 Hasil Studi Literatur.....	I-13
Tabel I.7 Penentuan <i>Level</i> / Variabel Independen Jumlah Video Pembelajaran.	I-19
Tabel I.8 <i>Level</i> / Variabel Independen Kehadiran Pengajar .....	I-20
Tabel I.9 Kombinasi Perlakuan Kedua Variabel Independen .....	I-22
Tabel III.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	III-2
Tabel III.2 Jumlah dan Jenis <i>Treatment</i> yang Tersedia.....	III-5
Tabel III.3 Kategori Penamaan Partisipan Sesuai <i>Treatment</i> yang Diberikan ..	III-6
Tabel III.4 Pertanyaan dalam Kuesioner <i>Perceived Learning Effectiveness</i> .....	III-9
Tabel III.5 Rekapitulasi Jadwal <i>Pilot Study</i> dan Pengumpulan Data .....	III-14
Tabel III.6 Rekapitulasi Pengumpulan Data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Partisipan .....	III-19
Tabel III.7 Rekapitulasi Hasil Kuesioner <i>Perceived Learning Effectiveness</i> ...	III-20
Tabel III.8 Rekapitulasi Standar Deviasi Setiap <i>Treatment</i> .....	III-23
Tabel III.9 Rekapitulasi Perhitungan Jumlah Sampel Minimum.....	III-25
Tabel III.10 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Kuesioner PLE.....	III-26
Tabel III.11 Hasil <i>Cronbach's Alpha</i> Hasil Kuesioner PLE.....	III-27
Tabel III.12 Hasil Pengujian Homogenitas Varian .....	III-30
Tabel III.13 Hasil Pengujian Homogenitas Covarian .....	III-31
Tabel III.14 Hasil Pengujian MANOVA.....	III-34
Tabel III.15 Pengujian Korelasi Data Subjektif dengan Data Objektif .....	III-39



## DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Sepuluh Negara yang Memiliki Peningkatan Pasar <i>E-Learning</i> Terbesar pada Tahun 2014-2016 .....	I-2
Gambar I.2 Dampak Covid-19 terhadap Penggunaan Pembelajaran Daring .....	I-3
Gambar I.3 Model Penelitian Tingkat Efektivitas Pembelajaran Daring .....	I-23
Gambar I.4 Metodologi Penelitian .....	I-27
Gambar II.1 Teknik <i>Sampling</i> Berdasarkan Sugiyono (2015) .....	II-9
Gambar III.1 Persentase Jenis Kelamin Partisipan Penelitian .....	III-15
Gambar III.2 Data Jurusan dan Angkatan Partisipan .....	III-16
Gambar III.3 Proses Pengumpulan Data Berlangsung .....	III-18
Gambar III.4 Hasil Pengujian Normalitas Data Peningkatan Performansi .....	III-28
Gambar III.5 Hasil Pengujian Normalitas Data Skor Kuesioner PLE .....	III-29
Gambar III.6 <i>Scatter Plot</i> Data Peningkatan Performansi <i>Treatment 1</i> .....	III-32
Gambar III.7 Hasil Uji <i>Tukey</i> Variabel Kehadiran Pengajar Terhadap Peningkatan Performansi .....	III-36
Gambar III.8 Hasil Uji <i>Tukey</i> Variabel Jumlah Video Terhadap Peningkatan Performansi .....	III-37





## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A *SCATTER PLOT* DATA PENINGKATAN PERFORMANSI

LAMPIRAN B *SCATTER PLOT* DATA SKOR KUESIONER PLE

# BAB I

## PENDAHULUAN

Pada bagian ini dijelaskan terkait dengan dasar-dasar penelitian yang telah dilakukan. Terdapat beberapa hal yang akan dijelaskan terkait dengan pendahuluan yang dimulai dengan latar belakang masalah, identifikasi dan rumusan masalah, pembatasan masalah dan asumsi penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan. Kedelapan penjelasan tersebut akan dijelaskan secara terperinci pada bab ini untuk mengetahui dasar-dasar penelitian ini dilakukan.

### **I.1 Latar Belakang Masalah**

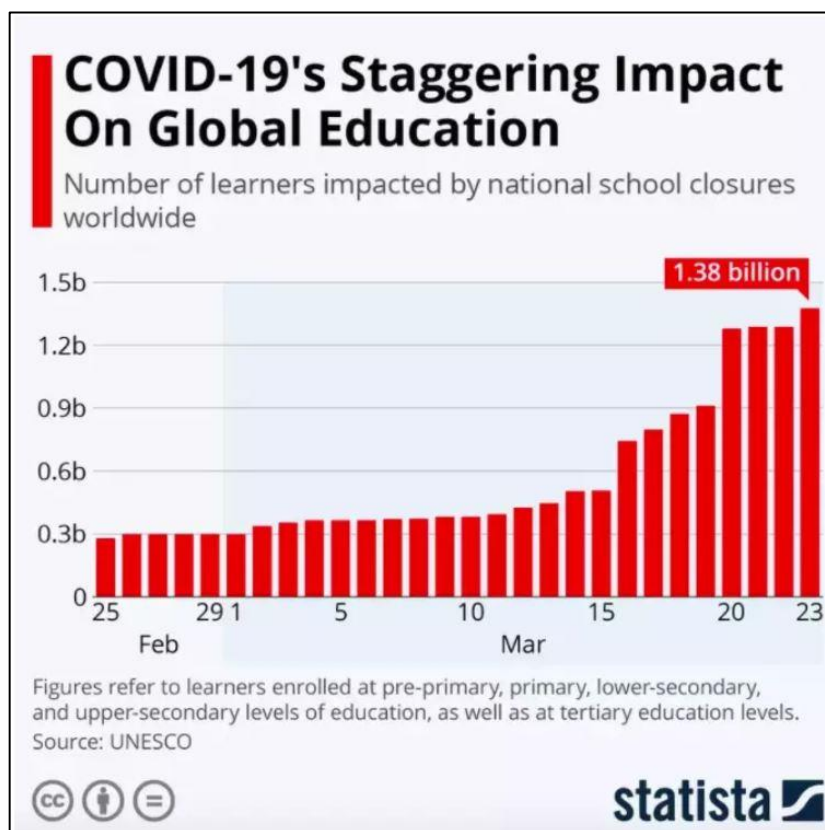
Seiring dengan perkembangan teknologi yang ada, berbagai aktivitas pun dapat dilakukan lebih mudah dibandingkan sebelumnya. Terdapat beberapa hal yang dapat dikembangkan menjadi lebih praktis pada kehidupan sehari-hari guna mendukung manusia dalam memenuhi kebutuhan seperti pada bidang pendidikan, ekonomi, dan lain-lain. Pada bidang pendidikan, seiring dengan perkembangan teknologi membuat proses pembelajaran yang selalu berkembang. Salah satu perkembangan teknologi terhadap bidang pendidikan, yaitu pembelajaran yang dapat dilakukan secara jarak jauh. Hal tersebut didukung dengan kemudahan yang ditawarkan ketika melakukan pembelajaran jarak jauh. Selain itu, pada tahun 2014-2016, Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai peningkatan pasar *E-learning* dengan rata-rata sebesar 25% yang dapat dikatakan cukup tinggi dan menduduki posisi kedelapan dalam pertumbuhan *E-learning* pada saat itu. Peningkatan tersebut cukup berdampak baik bagi Indonesia tersebut karena telah mulai beradaptasi dengan penggunaan pembelajaran secara *E-learning*. Dampak yang ditimbulkan tersebut membuat mulai banyak *platform-platform* yang menyediakan pembelajaran dilakukan secara *electronic/daring* di Indonesia. Oleh karena itu di Indonesia telah dilakukan pemasaran terkait dengan *E-learning* secara gencar dan tepat sasaran untuk meningkatkan *awareness* pada penyedia jasa *E-learning* di Indonesia. Daftar 10 negara yang memiliki peningkatan pasar *E-learning* dapat dilihat pada Gambar I.1



Gambar I.1 Sepuluh Negara yang Memiliki Peningkatan Pasar *E-Learning* Terbesar pada Tahun 2014-2016

(Sumber: *E-Learning Market Trends 2014-2016 – Docebo, Ambient-Insight- 2012-2017*)

Seiring dengan perkembangannya fasilitas *E-learning* di Indonesia dari tahun 2014 hingga awal tahun 2020, terdapat wabah virus baru yang bernama Covid-19 yang berasal dari Wuhan, China. Dampak dari penularan Covid-19 yang sering terjadi tersebut menyebabkan berbagai aktivitas belajar tatap langsung mulai dihentikan pada setiap negara yang penduduknya telah terpapar virus Covid-19 tersebut. Di Indonesia sendiri, pada Maret 2020, beberapa Universitas yang berada di Indonesia mulai menerapkan sistem pembelajaran di rumah. Setelah dilakukan pertimbangan-pertimbangan oleh Kemendikbud hingga pada 25 Juni 2020, Kemendikbud mewajibkan seluruh perguruan tinggi melakukan kuliah secara daring hingga Januari 2021 mendatang. Hal tersebut mendorong populasi penggunaan pembelajaran daring meningkat pesat di Indonesia dan di seluruh dunia karena dampak dari paparan virus Covid-19 tersebut. Penggunaan pembelajaran daring tersebut digunakan untuk tetap melakukan aktivitas pembelajaran secara daring agar proses pembelajaran untuk mahasiswa dapat tetap berjalan dengan semestinya. Terdapat juga data peningkatan jumlah pengguna pembelajaran daring di dunia yang dapat dilihat pada Gambar I.2.



Gambar 1.2 Dampak Covid-19 terhadap Penggunaan Pembelajaran Daring (Sumber: UNESCO, 2020)

Pada Gambar 1.2 tersebut terdapat grafik peningkatan penggunaan pembelajaran daring berdasarkan UNESCO dari 25 Februari hingga 23 Maret. Pada 25 Februari 2020 dapat dilihat penggunaan pembelajaran daring hanya berkisar 0,3 *billion* dan pada 23 Maret 2020 pengguna pembelajaran daring sudah meningkat pesat hingga 1,38 *billion*. Berdasarkan Gambar 1.2 tersebut dapat memperjelas kembali bahwa wabah Covid-19 mempunyai peranan yang sangat besar dengan peningkatan penggunaan pembelajaran daring. Namun, dalam pembelajaran daring memiliki kelebihan dan kekurangan dibandingkan dengan belajar secara tatap muka. Kelebihan dari pembelajaran daring yaitu pembelajaran dapat dilakukan kapan saja, dimana saja, dan lebih tidak terikat dibandingkan dengan pembelajaran secara tatap muka. Di sisi lain, terdapat kekurangan dalam pembelajaran daring seperti para pengajar tidak dapat memastikan murid-muridnya melakukan pembelajaran dengan baik dan dapat terjadi berbagai hambatan-hambatan yang dapat membuat para muridnya tidak mengikuti pembelajaran daring secara serius. Hal tersebut karena masih belum tercapainya

kaidah-kaidah dalam melakukan pembelajaran daring yang dapat membuat suatu pembelajaran lebih menarik bagi pelajar.

Pada umumnya, dalam suatu pembelajaran mempunyai tujuan yang sama di antaranya yaitu menginginkan pembelajaran tersebut dapat berjalan menjadi efektif sehingga proses pembelajaran yang dilakukan akan bermanfaat kelak bagi yang mempelajarinya. Menurut Popham (2003:7), efektivitas proses pembelajaran seharusnya ditinjau dari hubungan guru tertentu yang mengajar kelompok siswa tertentu, di dalam situasi tertentu dalam usahanya mencapai tujuan-tujuan instruksional tertentu. Namun dalam pembelajaran daring tersebut, pengajar tidak dapat meninjau muridnya secara langsung sehingga terdapat celah proses pembelajaran menjadi tidak efektif. Selain itu, dalam penerapan pembelajaran daring tersebut masih banyak kendala-kendala yang terjadi dalam mencapai pembelajaran yang efektif tersebut. Padahal tujuan dari suatu pembelajaran pada umumnya yaitu agar yang melakukan proses belajar dapat mendapatkan ilmu yang dapat bermanfaat. Selain itu kendala-kendala yang terjadi dengan adanya pembelajaran secara daring seperti ketidakefektifan pembelajaran daring harus segera diatasi sehingga dapat mengatasi hal tersebut.

Dalam rangka meningkatkan tingkat efektivitas pembelajaran daring tersebut perlu dirancang model penelitian menggunakan desain eksperimen untuk mengetahui pengaruh yang dihasilkan oleh setiap variabel yang telah ditentukan. Penelitian ini berfokus kepada desain eksperimen untuk mengetahui pengaruh-pengaruh yang paling mempengaruhi terhadap tingkat efektivitas pembelajaran secara daring sehingga variabel yang berpengaruh tersebut dapat diatur sedemikian rupa dalam rangka meningkatkan tingkat efektivitas pembelajaran daring yang sudah ada sehingga dapat semakin maksimal. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi atribut ataupun variabel yang berpengaruh tersebut yang nantinya akan dilakukan proses penelitian menggunakan desain eksperimen untuk dapat merancang pengembangan model pembelajaran daring sehingga dapat meningkatkan tingkat efektivitas pembelajaran secara daring sehingga dapat lebih maksimal.

## **I.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah**

Ketidakefektifan pembelajaran daring yang berkelanjutan dapat memberikan respon negatif, khususnya bagi pihak pelajar yang menerima

pembelajaran secara daring tersebut. “*University World News*”(2020) mengatakan bahwa hasil dari 2.700 responden untuk mahasiswa didapatkan bahwa 62% mahasiswa memiliki respon negatif pada kualitas pendidikan ketika melakukan pembelajaran daring dan 77% dari mahasiswa yang memiliki dampak negatif tersebut memiliki kesulitan dalam mempelajari materi pelajaran dengan pembelajaran daring. Berdasarkan data itu dapat menunjukkan bahwa pembelajaran secara daring yang ada masih banyak yang tidak cukup efektif. Selain itu, berdasarkan survei dosen dan mahasiswa yang telah didapatkan oleh Biro Administrasi) pada Universitas X yang diisi oleh 195 responden dosen dan 1309 responden mahasiswa aktif, didapatkan bahwa menurut mahasiswa hanya 60,6% dosen/asisten telah menjalankan pembelajaran asinkronus dengan menarik dan hanya 60% penyampaian materi secara daring dapat menyerupai pembelajaran secara luring. Selain itu berdasarkan survei terkait interaksi dosen dan mahasiswa secara daring didapatkan bahwa persepsi dosen interaksi pembelajaran daring telah berjalan dengan baik hanya sebesar 49,2% sedangkan persepsi mahasiswa interaksi pembelajaran secara daring telah berjalan dengan baik hanya sebesar 54,9%.

Survei tersebut juga menunjukkan bahwa kurangnya interaksi antar dosen dengan mahasiswa ketika melakukan pembelajaran daring sehingga dapat dikatakan proses pembelajaran secara daring masih kurang maksimal dan perlu diperbaiki. Keseluruhan survei tersebut dapat menjadi indikator utama mengapa Universitas X perlu dilakukan peningkatan terkait efektivitas pembelajaran daring karena persentase efektivitas yang didapatkan berdasarkan survei yang dilakukan pada Universitas X tersebut menunjukkan bahwa tingkat efektivitas pembelajaran daring belum mampu untuk menyaingi tingkat efektivitas pembelajaran luring. Dalam memastikan hal tersebut, maka akan dilakukan sejumlah wawancara terkait responden yang merupakan mahasiswa pada Universitas X yang merupakan objek penelitian tersebut. Proses wawancara dilakukan untuk mengetahui bagaimana tingkat efektivitas pembelajaran secara daring yang dialami oleh masing-masing responden dalam wawancara tersebut. Proses wawancara tersebut dilakukan dengan cara memberikan 5 buah pertanyaan terhadap responden tersebut. Kelima pertanyaan tersebut diberikan untuk mengetahui pendapat responden terhadap kendala-kendala atau masalah yang dirasakan terkait dengan pembelajaran daring serta untuk mengetahui apakah pembelajaran

tatap muka lebih efektif daripada pembelajaran daring atau tidak. Berikut merupakan kelima pertanyaan yang akan diberikan pada saat wawancara.

1. Menurut anda, diantara pembelajaran tata muka dan daring manakah yang lebih efektif terhadap pembelajaran anda ?
2. Mengapa proses pembelajaran daring kurang efektif dibandingkan tatap muka ?
3. Apakah proses dan performansi pembelajaran daring sudah memuaskan bagi anda ?
4. Mengapa belum cukup memuaskan bagi anda ?
5. Apakah ada saran terkait dengan proses pembelajaran daring untuk kedepannya ?

Setelah itu kelima pertanyaan tersebut akan diberikan kepada 12 responden wawancara yang merupakan mahasiswa aktif pada Universitas X yang telah mengalami pembelajaran daring selama kurang lebih 1,5 tahun dengan rentang usia 20-23 tahun. Setiap pertanyaan tersebut nantinya akan diberi rekapitulasi untuk respon jawaban dari responden tersebut. Hasil dari kelima pertanyaan tersebut digunakan untuk melakukan identifikasi masalah terkait pembelajaran daring yang kurang efektif dibandingkan dengan proses pembelajaran tatap muka. Pertama-tama akan diberikan hasil rekapitulasi wawancara untuk pertanyaan yang pertama yang dapat dilihat pada Tabel I.1.

Tabel I.1 Respon Pertanyaan Pertama Proses Wawancara

Pertanyaan 1 : Menurut anda, diantara pembelajaran tatap muka dan daring, manakah yang lebih efektif terhadap pembelajaran anda?		
No	Nama Responden	Respon Responden
1	Audrey	Secara tatap muka, karena suasana pembelajarannya lebih mendukung.
2	Erico	Tatap muka karena bisa langsung berinteraksi dengan pengajar.
3	Gradiyanto	Menurut saya pribadi, pembelajaran tatap muka lebih efektif.
4	Anila	Tatap muka dong.
5	Brenda	Tatap muka sih.
6	Ivan	Daring, karena dapat ditonton kapan saja.
7	Kevin	Sebenarnya kalau tentang materi, interaksi, dan keniatan belajar lewat tatap muka, namun kalau daring lebih fleksibel tentang waktu.
8	Jessica	Secara tatap muka menurut saya.
9	Tesalonika	Daring, karena kalau saya tidak dapat cepat mengerti materi pembelajaran jika tatap muka, jadi videonya dapat diulang-ulang sampai mengerti kalau daring.
10	Veronica	Tatap muka kalo saya.
11	Debby	Tatap muka, karena lebih mudah dimengerti aja pelajarannya daripada cuma nonton video yang kadang sulit dipahami.
12	Kenneth	Tatap muka soalnya lebih seru aja belajarnya.

Berdasarkan hasil wawancara untuk keduabelas orang tersebut, 10 dari 12 orang mengatakan lebih merasa bahwa pembelajaran tatap muka lebih efektif jika dibandingkan dengan pembelajaran secara daring. Setelah diberikan pertanyaan pertama untuk mengetahui perasaan responden terkait lebih efektif pembelajaran tatap muka atau daring, maka akan dilanjutkan dengan pertanyaan kedua yaitu, untuk mengetahui kenapa menurut responden pembelajaran daring kurang efektif jika dibandingkan tatap muka. Pertanyaan kedua ini diberikan hanya kepada 10 buah responden yang menjawab bahwa pembelajaran tatap muka lebih efektif daripada pembelajaran daring pada pertanyaan pertama tersebut. Berikut merupakan hasil respon responden terkait dengan pertanyaan kedua untuk mengetahui alasan pembelajaran daring kurang efektif dibandingkan pembelajaran tatap muka.

Tabel I.2 Respon Pertanyaan Kedua Proses Wawancara

Pertanyaan 2 : Mengapa proses pembelajaran daring kurang efektif dibandingkan tatap muka ?		
No	Nama Responden	Respon Responden
1	Audrey	Suasananya terkadang kurang mendukung.
2	Erico	Karena penyampaian materi yang terkadang membuat jenuh, pembawaannya ngantuk dan kurang menarik, dan banyak kendala teknis seperti internet yang kurang memadai kalau <i>synchronous</i> .
3	Gradiyanto	Karena saya bisa saja sedang tidak fokus dalam mendengarkan dosen karena mengerjakan sesuatu atau keadaan sekitar saya yang tidak mendukung proses belajar secara daring, dan mungkin lebih banyak rintangan kalau dilakukan secara daring.
4	Anila	Karena terbatas untuk kontrol suasana pembelajarannya mau bagaimana.
5	Brenda	Karena kalo daring ga bisa melihat ekspresi dan gestur tubuh pengajar, sehingga rasanya monoton, selain itu kalau daring, ada masalah koneksi terputus, atau gangguan koneksi lainnya kalau lagi pengajaran langsung pakai zoom atau <i>google meet</i> .
6	Kevin	Karena kalau tatap muka lebih efektif dalam menjelaskan materi agar mahasiswa mengerti, permasalahannya biasanya mungkin karena dosen mengajar langsung lewat papan tulis jika tatap muka dan jika pembelajaran secara daring dosen belum terbiasa mengajarnya.
7	Jessica	Karena kalau secara daring, di rumah aja gitu, gampang ke distraksi sama kondisi di rumah, ga ada yang mengawasi jadi ya sesukanya aja gitu.
8	Veronica	Lebih banyak godaan dalam pembelajaran.
9	Debby	Bosan soalnya sepi biasanya banyak teman-teman dikelas jadi semangat belajarnya.
10	Kenneth	Karena masing-masing orang memiliki gaya belajarnya sendiri dan pembelajaran daring harus menyesuaikan jika ingin seefektif pembelajaran <i>offline</i> .



Berdasarkan respon dari responden untuk pertanyaan kedua, dapat dikatakan bahwa masih cukup banyak kendala yang disebabkan oleh pembelajaran daring sehingga kurang efektif dibandingkan pembelajaran tatap muka. Beberapa kendala tersebut meliputi, banyak gangguan di rumah, internet yang kurang mendukung dalam pembelajaran ketika dosen sedang melakukan pembelajaran secara *synchronous*, dan masalah lainnya. Setelah diberikan pertanyaan kedua, maka responden diberikan pertanyaan ketiga untuk mengetahui apakah proses dan performansi pembelajaran daring sudah memuaskan bagi responden atau belum. Berikut merupakan hasil respon berdasarkan pertanyaan ketiga pada proses wawancara berlangsung terhadap kedua belas responden.

Tabel I.3 Respon Pertanyaan Ketiga Proses Wawancara

Pertanyaan 3 : Apakah proses dan performansi pembelajaran daring sudah memuaskan bagi anda?		
No	Nama Responden	Respon Responden
1	Audrey	Terkadang sih belum cukup memuaskan.
2	Erico	Belum cukup memuaskan bagi saya.
3	Gradiyanto	Belum memuaskan.
4	Anila	Ya lumayan sih untuk proses dan performansi pembelajarannya kalau yang semester 7 kemarin.
5	Brenda	Sebenarnya memuaskan, tetapi menurut saya bisa lebih baik apabila tatap muka. Memuaskan menurut saya karena jujur sebenarnya pembelajaran daring ada manfaatnya juga, yaitu video penjelasan dosen yang bisa ditampilkan dan diputar berkali-kali, sehingga sangat cocok dan enak apabila digunakan untuk belajar memahami. Selain itu, biasanya dosen mengunggahnya menggunakan youtube, jadi kita bisa atur kecepatan sesuai dengan kemampuan belajar kita.
6	Ivan	Sudah oke kalau menurut saya.
7	Kevin	Prosesnya kurang, tapi kalo performansinya cukup memuaskan.
8	Jessica	Kurang memuaskan sih sebenarnya.
9	Tesalonika	Kalau melihat dari semua mata kuliah belum semuanya oke, masih ada beberapa dosen yang menurut saya kurang dalam menyampaikan materi ketika pembelajaran daring.
10	Veronica	Biasa saja.
11	Debby	Hmm tengah-tengah, kadang memuaskan kadang engga.
12	Kenneth	Cukup tapi kurang maksimal.

Berdasarkan respon pada pertanyaan ketiga hanya terdapat tiga responden yang mengatakan bahwa proses dan performansi pembelajaran yang dilakukan secara daring cukup memuaskan bagi mereka. Sembilan responden lainnya mengatakan bahwa proses dan pembelajarannya masih kurang puas terhadap proses dan hasil performansi yang mereka dapatkan. Berikutnya akan

diberikan pertanyaan keempat yaitu menanyakan terkait hal-hal apa yang menyebabkan proses dan performansi pembelajaran daring belum cukup memuaskan. Pertanyaan ini akan diberikan kepada sembilan orang yang merasa proses dan performansi pembelajaran secara daring tidak memuaskan. Berikut merupakan hasil respon dari kesembilan responden yang merasa belum puas terhadap proses dan performansi dari pembelajaran daring tersebut.

Tabel I.4 Respon Pertanyaan Keempat Proses Wawancara

Pertanyaan 4 : Mengapa belum cukup memuaskan bagi anda?		
No	Nama Responden	Respon Responden
1	Audrey	Pembelajarannya kurang menarik jadi susah ngertinya.
2	Erico	Karena belum merasakan benar-benar mendapatkan ilmu yang disampaikan.
3	Gradiyanto	Karena masih banyak kekurangan yang saya rasakan dari segi nilai yang didapatkan dan tidak maksimalnya pemahaman yang saya dapatkan selama ini.
4	Kevin	Karena cara pengajarannya terkadang cukup membosankan sehingga proses pembelajarannya kurang menyenangkan diikuti.
5	Jessica	Mungkin karena cara mengajarnya kurang jelas kali ya, karena biasanya dosen ngajarnya tatap muka tapi sekarang berubah jadi daring.
6	Tesalonika	Karena tidak semua pembelajaran daring dilakukan secara <i>asynchronous</i> , jadi kalau secara <i>synchronous</i> banyak kesalahan teknis yang terjadi seperti penyampaian materi yang tidak lancar karena sinyal yang kadang jelek.
7	Veronica	Tidak rame dan bosan cara mengajarnya.
8	Debby	Hmm kenapa ya mungkin karena cara penyampaiannya masih kurang menarik kali ya jadi kadang sering banget bosan/males dan berujung jadi banyak yang ga nonton video juga, tapi ga semua mata kuliah sih hanya beberapa aja.
9	Kenneth	Karena saya tidak merasa terbiasa dengan belajar <i>online</i>

Pada Tabel I.4 tersebut dapat dilihat respon dari kesembilan responden pada proses wawancara yang dilakukan. Dari kesembilan responden tersebut terdiri dari banyak alasan mengapa proses pembelajaran secara daring belum dapat memuaskan dalam hal indikator proses dan performansi pembelajarannya. Beberapa alasan yang disebabkan hal tersebut karena pembelajarannya masih kurang menarik, cara penyampaian yang membosankan dan kurang menyenangkan, terkadang ketika *synchronous* pembelajaran terhambat karena kondisi sinyal internet yang buruk, dan alasan lainnya. Setelah diberikan pertanyaan yang keempat tersebut, maka hanya tersisa pertanyaan yang kelima. Pertanyaan kelima tersebut diajukan untuk mendapatkan saran-saran terkait dengan proses pembelajaran daring untuk kedepannya. Pertanyaan kelima

tersebut akan diberikan terhadap 12 buah responden untuk dapat mengetahui saran-saran yang diberikan oleh seluruh responden tersebut. Hasil rekapitulasi respon untuk pertanyaan kelima dapat dilihat pada Tabel I.5.

Tabel I.5 Respon Pertanyaan Keempat Proses Wawancara

Pertanyaan 5 : Apakah ada saran terkait dengan proses pembelajaran daring untuk kedepannya?		
No	Nama Responden	Respon Responden
1	Audrey	Pengajarannya dibuat lebih menarik dan mungkin videonya jangan terlalu bertele-tele.
2	Erico	Dalam bentuk video pembelajaran yang menarik seperti yang ada pada ruang guru misalnya agar tidak menjenuhkan.
3	Gradiyanto	Buat proses pembelajaran kelasnya, mungkin harus disertai sama interaksi yang menarik dan pembawaan materi yang lebih menarik. Karena masih banyak dosen yang terpaku dengan cara pengajaran yang monoton.
4	Anila	Video pembelajarannya dibuat menarik atau interaktif biar lebih menarik dan ga membuat bosan.
5	Brenda	Mungkin kalau daring, videonya bisa dibuat lebih variatif soalnya kalau di luar negeri, mereka kebanyakan itu sistem videonya ngejelasin di papan tulis. Jadi tubuh pengajar keliatan semua serta ekspresinya, jadi ga monoton.
6	Ivan	Mungkin dapat dibuat menjadi menarik gaya pengajaran dosennya dan kalau bisa <i>asynchronous</i> saja.
7	Kevin	Pengajar dapat belajar cara mengajar secara daring yang lebih menyenangkan.
8	Jessica	Mungkin setiap mata kuliah dapat memberi kuis kecil penutup atau latihan buat mahasiswanya, metode pembelajarannya juga dapat lebih menarik seperti cara pengajarannya singkat, padat, dan jelas jadi ga bosan nonton videonya.
9	Tesalonika	Pembelajaran daring pake video semua aja, tetapi jangan terlalu lama video pembelajarannya.
10	Veronica	Bisa diberi interaksi atau hal lain yang membuat lebih menarik dalam cara pengajarannya
11	Debby	Mungkin untuk beberapa mata kuliah bisa dibuat lebih menarik video pembelajarannya jadi tidak terlalu membosankan dan mahasiswa juga bisa jadi lebih semangat mengikuti kelasnya.
12	Kenneth	Pembelajaran <i>online</i> membuka banyak peluang untuk memperbaiki pembelajaran <i>offline</i> , maka perlu dicari tahu lebih lanjut faktor yang mempengaruhi kekurangan pembelajaran <i>online</i> .

Berdasarkan Tabel I.5 tersebut merupakan saran-saran yang diberikan oleh para responden terhadap pembelajaran secara daring. Saran-saran tersebut meliputi, pembelajaran daring hanya secara *asynchronous* saja, videonya dibuat lebih interaktif dan menarik, penjelasan videonya dibuat secara padat dan jelas sehingga tidak bosan dalam menonton videonya, ekspresi dan gestur pengajar dapat diperlihatkan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, dapat mendukung permasalahan yang terjadi dimana masih banyak mahasiswa yang

merasa kurang efektif ketika menjalani pembelajaran secara daring karena banyak hal yang telah disebutkan dalam hasil wawancara yang telah didapatkan tersebut. Jika hal terus dibiarkan terus-menerus, maka akan semakin banyak mahasiswa yang kesulitan dalam melakukan pembelajaran secara daring. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan cara melakukan penelitian terhadap faktor-faktor yang berdampak pada proses pembelajaran secara daring. Penelitian terhadap faktor-faktor tersebut berguna dalam pembelajaran secara daring kedepannya. Jika tidak dilakukan penelitian mengenai penetapan faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam melakukan pembelajaran daring, maka ketidakefektifan pembelajaran semakin berlanjut selama pembelajaran secara daring berlangsung. Selain itu, saat ini juga didukung dengan kondisi Covid-19 yang membuat proses pembelajaran secara daring ditetapkan pada Universitas X walaupun sebelumnya telah ditetapkan pembelajaran secara daring, khususnya pada *platform-platform* tertentu yang guna menambah wawasan seperti bimbel secara daring. Pada objek yang diteliti pada Universitas X tersebut juga belum ada standarisasi yang konsisten yang dilakukan oleh pengajar dalam melakukan pembelajaran secara daring sehingga penelitian ini perlu dilakukan guna menetapkan standar dalam pembelajaran daring sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran daring yang sedang berjalan saat ini pada Universitas X hingga jangka waktu yang belum dapat ditentukan.

Dalam efektivitas pembelajaran terdapat suatu hal yang berhubungan erat, yaitu motivasi. Menurut Alderfer (2004), motivasi belajar adalah ketertarikan mahasiswa dalam melakukan kegiatan belajar yang didorong oleh hasrat untuk mencapai prestasi atau hasil belajar sebaik mungkin. Dalam motivasi terkandung adanya keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan, dan mengarahkan sikap serta perilaku pada individu belajar (Koeswara et al., 1989). Terdapat 8 buah indikator yang dapat digunakan untuk memahami motivasi (Abin, 2003). Indikator tersebut yaitu durasi kegiatan, frekuensi kegiatan, persistensi pada kegiatan, ketabahan, keuletan, dan kemampuan dalam menghadapi rintangan dan kesulitan, devonasi dan pengorbanan untuk mencapai tujuan, tingkat aspirasi yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan, tingkat kualifikasi prestasi/produk yang dicapai dari kegiatan yang dilakukan, dan arah sikap terhadap sasaran kegiatan. Menurut Martin (1992) terdapat 4 buah indikator yang digunakan untuk mengetahui kekuatan motivasi belajar. Indikator tersebut

yaitu kuatnya kemauan untuk berbuat, jumlah waktu yang disediakan untuk belajar, kerelaan meninggalkan kewajiban/tugas yang lain, dan ketekunan dalam mengerjakan tugas.

Selain itu, terdapat tiga buah indikator utama dalam pengukuran efektivitas pembelajaran. Ketiga indikator tersebut, yaitu kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran baik, aktivitas siswa dalam pembelajaran baik, dan hasil belajar siswa tuntas secara klasikal (Susilo, 2013). Pada indikator kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran baik dan aktivitas siswa dalam pembelajaran baik dapat dikategorikan ke dalam indikator dari proses pembelajaran yang dilakukan, sedangkan indikator hasil belajar siswa tuntas secara klasikal dapat dikategorikan sebagai indikator dari performansi pembelajaran tersebut. Pada hal ini dapat disimpulkan bahwa indikator utama pengukuran efektivitas pembelajaran dapat dilihat berdasarkan proses pembelajaran dan performansi pembelajaran yang nantinya akan dipertimbangkan lebih lanjut terkait kedua indikator penilaian tersebut. Selain itu pada hasil survei yang didapatkan pada Biro Administrasi pada Universitas X juga merupakan salah satu indikator proses pembelajaran karena hasil survei tersebut lebih menggambarkan terkait dengan proses keberlangsungan pembelajaran daring pada Universitas X seperti interaksi pembelajaran, dan kualitas penyampaian pembelajaran daring.

Setelah dilakukan pembahasan mengenai dampak dari efektivitas pembelajaran dan indikator utama dalam melakukan pengukuran terkait dengan efektivitas pembelajaran, maka akan dilanjutkan dengan melakukan studi literatur yang bersumber dari berbagai jurnal baik jurnal Indonesia maupun Internasional. Studi literatur yang digunakan merupakan studi literatur yang terkait dengan pembahasan metode pembelajaran secara daring, baik sebelum terjadinya pandemi Covid-19 dan setelah terjadinya pandemi Covid-19 yang menyebabkan dampak penggunaan proses pembelajaran secara daring meningkat. Penggunaan studi literatur juga digunakan untuk mengetahui terkait dengan metode pembelajaran daring yang sudah ada saat ini sehingga dapat menjadi tolak ukur terhadap efektivitas pembelajaran yang terdapat. Selain itu, studi literatur juga dilakukan untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan dari proses pembelajaran secara daring sehingga dapat diketahui bahwa hal apa saja yang perlu dipertimbangkan dalam melakukan proses pembelajaran secara daring. Hal tersebut berkaitan dengan penentuan variabel-variabel ataupun atribut yang

nantinya akan ditetapkan dalam penelitian ini karena proses studi literatur memiliki peranan yang cukup besar dalam melakukan penentuan terkait variabel-variabel dan atribut yang ditetapkan sehingga nantinya proses penelitian yang berlangsung dapat menghasilkan usulan rekomendasi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran secara daring. Berikut merupakan 8 buah jurnal yang didapatkan dalam rangka melakukan proses studi literatur dalam menentukan proses penelitian ini yang dapat dilihat pada Tabel I.6.

Tabel I.6 Hasil Studi Literatur

No	Judul	Pengarang (tahun)	Metode	Hasil
1	<i>Synchronous and Asynchronous E-language Learning : A Case Study of Virtual University of Pakistan</i>	Ayesha Perveen (2015)	Observasi keseluruhan dari partisipasi <i>a/synchronous</i> di musim gugur 2013, pengumpulan pendapatan siswa melalui angket terstruktur tentang mode belajar <i>a/synchronous</i> , dan diskusi mereka tentang preferensi <i>a/synchronous</i>	Metode pembelajaran <i>e-language</i> yang lebih baik yaitu dengan mode <i>asynchronous</i>
2	Meningkatnya Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gaya Terhadap Gerak Benda Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Jigsaw</i> Kelas IV SD Inpres 2 Slametharjo	Kasnia Potimbang (2016)	Penelitian tindakan kelas dilakukan yang desainnya mengacu pada model Kemmis dan MC. Taggart, terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi yang subjek penelitiannya adalah siswa kelas IV SD Inpres 2 Slametharjo	Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Jigsaw</i> dapat menaikkan persentase jumlah siswa yang tuntas ketika dilakukan <i>test</i> dibandingkan dengan sebelum diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe <i>Jigsaw</i> terhadap murid kelas IV SD Inpres 2 Slametharjo.
3	Strategi Guru Dalam Meningkatkan Kualitas Mengajar Selama Masa andemi Covid-19	Muhammad Yusuf Siregar dan Suharian Amiril Akbar (2020)	Penelitian dilakukan dengan metode kualitatif deskriptif menggunakan pendekatan kualitatif naturalistik, data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara	Kompetensi guru dalam menggunakan teknologi akan mempengaruhi kualitas program belajar mengajar oleh karena itu perlu dilakukan program pelatihan untuk para guru agar dapat memberikan pembelajaran daring yang baik dan menarik.

lanjut

Tabel I.6 Hasil Studi Literatur (Lanjutan)

No	Judul	Pengarang (tahun)	Metode	Hasil
4	<i>Factors Affecting The Quality Of E-Learning During The Covid-19 Pandemic From The Perspective Of Higher Education Students</i>	Kesavan Vadakulur Elumalai et al.(2020)	Metode yang dilakukan yaitu pendekatan <i>structural equation modeling</i> (SEM) untuk mengetahui hubungan positif antara kualitas dari pembelajaran <i>E-learning</i> terhadap 7 variabel independen dan dua buah variabel moderator.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara kumpulan variabel dan kualitas pembelajaran <i>E-learning</i> di sektor pendidikan tinggi. Selain itu ada perbedaan yang signifikan dalam persepsi mahasiswa antara jenis kelamin, tingkat kursus, dan kualitas <i>E-learning</i> di sektor pendidikan tinggi selama pandemi Covid-19
5	Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19	Zainal Abidin, Adeng Hudaya, dan Dinda Anjani (2020)	Metode yang digunakan adalah metode kualitatif yang bersifat deskriptif yang artinya penelitian yang mengacu pada teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan wawancara mendalam.	Proses pembelajaran yang dilakukan saat ini masih dapat dikatakan belum cukup efektif dan terdapat hambatan-hambatan yang mengganggu proses pembelajaran jarak jauh seperti masalah interaksi sosial guru dengan siswa dan ekonomi peserta didik yang belum siap.
6	Aktifitas Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Jurusan Pendidikan Geografi Universitas Siliwangi Tasikmalaya	Ely Satiyasih Rosali (2020)	Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dengan informan yang terdiri dari dosen dan mahasiswa di Jurusan Pendidikan Geografi	Pembelajaran yang dilakukan pada masa pandemi Covid-19 di jurusan pendidikan menggunakan model daring dengan aplikasi seperti zoom, whatsapp, telegram, google classroom, dan lain-lain berjalan dengan lancar walaupun kurang ideal.
7	<i>Teacher Strategies in Online Learning to Increase Students's Interest in Learning During Covid-19 Pandemic</i>	Sutarto, Dewi Purnama Sari, Irwan Fathurrochman (2020)	Penelitian dilakukan secara kualitatif dimana kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru, dan siswa menjadi sumber dari penelitian tersebut. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara semi terstruktur yang dianalisis dengan menggunakan model <i>Miles dan Huberman</i> .	Strategi yang digunakan guru untuk meningkatkan minat belajar siswa adalah dengan memberikan pemahaman kepada siswa tentang pentingnya pembelajaran, membuat materi pembelajaran yang singkat, padat, jelas, dan menarik, menggunakan media yang sederhana dan menarik, dan melakukan evaluasi secara berkala dan berkelanjutan.

lanjut

Tabel I.6 Hasil Studi Literatur (Lanjutan)

No	Judul	Pengarang (tahun)	Metode	Hasil
8	Desain Video Pembelajaran Yang Efektif Pada Pendidikan Jarak Jauh: Studi Di Universitas Terbuka	Elisa Susanti et al.(2018)	Metode yang digunakan yaitu desain penelitian evaluatif dengan pendekatan kuantitatif deskriptif	Ketiga desain video yang telah dirancang telah mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa. Unsur-unsur yang penting dalam pembuatan video tersebut juga meliputi aspek konten, durasi video, bentuk media video, penggunaan warna, musik dan ilustrasi, presenter, penggunaan bahasa, dan penugasan melalui video.

Berdasarkan Tabel I.6 tersebut, diketahui beberapa hal. Hal yang pertama yaitu menunjukkan bahwa pembelajaran *asynchronous* lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran *synchronous* (Perveen, 2015). Selain itu, kendala yang cukup berdampak terhadap pembelajaran secara daring salah satunya disebabkan karena desain dari pembuatan video pembelajaran yang kurang sesuai untuk mendukung proses pembelajaran secara daring. Diketahui bahwa dengan perubahan metode pembelajaran yang secara tiba-tiba menjadi daring membuat para pengajar tidak dapat mempersiapkan cara-cara yang baik dalam penyusunannya sehingga membuat materi pelajaran yang dibuat menjadi kurang efektif bagi muridnya. Studi literatur tersebut juga mengatakan bahwa terdapat hal-hal lain yang membuat proses pembelajaran kurang efektif yang tidak dapat diatur pada penelitian ini seperti masalah perlengkapan pembelajaran dan masalah ekonomi bagi setiap pengajar maupun muridnya.

Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan, maka penelitian kali ini akan lebih mengarah ke dalam desain eksperimen. Desain eksperimen tersebut lebih berfokus ke dalam desain pembuatan video pembelajaran yang menarik dan efektif agar dapat meningkatkan tingkat efektivitas pembelajaran ketika sedang dilakukannya pembelajaran secara daring seperti saat ini. Penetapan pembuatan video pembelajaran didasarkan oleh beberapa hal utama. Hal-hal tersebut dikarenakan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, terdapat dua orang responden yang mengatakan bahwa pembelajaran daring lebih efektif dikarenakan menggunakan video pembelajaran daring yang dapat diputar terus menerus. Selain itu pada hasil wawancara juga banyak responden yang



mengatakan bahwa kualitas video pembelajaran daring yang ada sekarang kurang efektif dikarenakan banyak hal seperti video kurang menarik, video terlalu panjang, dan tidak adanya gestur pengajar yang membuat hal tersebut dapat berdampak kepada efektivitas pembelajaran daring tersebut. Berdasarkan studi literatur tersebut juga dapat dikatakan bahwa masih banyak kelemahan dalam video pembelajaran daring yang mungkin disebabkan oleh peralihan pembelajaran luring menjadi daring secara tiba-tiba sehingga belum adanya pedoman bagi pengajar dalam membuat kualitas video pembelajaran daring yang menarik. Oleh itu akan dilakukan teori-teori dalam pembuatan desain video pembelajaran yang menarik dan efektif. Menurut Brame(2016) terdapat tiga buah elemen dalam melakukan desain video pembelajaran. Ketiga elemen tersebut meliputi *cognitive load*, *student engagement*, dan *active learning together*. Penggunaan ketiga elemen tersebut dianggap dapat menjadi tumpuan agar proses pembelajaran menggunakan video dapat efektif (Brame,2016).

Setelah ini akan dilakukan pembahasan untuk setiap elemen yang telah dikemukakan oleh teori Brame. Elemen pertama yang dikemukakan oleh Brame(2016), yaitu *cognitive load* yang dapat menunjukkan bahwa memori terdiri dari beberapa komponen (Sweller,1988). Memori sensorik bersifat sementara dan mengumpulkan informasi dari lingkungan. Informasi yang berasal dari memori sensorik akan dipilih untuk penyimpanan sementara dan pemrosesan dalam *working memory* yang kapasitasnya sangat terbatas. Karena *working memory* mempunyai keterbatasan, maka sebaiknya pembelajaran harus selektif tentang informasi apa saja yang harus diperhatikan selama proses pembelajaran. Salah satu cara untuk mengatasinya adalah membuat video pembelajaran yang tidak terlalu lama. Menurut Brame (2016), seseorang hanya dapat fokus menangkap 100% materi jika video tersebut kurang dari 6 menit, 50% menangkap materi ketika waktu video 9 hingga 12 menit, dan hanya sekitar 20% menangkap materi ketika video yang diberikan di antara 12 hingga 40 menit. Selain itu, model dari *working memory* tersebut terdiri dari tiga buah komponen, yaitu *intrinsic load*, *germane load*, dan *extraneous load*. Indikator pada upaya *cognitive load* terdiri dari *signalling*, *segmenting*, *weeding*, dan *matching modality*.

Elemen kedua yang dikemukakan oleh Brame, yaitu *student engagement*, yaitu memasukkan unsur-unsur dimana pelajar memiliki keterlibatan dalam proses pembelajaran. Terdapat beberapa cara yang digunakan untuk memenuhi elemen

ini. Cara lainnya yang dapat digunakan pada elemen ini yaitu dengan berbicara dengan relatif cepat dan antusias dan penggunaan penggunaan audio dan visual. Indikator dari *student engagement*, yaitu merancang video yang singkat, penggunaan bahasa percakapan, dan mengatur tempo bicara

Elemen ketiga yang dikemukakan oleh Brame, yaitu *active learning*, seperti menyediakan alat-alat untuk membantu pelajar memproses informasi dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan ataupun tugas dengan menggunakan video tersebut. Ketiga elemen berdasarkan Brame digunakan untuk menjadi bahan pertimbangan dalam menetapkan variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini. Variabel-variabel independen tersebut nantinya akan dilakukan sebagai kombinasi dari pengujian desain eksperimen yang akan dilakukan. Indikator dari *active learning* yaitu mengemas video dengan pertanyaan interaktif dan menjadikan bagian video sebagai tugas.

Dari ketiga buah elemen tersebut, elemen pertama *cognitive load* dipilih karena paling cocok diantara kedua elemen lainnya. Hal tersebut karena prinsip dari *cognitive load* sendiri yang ingin mengatur *intrinsic load* (pemahaman mahasiswa), meminimalisir *extraneous load* (informasi yang tidak penting dan berlebihan), dan meningkatkan *germane load* (aktivitas yang diperlukan guna mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan). Menurut Brame (2016), *cognitive load* merupakan pertimbangan utama dalam melakukan menyusun materi pembelajaran dan video pembelajaran. Elemen *cognitive load* juga dipilih karena elemen tersebut umum digunakan untuk perbaikan suatu model pembelajaran kedepannya agar lebih baik. Dari keempat pada indikator *cognitive load*, hanya dipilih dua indikator saja yaitu *segmenting*, dan *matching modality*. Indikator *segmenting* digunakan untuk mengurangi durasi video dengan cara memotong informasi yang kurang penting untuk diberikan dan indikator *matching modality* digunakan untuk penggunaan audio dan visual tampilan pengajar untuk lebih menjelaskan terkait dengan materi pembelajaran yang berlangsung sehingga lebih mudah dimengerti. Penggunaan *segmenting* digunakan karena menurut Slemmons et al., (2018), penelitiannya menunjukkan bahwa terhadap pengaruh yang berbeda berdasarkan durasi video terhadap persepsi yang dialami oleh mahasiswa dan performansi yang dihasilkan dari pelajar tersebut. Selain itu, penggunaan *segmenting* juga searah dengan saran yang diberikan responden pada saat melakukan proses wawancara agar video pembelajaran tidak bertele-

tele dan tidak terlalu lama durasi untuk video pembelajarannya. Penggunaan indikator *matching modality* juga dipilih dikarenakan menurut Ladyshevsky (2013), penelitiannya membuktikan bahwa kehadiran pengajar dalam proses pembelajaran memiliki pengaruh terhadap tingkat kepuasan dan minat pelajar dalam pembelajaran daring. Menurut Barmaki & Hughes (2015), juga menyatakan bahwa penelitiannya yang dilakukan menggunakan bantuan *eye tracker*, membuktikan bahwa dengan adanya muka pengajar dalam video, maka mengakibatkan respon yang positif terhadap proses pembelajaran. Respon positif yang dapat ditimbulkan dengan menampilkan kehadiran muka pengajar, dapat berupa seperti meningkatkan motivasi pelajar yang sedang melakukan pembelajaran, dimana motivasi sangat penting dalam proses pembelajaran daring agar dapat berjalan dengan efektif. Selain itu, penggunaan *matching modality* juga searah dengan saran yang diberikan responden, yaitu agar dapat melihat gestur dari pengajar sehingga pembelajaran dapat lebih semangat dan termotivasi.

Kedua indikator juga terpilih karena pada objek yang diteliti yaitu pada Universitas X, terdapat dosen yang memberi video pembelajaran dengan jumlah video yang cukup banyak dengan durasi setiap video yang tidak terlalu lama dan terdapat juga video pembelajaran yang memang terdapat kehadiran pengajar dan tidak terdapat kehadiran pengajarnya selama video pembelajaran tersebut. Selain itu, pemilihan kedua faktor tersebut dikarenakan sudah terdapat peneliti pendahulu yang melakukan penelitian terkait kedua penelitian tersebut dan memang memiliki pengaruh terhadap persepsi, kepuasan dan performansi pelajar dibandingkan dengan indikator *signalling* dan *weeding*. Pada indikator *signalling* hanya dilakukan dengan cara penggunaan warna dalam video pembelajaran yang sebenarnya hanya dapat berupa sebagai saran tambahan terhadap efektivitas pembelajaran yang dihasilkan. Pada indikator *weeding* juga hanya digunakan dengan menggunakan musik *background* pembelajaran yang pada umumnya pada sebagian orang dapat mengganggu konsentrasi pembelajaran orang tersebut karena tidak semua orang dapat belajar menggunakan suara *background* ketika sedang menyimak suatu materi pembelajaran.

Setelah dilakukan pembahasan terkait dengan awal pemilihan indikator dalam merancang dua buah variabel independen, maka akan dilanjutkan dengan penjelasan kondisi kedua rancangan variabel yang telah ditetapkan yang ingin digunakan untuk melihat pengaruh terhadap efektivitas pembelajaran secara

daring. Variabel independen yang pertama yaitu berkaitan dengan jumlah video pembelajaran terkait dengan hasil efektivitas pembelajaran secara daring. Penentuan variabel tersebut didasari berdasarkan salah satu indikator *cognitive load*, yaitu *segmenting* dengan memperhatikan durasi untuk setiap video yang diberikan. Dalam penggunaan variabel ini, terdapat variabel kontrol yang dilakukan yaitu total durasi seluruh video pembelajaran kurang lebih selama 40 menit karena disesuaikan hendak menyerupai dengan durasi pembelajaran 1 sks pada Universitas X yang berdurasi selama 50 menit. Sehingga dalam variabel jumlah video pembelajaran tersebut hanya akan membagi 40 menit tersebut ke dalam 4 buah video yang terpisah sehingga apabila terdapat 4 video, maka durasi setiap video yang diberikan berlangsung selama sekitar 9-12 menit. Variabel ini juga bertujuan untuk meneliti apakah durasi video yang lebih singkat dapat mempengaruhi tingkat efektivitas pembelajaran atau tidak. Berikut akan diberikan penentuan *level* variabel independen yang pertama sebagai berikut.

Tabel I.7 Penentuan Level Variabel Independen Jumlah Video Pembelajaran

<i>Level</i>	Jumlah video pembelajaran	Keterangan
1	1 Video	Video memiliki durasi selama 40 menit yang akan dipertontonkan kepada partisipan secara <i>continues</i> yang tidak memiliki jeda waktu istirahat.
2	4 Video	Video yang diberikan memiliki durasi 9-12 menit, namun terdiri dari empat buah video yang akan diberi jeda istirahat waktu antar video selama 2 menit.

Penentuan *level* pada variabel independen yang pertama tersebut didasarkan dengan penelitian dimana seseorang hanya dapat memahami materi sebanyak 50% ketika durasi video yang diberikan berkisar antara 9-12 menit. Oleh karena itu, ditetapkan untuk kedua buah *level*, yang terdiri dari 1 video pembelajaran yang berdurasi sekitar 40 menit dan 4 video pembelajaran yang setiap videonya berdurasi 9-12 menit. Dalam variabel jumlah video pembelajaran tersebut juga dilakukan untuk menguji apakah pembelajaran daring yang dilakukan secara *continues* terdapat perbedaan dengan pembelajaran daring yang dilakukan dengan tidak *continues* sehingga pemilihan *level* tersebut dipecah menjadi 1 video pembelajaran dan 4 video pembelajaran, dimana *level* 1 video pembelajaran tersebut dilakukan secara *continues* dan partisipan tidak bisa berhenti menonton video pembelajaran tersebut hingga video pembelajaran tersebut selesai, sedangkan pada *level* 4 video pembelajaran tersebut, partisipan akan

dipersilahkan untuk beristirahat selama 2 menit untuk setiap video yang telah ditonton karena pada *level 4* video tersebut pembelajaran tidak dilakukan secara *continues*. Selain itu, seperti pembahasan sebelumnya berdasarkan teori dikatakan bahwa semakin lama durasi penayangan video, maka akan semakin menurunkan pemahaman pelajar terhadap video yang sedang ditonton sehingga penentuan *level* pada variabel independen ditetapkan seperti pada Tabel I.7. Penggunaan indikator *segmenting* yang ditetapkan pada variabel independen jumlah video pembelajaran juga bertujuan untuk mengelola *intrinsic load* dan meningkatkan *germane load*. Hal tersebut mempunyai pengaruh yang cukup penting dalam proses pembelajaran dengan menggunakan video. Selain itu variabel independen ini dipilih karena dapat mudah dikontrol bagi para pengajar sehingga hasil dari penelitian terhadap variabel independen durasi video dapat mudah untuk diterapkan bagi para pengajar guna meningkatkan tingkat efektivitas pembelajaran secara daring.

Setelah diberikan variabel independen yang pertama, maka akan diberikan variabel independen yang kedua. Variabel independen yang kedua yaitu kehadiran pengajar dengan melakukan pengajaran yang dilengkapi dan audio dan video presenter dalam proses pembelajarannya. Variabel independen tersebut dipertimbangkan berdasarkan indikator *cognitive load*, yaitu *matching modality* dalam menggunakan teks dan audio dalam video. Menurut Susanti et al.(2018), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa 83,72% dari 100% hasil angket menyatakan bahwa penggunaan audio dan video presenter lebih diminati sehingga variabel independen audio dan video presenter diduga dapat meningkatkan tingkat efektivitas pembelajaran secara daring dengan menggunakan video. *Level* pada variabel independen kehadiran pengajar dapat dilihat pada Tabel I.8.

Tabel I.8 Level Variabel Independen Kehadiran Pengajar

<i>Level</i>	Kehadiran pengajar	Keterangan
1	Wajah presenter hadir dalam video pembelajaran	Video pembelajaran yang diberikan hanya memuat audio penjelasan dari presenter(pengajar) saja tanpa menampilkan kondisi video presenter ketika sedang melakukan pengajaran
2	Wajah presenter tidak terdapat pada video pembelajaran	Video pembelajaran yang diberikan memuat audio penjelasan dari presenter(pengajar) dan dilengkapi dengan tampilan video presenter tersebut ketika sedang melakukan pengajaran

Pada pembuatan *level* untuk variabel independen kedua, yaitu kehadiran pengajar hanya terbagi menjadi 2 buah *level* karena penelitian ingin mengetahui pengaruh dari penggunaan tampilan video presenter terhadap tingkat efektivitas pembelajaran secara daring. Hasil penelitian terhadap variabel independen yang kedua ini juga mudah untuk diterapkan bagi para pengajar nantinya. Pada indikator *matching modality* yang ditetapkan pada variabel kehadiran pengajar tersebut juga bertujuan untuk meningkatkan *germane load*. Hal tersebut cukup berpengaruh terhadap proses pembelajaran secara daring apabila menggunakan video pembelajaran sesuai yang diteliti pada penelitian ini. Setelah dilakukan pembahasan mengenai variabel-variabel independen yang telah ditetapkan yaitu, jumlah video pembelajaran dan kehadiran pengajar, maka akan dilanjutkan dengan penetapan variabel kontrol.

Terdapat beberapa variabel kontrol yang ditetapkan guna menciptakan hasil penelitian yang lebih valid. Variabel kontrol tersebut merupakan sebuah variabel yang dapat ditetapkan oleh sang peneliti sehingga proses penelitian dapat berjalan dengan baik dan memperoleh hasil yang valid. Variabel kontrol yang pertama yaitu total durasi video untuk setiap materi pembelajaran yang dibuat sama selama 40 menit. Pada variabel kontrol ini ditetapkan berdasarkan jumlah waktu yang dihabiskan dalam 1 sks pada universitas pada umumnya. Variabel kontrol yang kedua yaitu tingkat kognitif yang dikontrol berdasarkan IPK mahasiswa yang bersedia menjadi partisipan. Pada kasus ini partisipan akan dikontrol dengan IPK yang berbeda-beda sehingga hasil penelitian tidak menjadi rancu karena tingkat kognitif partisipan yang tidak beragam. Variabel kontrol yang ketiga yaitu tingkat kesulitan materi yang akan disampaikan kepada partisipan pada proses penelitian. Tingkat kesulitan materi perlu disamaratakan untuk setiap materi pembelajaran sehingga hasil yang didapatkan berupa *pre-test* dan *post-test* seragam untuk setiap materi pembelajaran yang disediakan untuk partisipan. Variabel kontrol yang keempat yaitu tingkat kebisingan partisipan yang disamakan dengan tingkat kebisingan dibawah 55 dB yang merujuk pada peraturan Kep-48 MNLH/11/1996 untuk lingkungan pendidikan yang maksimum 55 Db (Faradiba, 2017). Variabel kontrol kelima yaitu *platform* yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran yang diberikan. Hal tersebut merupakan variabel kontrol karena dapat disamakan sehingga dapat mengurangi hasil bias yang didapatkan dalam proses pembelajaran secara daring. Setelah diberikan variabel kontrol

terkait dengan proses penelitian dalam rangka meningkatkan tingkat efektivitas pembelajaran secara daring, maka selanjutnya akan dijelaskan terkait hasil rancangan desain eksperimen.

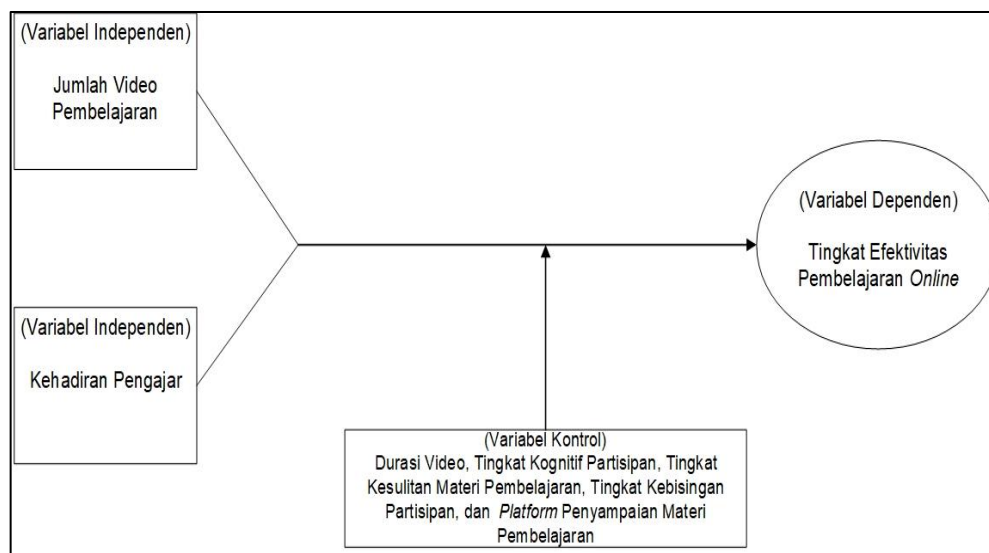
Kombinasi perlakuan desain eksperimen melibatkan seluruh variabel independen yang telah dirancang beserta level dari setiap variabel independen. Kombinasi tersebut nantinya akan digunakan dalam pembuatan materi pembelajaran sehingga didapatkan kombinasi mana yang memiliki tingkat efektivitas yang paling baik dalam proses pembelajaran yang dilakukan untuk setiap partisipan penelitian. Tabel I.9 merupakan kombinasi dari setiap perlakuan yang akan diberikan pada proses desain eksperimen.

Tabel I.9 Kombinasi Perlakuan Kedua Variabel Independen

Jumlah video pembelajaran	Kehadiran pengajar
1 Video	Wajah presenter hadir dalam video pembelajaran
	Wajah presenter tidak terdapat pada video pembelajaran
4 Video	Wajah presenter hadir dalam video pembelajaran
	Wajah presenter tidak terdapat pada video pembelajaran

Pada Tabel I.9 dapat dilihat bahwa terdapat 4 buah kombinasi desain penelitian video yang akan diberikan kepada partisipan sehingga proses penelitian dapat berlangsung. Setiap kombinasi tersebut nantinya akan dilakukan pengukuran terhadap kinerja partisipan dengan melakukan pengukuran untuk tingkat efektivitas pembelajaran untuk setiap desain penelitian video tersebut. Setelah diberikannya kombinasi perlakuan yang dilakukan dalam proses penelitian, maka akan dilakukan pembuatan model penelitian terkait dengan penelitian yang akan dilakukan. Model penelitian tersebut berguna agar mengetahui variabel apa yang dapat mempengaruhi variabel dependen yang diinginkan yaitu tingkat efektivitas pembelajaran daring. Pada kasus penelitian ini memiliki variabel independen yang telah ditetapkan seperti jumlah video pembelajaran dan kehadiran pengajar dan variabel kontrol berupa durasi video pembelajaran, tingkat kognitif setiap partisipan, tingkat kesulitan setiap materi pembelajaran, kebisingan di sekitar partisipan, dan *platform* yang digunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran. Berikut merupakan model penelitian yang terdiri dari 2 buah variabel independen, yaitu jumlah video pembelajaran dan kehadiran pengajar, 5 buah variabel kontrol, yaitu durasi video, tingkat kognitif

partisipan, tingkat kesulitan materi pembelajaran, tingkat kebisingan partisipan, dan *platform* penyampaian materi pembelajaran, dan 1 variabel dependen, yaitu tingkat efektivitas pembelajaran daring.



Gambar I.3 Model Penelitian Tingkat Efektivitas Pembelajaran Daring

Gambar I.3 tersebut menunjukkan pengaruh dari ke variabel independen dan lima variabel kontrol terhadap variabel dependen yang diteliti yaitu tingkat efektivitas pembelajaran daring. Pada variabel dependen yang diukur yaitu performansi pembelajaran daring dan tingkat *perceived learning effectiveness* pembelajaran daring. Pengukuran variabel dependen dilakukan secara kuantitatif. Pengukuran secara kuantitatif dilakukan dengan menggunakan metode *pre-test* dan *post-test* dan kuesioner *perceived learning effectiveness*. Pada metode *pre-test* dan *post-test*, partisipan akan melakukan suatu pekerjaan dalam bentuk soal ketika sebelum dan sesudah menonton salah satu video pembelajaran. Penggunaan pengukuran melalui metode *pre-test* dan *post-test* juga digunakan untuk mengetahui pengaruh dari setiap rancangan desain eksperimen terhadap dengan nilai yang didapatkan berdasarkan hasil pengujian *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui desain rancangan manakah yang paling menunjukkan peningkatan yang sangat baik dari hasil *pre-test* dan *post-test*.

Pada pengukuran *perceived learning effectiveness* nanti, setiap partisipan akan diberikan beberapa kuesioner terkait dengan standar kompetensi yang telah ditetapkan oleh peneliti dalam rangka melakukan pengukuran tingkat



efektivitas pembelajaran daring secara subjektif yang akan dibandingkan dengan pengukuran *pre-test* dan *post-test* yang diberikan yang bersifat objektif. Penggunaan pengukuran secara *pre-test* dan *post-test* dan *perceived learning effectiveness* dilakukan agar penelitian memiliki pengolahan data secara objektif dan subjektif yang seharusnya dapat saling berkorelasi. Setelah diberikan penjelasan terkait dengan variabel dependen, yaitu tingkat efektivitas pembelajaran daring, maka setelah ini akan diberikan rumusan masalah. Rumusan masalah tersebut berguna untuk mengetahui hal-hal apa saja yang ingin diketahui dari proses penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan rumusan masalah dari masalah kurangnya efektivitas pelajar ketika melakukan pembelajaran melalui pembelajaran daring.

1. Bagaimana pengaruh variabel jumlah video pembelajaran dan kehadiran pengajar terhadap tingkat efektivitas pembelajaran secara daring ?
2. Bagaimana rekomendasi variabel jumlah video pembelajaran dan kehadiran pengajar yang paling tepat untuk memperoleh tingkat efektivitas pembelajaran daring yang paling baik ?

### **I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat batasan maupun asumsi penelitian yang digunakan. Fungsi penggunaan batasan masalah yaitu agar proses penelitian lebih terfokus ke satu arah saja dan menghasilkan hasil penelitian yang cukup akurat. Fungsi penetapan asumsi penelitian juga dilakukan agar memudahkan proses penelitian yang akan dilakukan sehingga dapat menghasilkan hasil penelitian dalam waktu yang tidak terlalu lama. Pertama-tama akan diberikan mengenai batasan masalah yang ditetapkan.

1. Partisipan dalam penelitian hanya berasal dari mahasiswa di Universitas X.
2. Proses penelitian hanya berfokus pada sistem pembelajaran pada tingkat Universitas.
3. Partisipan yang terlibat dengan proses penelitian berdomisili di Kota Bandung.
4. Partisipan yang mengikuti proses penelitian memiliki nilai IPK dengan rentang 2.00 – 4.00.

5. Pemberian materi pembelajaran berfokus ke penerima informasi saja tanpa melihat kualitas penyampaian informasi.
6. Pengumpulan data dilakukan pada keadaan yang telah ditetapkan dengan sama untuk seluruh partisipan.
7. Penelitian hanya dilakukan hingga tahap evaluasi dan rekomendasi untuk proses pembelajaran daring kedepannya.

Setelah ditetapkan beberapa batasan yang digunakan dalam proses penelitian, maka telah ditetapkan juga asumsi yang digunakan dalam proses penelitian. Asumsi penelitian tersebut dilakukan untuk seluruh proses penelitian yang berlangsung. Berikut merupakan asumsi-asumsi yang digunakan dalam proses penelitian.

1. Kemampuan kognitif setiap partisipan tidak dipengaruhi dengan kondisi waktu pengumpulan data.
2. Kesehatan mata pada partisipan diasumsikan sama karena partisipan menggunakan bantuan kacamata bagi penderita miopi.
3. Karakteristik dan *attitude* partisipan tidak akan mempengaruhi hasil penelitian secara signifikan.
4. Seluruh partisipan memiliki tingkat stres yang merata ketika sedang melakukan pengumpulan data.

#### **I.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah ditetapkan sebelumnya, maka tujuan penelitian bertujuan untuk menjawab dari rumusan masalah tersebut. Berikut merupakan tujuan dari proses penelitian.

1. Mengetahui pengaruh variabel jumlah video pembelajaran dan kehadiran pengajar terhadap tingkat efektivitas pembelajaran secara daring.
2. Memberikan rekomendasi variabel jumlah video pembelajaran dan kehadiran pengajar yang menghasilkan tingkat efektivitas pembelajaran daring paling baik.

#### **I.5 Manfaat Penelitian**

Proses penelitian yang dilakukan memiliki harapan untuk memberikan manfaat untuk meningkatkan tingkat keefektifan belajar. Berikut merupakan

berbagai pihak yang diharapkan mendapatkan manfaat dari penelitian yang dilakukan.

1. Bagi Penulis

Melalui penelitian ini, maka penulis dapat mengetahui terkait kondisi efektivitas pembelajaran secara daring yang sering dijumpai saat ini ketika melakukan proses studi literatur. Selain itu peneliti juga dapat menetapkan berbagai variabel independen, kontrol, dan variabel dependen terkait dengan penelitian berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu yang akan digunakan dalam proses penelitian nantinya. Peneliti juga dapat mengetahui pengaruh pengaruh secara jelas dari setiap variabel independen yang telah ditetapkan sebelumnya untuk mengetahui susunan kondisi variabel yang tepat sehingga dapat meningkatkan tingkat keefektifan pembelajaran secara daring.

2. Bagi Pembaca

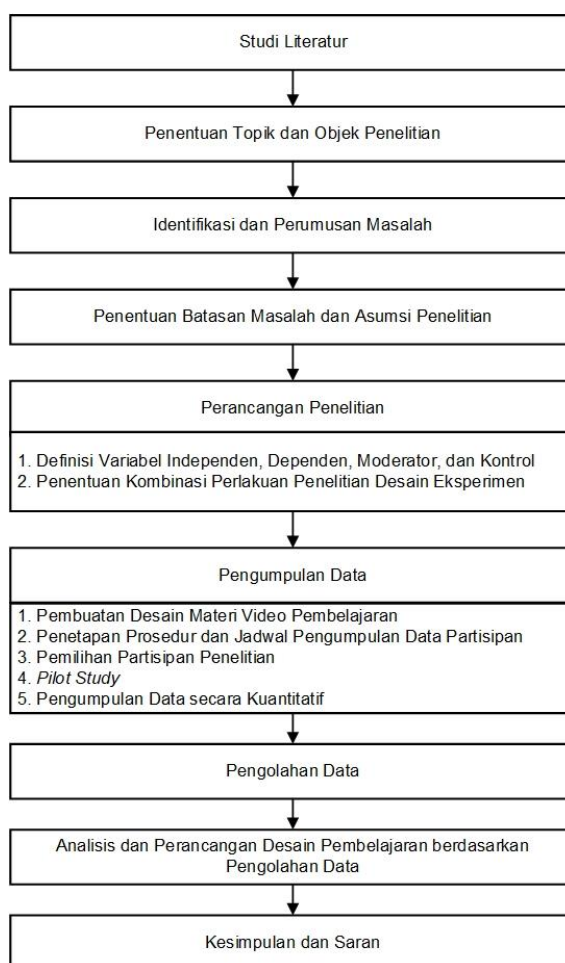
Pihak pembaca dapat memiliki pengetahuan yang lebih luas terkait faktor-faktor apa saja yang biasanya mempengaruhi terkait dengan tingkat efektivitas pembelajaran daring sehingga pada kedepannya dapat memperhatikan faktor-faktor tersebut yang dapat menurunkan tingkat efektivitas pembelajaran secara daring. Selain itu pembaca dapat menerapkan hasil penelitian dengan cara menyajikan materi pada proses pembelajaran secara daring agar materi yang diberikan dapat mudah dimengerti.

3. Bagi Pengajar Pembelajaran secara daring

Pihak pengajar diharapkan dapat mempertimbangkan hasil penelitian ini dalam melakukan evaluasi ulang terhadap proses pengajaran yang telah diterapkan sebelumnya sehingga dapat mengetahui kesalahan-kesalahan dalam model pengajaran sebelumnya. Pihak pengajar juga dapat menggunakan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk melanjutkan proses pengajaran secara daring sehingga dapat meningkatkan tingkat efektivitas pembelajaran yang dihasilkan dapat meningkat. Selain itu pihak pengajar juga dapat lebih puas ketika melihat proses pembelajaran yang diberikan oleh pihak pengajar dapat diterima dengan baik dan efektif bagi para muridnya yang menandakan bahwa model pengajaran yang telah digunakan dapat dikatakan berhasil.

## I.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian berisi mengenai gambaran secara umum proses penelitian yang akan berlangsung. Pembahasan metodologi akan dijelaskan secara terperinci sehingga dapat lebih terstruktur untuk mengetahui urutan proses penelitian menjadi lebih teratur dan tepat sasaran. Terdapat 9 buah tahapan yang dijelaskan pada metodologi penelitian. Setiap tahapan tersebut mempunyai peranannya masing-masing dalam proses berlangsungnya penelitian ini. Sembilan tahapan tersebut meliputi studi literatur, penentuan topik dan objek penelitian, identifikasi dan perumusan masalah, penentuan batasan masalah dan asumsi penelitian, perancangan penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, analisis dan perancangan desain pembelajaran berdasarkan pengolahan data, dan kesimpulan dan saran. Setelah ini telah diberikan urutan proses metodologi penelitian sesuai pada Gambar I.4.



Gambar I.4 Metodologi Penelitian

Setelah diberikan Gambar 1.4 yang berisi mengenai urutan proses dalam metodologi penelitian, maka berikutnya akan diberikan pembahasan pada setiap proses tersebut. Proses-proses tersebut harus berjalan sesuai urutannya sehingga proses penelitian dapat dilakukan dengan baik. Berikut merupakan penjelasan terkait setiap proses yang terdapat dalam metodologi penelitian.

1. Studi Literatur

Studi literatur merupakan tahap awal dari mulainya penelitian untuk memperoleh data-data terkait penelitian yang berkaitan erat dengan tingkat efektivitas pembelajaran secara daring. Studi literatur juga dilakukan secara daring dengan cara membaca jurnal-jurnal terkait penelitian tingkat efektivitas pembelajaran secara daring, baik sebelum terjadi pandemi Covid-19 maupun setelah terjadinya pandemi Covid-19. Fungsi dari studi literatur untuk dapat mempertimbangkan faktor-faktor yang berkaitan erat dengan proses pembelajaran secara daring.

2. Penentuan Topik dan Penentuan Objek Penelitian

Tahapan penentuan topik dan penentuan objek penelitian merupakan lanjutan dari tahap studi literatur. Setelah melakukan studi literatur tersebut, dapat dilakukan pemilihan topik yang berkaitan dengan analisis pengaruh dari variabel independen untuk meningkatkan tingkat efektivitas secara daring agar proses pembelajaran daring yang semakin tinggi karena pandemi Covid-19 dapat tetap efektif. Objek penelitian yang diamati disesuaikan dengan proses pembelajaran secara daring pada Universitas X yang sering menggunakan media pembelajaran secara daring untuk mendukung proses pembelajaran.

3. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Dalam melakukan identifikasi merupakan tahapan dimana melihat masalah yang dialami secara lebih jauh dan spesifik yang berkaitan dengan topik penelitian yang ditetapkan. Identifikasi masalah didapatkan berdasarkan hasil-hasil studi literatur yang berasal dari jurnal-jurnal baik dalam dan luar negeri. Tahapan perumusan masalah tersebut bergantung kepada identifikasi masalah yang telah ditetapkan. Pada penelitian ini rumusan masalah mengacu ke dalam menganalisis variabel independen yang memiliki pengaruh terhadap tingkat efektivitas pembelajaran secara daring melalui video pembelajaran.

4. Penentuan Batasan Masalah dan Asumsi Penelitian

Batasan masalah ditetapkan guna mempersempit cakupan proses penelitian dan berguna untuk membuat proses penelitian lebih spesifik dan terarah sesuai dengan rumusan masalah yang telah ditetapkan pada proses sebelumnya. Asumsi penelitian juga ditetapkan untuk membantu proses penelitian yang dilakukan agar lebih mudah dengan cara memberi beberapa asumsi penelitian yang dianggap seharusnya benar oleh peneliti. Penentuan batasan masalah dan asumsi penelitian tergolong ke dalam hal yang mempengaruhi proses penelitian yang dilakukan.

#### 5. Perancangan Penelitian

Pada tahapan ini, akan dilakukan perancangan penelitian secara keseluruhan pada pembuatan desain eksperimen penelitian. Desain eksperimen penelitian terdiri dari 2 buah variabel independen, 5 variabel kontrol, dan 1 buah variabel dependen. Variabel independen tersebut terdiri dari jumlah video pembelajaran dan kehadiran pengajar. Kedua variabel independen telah dipertimbangkan berdasarkan berbagai teori salah satunya teori Brame (2016). Sedangkan lima variabel kontrol tersebut terdiri dari durasi video pembelajaran, tingkat kognitif setiap partisipan, kondisi kebisingan partisipan, tingkat kesulitan materi pembelajaran, dan *platform* yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran. Variabel dependen yang dirancang pada proses penelitian ini yaitu tingkat efektivitas pembelajaran yang dilakukan secara daring yang diukur berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* dan kuesioner *perceived learning effectiveness*.

Pada variabel independen yang pertama, yaitu jumlah video pembelajaran telah ditetapkan menjadi 2 *level*. *Level* pada variabel independen jumlah video pembelajaran telah dipaparkan pada Tabel I.7. Hal tersebut karena peneliti ingin meneliti pengaruh dari jumlah video pembelajaran terhadap proses pembelajaran daring yang terjadi karena terdapat pemahaman bahwa semakin lama durasi video dapat mengakibatkan proses pemahaman yang dilakukan oleh pelajar mengalami penurunan dibandingkan dengan durasi video yang lebih pendek karena jika jumlah video pembelajaran yang diberikan lebih sedikit, maka durasi video pembelajaran yang semakin panjang. Pada variabel independen yang kedua, yaitu kehadiran pengajar dibagi menjadi 2 *level* yang telah dipaparkan pada Tabel I.8. Hal tersebut dikarenakan peneliti juga ingin menguji pengaruh dari tampilan visual presenter terhadap proses pembelajaran secara daring sehingga

berdasarkan hasil penelitiannya kemudian dapat diketahui apakah pengajar lebih baik mengajar dengan tampilan visual pengajar atau tidak. Setelah merancang setiap *level* untuk setiap variabel independen tersebut, maka dapat dilakukan perancangan akhir desain eksperimen penelitian yang terdapat pada Tabel I.9.

#### 6. Pengumpulan Data

Pada proses pengumpulan data dilakukan, terdapat beberapa hal yang perlu disiapkan oleh penelitian. Hal yang perlu disiapkan sebelum dilakukannya proses pengumpulan data yaitu dengan membuat berbagai video pembelajaran menjadi 4 buah video pembelajaran yang berbeda yang telah disesuaikan dengan desain eksperimen yang telah ditetapkan sebelumnya. Tahapan terakhir sebelumnya dilakukannya pengumpulan data, yaitu peneliti melakukan *pilot study* terlebih dahulu sebelum pengumpulan data nantinya akan berlangsung untuk setiap partisipan yang bersedia.

Pada tahap pengumpulan data berlangsung nantinya dilakukan dengan mengumpulkan data berdasarkan setiap desain eksperimen yang telah ditetapkan oleh peneliti. Pengumpulan data dilakukan untuk setiap kombinasi perlakuan pada rancangan desain eksperimen yang berjumlah 4 desain video. Data yang dikumpulkan yaitu bersifat kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan cara partisipan mengerjakan *pre-test* dan *post-test* dan skor kuesioner *perceived learning effectiveness* yang nantinya data tersebut akan diolah lebih dalam menggunakan berbagai *software* statistik, terutama SPSS. Penggunaan metode *pre-test* dan *post-test* dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan nilai yang diperoleh ketika sebelum dan sesudah menonton video pembelajaran yang nantinya data tersebut akan diolah lebih lanjut menggunakan metode statistik. Sedangkan penggunaan kuesioner *perceived learning effectiveness* digunakan untuk mengukur efektivitas secara subjektif. Setelah dilakukan pengumpulan data tersebut, hasilnya akan dilanjutkan dengan pengolahan data.

#### 7. Pengolahan Data

Pengolahan data akan dilakukan secara kuantitatif. Pengolahan data kuantitatif akan dilakukan dengan menggunakan metode statistik *Multivariate Analysis Of Variance* (MANOVA), dengan cara menggunakan *Between-Subject Design* MANOVA. Penggunaan MANOVA dipilih karena dalam kasus ini ingin mengetahui pengaruh untuk setiap faktor yang berasal dari setiap variabel

independen terhadap kedua variabel dependen sehingga dapat mengetahui besar dari setiap pengaruh beserta interaksi antar faktor dalam penggunaan metode statistik MANOVA tersebut. Pengolahan data tersebut juga dibantu dengan menggunakan *software* SPSS. Sebelum dilakukannya pengolahan data menggunakan MANOVA, akan dilakukan terlebih dahulu pengolahan data untuk mengukur tingkat reliabilitas dan validitas data yang diperoleh dengan menggunakan metode *pre-test* dan *post-test* dan kuesioner *perceived learning effectiveness*. Proses pengolahan data menggunakan metode statistik bertujuan untuk mengetahui pengaruh lebih dalam untuk setiap variabel independen yang telah ditetapkan terhadap variabel dependen, yaitu tingkat efektivitas pembelajaran secara daring melalui suatu video pembelajaran. Hasil pengolahan data nantinya dapat digunakan untuk mengetahui tingkat efektivitas pembelajaran secara daring untuk setiap video pembelajaran yang diberikan yang memiliki 4 jenis *treatment* desain eksperimen.

8. Analisis dan Perancangan Desain Pembelajaran berdasarkan Hasil Pengolahan Data

Pada tahapan ini akan dilakukan sebuah analisis terhadap hasil pengolahan data MANOVA yang didapatkan menggunakan *software* SPSS. Analisis yang digunakan mencakup ke seluruh bagian penelitian sehingga dapat memperdalam pemahaman terhadap hasil tingkat efektivitas untuk setiap perlakuan pada setiap desain eksperimen yang telah ditetapkan. Berdasarkan analisis ini dapat disimpulkan rancangan desain pembelajaran yang paling baik berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan. Hasil rancangan tersebut akan digunakan sebagai referensi pengajar dalam melakukan pengajaran secara daring sehingga dapat meningkatkan tingkat efektivitas pembelajaran pelajar walaupun menggunakan pembelajaran secara daring.

9. Kesimpulan dan Saran

Pada tahapan ini akan dilakukan pemberian kesimpulan dan saran. Pada bagian kesimpulan pada umumnya menjawab dari rumusan masalah yang telah ditetapkan pada awal proses penelitian. Kesimpulan tersebut berhubungan erat dengan variabel-variabel yang memiliki pengaruh terhadap tingkat efektivitas pembelajaran secara daring. Saran yang diberikan bertujuan agar peneliti berikutnya dalam melakukan penelitian dengan lebih baik lagi dan mengembangkan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya.



## **I.7 Sistematika Penulisan**

Pada bagian ini akan diberikan penjelasan terkait sistematika penulisan pada penelitian. Sistematika penulisan tersebut terbagi menjadi 5 bagian besar yang setiap bagiannya mempunyai peranannya masing-masing dalam mendukung proses penelitian. Berikut akan dilakukan penjelasan dari setiap bagian-bagian dalam sistematika penulisan pada penelitian yang dilakukan.

### **1. BAB I PENDAHULUAN**

Pada bagian ini dilakukan pembahasan-pembahasan mengenai topik yang dijadikan menjadi pusat penelitian. Pembahasan-pembahasan tersebut terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi dan rumusan masalah, pembatasan masalah dan asumsi penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan metodologi penelitian. Fungsi dari pembahasan tersebut yaitu agar memperkuat mengapa dilakukan penelitian terkait dengan topik penelitian yang dipilih.

### **2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bagian ini berisi terkait teori-teori yang berhubungan dengan pusat studi penelitian yang digunakan dalam proses penelitian berlangsung. Teori-teori tersebut didapatkan melalui studi literatur dan berbagai macam buku yang ada sehingga didapatkan teori yang valid. Selain itu pada bagian ini juga dapat mengedukasi pembaca terkait dengan teori-teori yang berkaitan dengan proses penelitian yang telah dilakukan.

### **3. BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Pada bagian ini pada awalnya dilakukan penjelasan terkait cara-cara pengumpulan data yang perlu diperoleh dalam berjalannya proses penelitian ini. Selain itu pada bagian ini juga dilakukan berbagai pengolahan data yang berguna untuk mengetahui kesimpulan akhir dari hasil pengumpulan data yang telah diperoleh. Hasil pengolahan data tersebut nantinya dapat dijadikan menjadi bahan analisis pada bagian selanjutnya.

### **4. BAB IV ANALISIS**

Pada bagian ini dijelaskan berbagai macam analisis terkait proses penelitian. Analisis tersebut dilakukan mulai dari cara pengumpulan data diperoleh hingga hasil akhir pengolahan data yang telah dilakukan untuk

menarik analisis terkait hasil penelitian yang sedang berlangsung. Tahapan analisis ini cukup penting dikarenakan dapat mengedukasi para pembaca terkait hasil dari proses penelitian yang berlangsung.

5. **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bagian ini merupakan bagian penutup dalam proses penelitian yang berlangsung. Pada umumnya kesimpulan digunakan untuk menjawab tujuan penelitian yang telah ditetapkan pada bagian pendahuluan. Selain itu, saran tersebut juga digunakan untuk para peneliti berikutnya ketika ada yang hendak meneliti dengan objek penelitian yang serupa sehingga dapat mengembangkan hasil penelitian yang lebih baik.