#### MAKALAH

# PENERAPAN PEMBELAJARAN DARING DAN PENTINGNYA LITERASI TEKNOLOGI INFORMASI PADA PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI ERA PANDEMI COVID 19



NAMA: JANICE CLARESTA LINGGA

NIM : 32200041

PROGAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS BUNDA MULIA
JAKARTA
2020

#### **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Atas berkat dan karunia-Nya, sehingga penyusunan makalah ini dapat terselesaikan dengan baik. Kami menyadari bahwa terlaksananya makalah ini tidak lepas dari kesempatan, bantuan, dan dukungan baik material, mental, dan spiritual.

Makalah yang berjudul "Pentingnya Literasi Teknologi Informasi Pada Pembelajaran Jarak Jauh di Era Pandemi Covid 19" dibuat dengan tujuan untuk memenuhi Ujian Tengah Semester mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi. Selain itu agar pembaca dapat mengetahui peranan penting pembelajaran daring di masa pandemi ini dilihat masih perlu adanya literasi TI untuk semua kalangan.

Dalam kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada Bapak. Dr Endang Suparman, S.Kom.,MM dan Bapak Ismail Heri Wijaya, S.Si., M.Kom selaku dosen Pengantar Teknologi Informasi Universitas Bunda Mulia, orang tua dan teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan makalah ini.

Kami mohon kritik dan saran terhadap penulisan jika penulisan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Jakarta, 28 September 2020

Penulis

## **DAFTAR ISI**

Halaman Judul	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Bab I Pendahuluan	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Penulisan	2
Bab 2 Tinjauan Pustaka	
A. Pemahaman Tentang Pembelajaran Daring pada Masa PJJ	3
B. Pengertian Literasi Teknologi Informasi	3
C. Profil Perusahaan Zoom dan Jenis Operasional yang Dijalankan	4
D. Dampak Perusahaan Zoom di Era New Normal	5
E. Solusi Untuk Mengatasi Permasalahan Yang Dihadapi Perusahaan	
Zoom	5
F. Pentingnya Literasi Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Daring	6
Bab 3 Penutup	
A. Kesimpulan	8
Daftar Pustaka	9
Daftar Gambar	10

#### **BAB 1**

#### **PENDAHULUAN**

Pada Bab Pendahuluan ini akan dipaparkan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, dan tujuan penelitian

#### A. Latar Belakang Masalah

Pada perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, semakin terasa banyaknya informasi dan teknologi yang dapat mempengaruhi dalam berbagai bidang terutama dalam bidang pendidikan. Dengan adanya teknologi informasi ini dapat memudahkan kita untuk mencari informasi, menonton video edukasi pembelajaran dimana saja dan kapan saja. Dikarenakan pandemi Covid 19 ini, pembelajaran yang harusnya dilakukan di sekolah kini dihentikan dan diberlakukan belajar dari rumah melalui aplikasi daring seperti zoom, google meet, google classroom, dan lainnya yang bisa memuat banyak peserta tanpa bertemu tatap muka. Pembelajaran jarak jauh (PJJ) menjadi salah satu bentuk penyesuaian dalm sektor pendidikan selama masa pandemi ini. Jadi teknologi informasi ini menjadi salahsatu faktor penting dan kunci keberhasilan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) yang menjadi penghubung antara guru dengan murid. Disamping itu kita harus memahami literasi teknologi informasi yang mencakup segala aspek pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan teknologi yang ada, dari mengenal perangkat, mengoperasikan perangkat, dan mengkomunikasikan informasi. Adanya pengenalan / literasi teknologi informasi ini menjadikan Pembelajaran Jarak Jauh menjadi efektif, memperlancar komunikasi antar siswa dan guru, serta mendorong penggunaan teknologi yang positif dan bermanfaat.

Tetapi, di Indonesia, karena keterbatasan infrastruktur sehingga penyebaran teknologi indonesia belum merata dan hanya kota-kota besar saja yang bisa menikmati dan memanfaatkan fasilitas yang tersedia. Ini menjadi tantangan yang besar bagi guru, siswa, instansi, bahkan orang tua. Jadi, dengan keterbatasan memperoleh infomasi inilah yang membuat perkembangan pendidikan menjadi terhambat dan tidak merata.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan perumusan masalah sebagai berikut.

- Pengertian tentang pembelajaran daring pada masa Pembelajaran Jarak Jauh dan pengertian tentang literasi teknologi informasi
- 2. Kelebihan, kekurangan, dan hambatan dalam menggunakan aplikasi daring zoom
- 3. Apa manfaat dari literasi teknologi informasi dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada pandemi Covid 19 ini?

### C. Tujuan Penulisan

Manfaat adanya penulisan makalah ini adalah sebagai bahan pertimbangan para guru dan murid agar dapat memanfaatkan teknologi informasi yang ada dan penggunaan aplikasi daring dengan sebaik-baiknya pada masa Pembelajaran Jarak Jauh.

#### **BAB II**

#### Tinjauan Pustaka

# A. Pemahaman tentang Pembelajaran Daring Pada Masa Pembelajaran Jarak Jauh

Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) adalah proses pendidikan yang terorganisasi yang menjembatani keterpisahan antara siswa dengan pendidik dan dimediasi oleh pemanfaatan teknologi. Pembelajaran jarak jauh ditawarkan lintas ruang dan waktu sehingga para siswa memperoleh fleksibilitas belajar dalam waktu dan tempat yang berbeda, serta menggunakan beragam sumber belajar. Semenjak adanya pandemi Covid 19 yang terjadi sejak bulan Maret tahun 2020 membuat semua kegiatan belajar mengajar yang harusnya dilaksanakan di sekolah secara tatap muka digantikan menjadi di rumah dengan Pembelajaran Jarak Jauh melalui daring. Kebijakan ini dibuat dengan alasan untuk mencegah dan meminimalisirkan penyebaran Covid 19. Karakteristik dari Pembelajaran Jarak Jauh adalah belajar secara mandiri, menggunakan berbagai sumber belajar yang berbasis teknologi informasi, berinteraksi dengan guru, siswa, dan teman menggunakan aplikasi daring seperti whatshapp group, email, line, dan aplikasi lainnya, serta melaksanakan tugas melalui forum web setiap universitas, video conference, pengisian kuesioner dengan google docs, dan lain sebagainya.

#### B. Pengertian Literasi Teknologi Informasi

Literasi teknologi informasi dan komunikasi adalah kemampuan menggunakan alat komunikasi dan teknologi digital yang ada untuk menemukan, menilai, menggunakan, membuat, dan mengkomunikasikan informasi yang dalam pelaksanannya kemampuan-kemampuan tersebut membutuhkan kognitif dan keterampilan teknik. Literasi TIK sangat berkaitan dengan kemampuan menggunakan aplikasi daring, *browsing*, dan *searching* informasi secara online maupun offline seperti mengelola dan mengevaluasi informasi. Dasar-dasar pengetahuan yang harus diketahui tentang literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah mencakup pengetahuan tentang teknologi informasi,

pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola informasi bersifat online seperti mencari, mengelola baik secara lisan maupun tulisan, dan pemahaman keterampilan menggunakan peraangkat pengelola seperti pengelola angka dan kata. Merujuk pada hal tersebut, Pembelajaran Jarak Jauh ini memiliki keterkaitan dengan teknologi, maka keterampilan sangat diperlukan dan harus dimiliki oleh guru dan murid, karena penggunaan teknologi informasi pada saat pandemi Covid 19 ini sangat menunjang pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh. Pendidikan yang menggunakan sarana TIK terutama internet biasa disebut e-education.

#### C. Profil Perusahaan dan Jenis Operasional yang Dijalankan



Gambar 1.0 Logo Zoom

Zoom Cloud Meeting atau biasa disebut dengan aplikasi Zoom merupakan sebuah aplikasi yang biasa digunakan untuk *video conference* atau meeting yang bisa memuat banyak peserta tanpa harus bertatap muka secara langsung. Perusahaan Zoom berdiri pada tanggal 21 April 2011 yang didirikan oleh Eric Yuan (CEO of Zoom) yang berpusat di San Jose, California Aplikasi ini dapat diinstal dan digunakan di laptop/PC dan android. Setelah menginstall aplikasinya, kita bisa langsung meregistrasi akun. Jika ingin memulai suatu *video conference* kita dapat membuat ruangan dan memberikan link atau kode ruangan kepada partisipan. Aplikasi zoom ini bisa memuat lebih dari 100 hingga 1000 partisipan dengan kulaitas video HD. Jadi dengan menggunakan aplikasi Zoom Cloud Meeting dapat mempertemukan banyak partisipan dalam satu aplikasi. Selain itu dapat

mempermudah kita dalam menyampaikan suatu informasi tanpa harus bertemu secara fisik. Adanya aplikasi Zoom ini memudahkan mahasiswa dan dosen untuk bertemu secara virtual dalam suatu ruangan pertemuan.

#### D. Dampak Perusahaan Zoom di Era New Normal

Aplikasi Zoom menjadi jembatan untuk bertemu dengan orang lain secara virtual, baik panggilan video atau suara serta keduanya yaitu audio dan video sekaligus. Semenjak pandemi pengguna aktif aplikasi zoom sebanyak 2,22 juta per bulan selama bulan Maret 2020. Oleh karena itu, pengguna aplikasi zoom mengalami peningkatan dibandingkan dengan pengguna aktif 2019 yang berjumlah 1,99 juta pengguna (Dewi,2020). Tetapi dari berbagai sumber media melaporkan bahwa aplikasi Zoom tidak aman dan dapat mengambil data pengguna. Lainnya ribuan video rekaman bocor di internet termasuk pertemuan virtual yang diselengarakan oleh organisasi penting. Sistem keamaan yang digunakan mengandalkan protokol Transport Layer Security yang meragukan bahwa Zoom tidak menggunakan enkripsi end to end untuk panggilan video. Zoom menggunakan kombinasi TCP (Transmision Control Protocol) dan UDP (User Datagram Protocol). Pihak pengembang Zoom menyadari bahwa aplikasi Zoom kurang memenuhi privasi dan keamanan data pengguna. Oleh karena itu, data tidak mampu terlindungi secara maksimal. Lalu ada istilah ZoomBombing yaitu host ataupun pihak ketiga dapat memantau kegiatan pengguna saat konferensi video. Bisa juga ada tamu yang tak diundang join ke rapat.

# E. Solusi Untuk Mengatasi Permasalahan Yang Dihadapi Perusahaan Zoom

Antisipasi untuk mengatasi hal yang tidak diinginkan adalah pihak Zoom memberikan update terbaru aplikasi Zoom dengan versi 5.0. Hal ini sebagai respon akan adanya polemik yan diterima oleh Zoom akibat pelanggaran privasi pengguna. Aplikasi Zoom terbaru menambahkan enkripsi AES 256-bit GCM, pusat kontrol oleh host/admin yang ditingkatkan, perlindungan kata sandi yang lebih kuat dan lainnya. Pihak host/ admin dapat menonaktifkan kemampuan peserta

konferensi video untuk mengubah nama diri, sedangkan untuk presentasi atau *share screen* hanya dapat dilakukan oleh host dan pastisipan yang diberikan izin.

# F. Pentingnya Literasi Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Daring

Literasi teknologi informasi dan komunikasi memegang peranan penting dalam dunia pendidikan. Disebutkan bahwa literasi teknologi informasi dan komunikasi merupakan kunci sukses pendidikan pada masa ini. Adanya literasi teknologi informasi membuat siswa dapat merasakan manfaatnya salah satunya memperoleh kemudahan dalam mendapatkan berbagai sumber belajar . Sementara untuk siswa yang kurang literasi teknologinya akan mengalami kendala dalam pembelajaran, terutama pembelajaran jarak jauh. Jika dikaitkan dengan pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh di masa pandemi Covid 19, para guru dan murid yang memiliki kemampuan penggunaan dan penguasaan teknologinya yang baik, maka akan memudahkannya dalam mengikuti setiap proses pembelajaran, walaupun dalam sistem kelas online. Pertama ketika guru dan murid memiliki literasi TIK dasar yang baik, seperti mengenal teknologi dan mampu mengoperasikannya, maka proses Pembelajaran Jarak Jauh bisa berlangsung secara efektif. Namun demikian, kita harus menyadari bahwa gangguan teknik sering kali menjadi kendala yang memungkinkan pembelajaran tidak berjalan efektif sesuai perencanaan. Kedua, pada masa pandemi Covid 19 banyak ditemukan informasi hoax yang tersebar di berbagai media, literasi TIK dalam hal pengelolaan informasi ini menjadi kemampuan yang sangat penting juga. Ketiga literasi TIK memiliki peran dalam proses interaksi dan komunikasi selama proses pembelajaran. Guru dan siswa yang memiliki literasi TIK akan tetap bisa berinteraksi selama pembelajaran meskipun di antara kita terpisah jauh oleh jarak. Interaksi, komunikasi, dan kolaborasi selama pembelajaran ini bisa dilakukan dengan menggunakan berbagai cara seperti via email, WhatsApp, Zoom, dan aplikasi daring lainnya.

#### **BAB III**

#### **PENUTUP**

#### A. Kesimpulan

Demikianlah pandemi Covid 19 berdampak signfikan terhadap pada berbagai sektor, termasuk pada pendidikan. Demi melakukan pencegahan penyebaran Covid-19, proses pembelajaran dilakukan dengan sistem Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Pada pelaksanaan PJJ pada masa pandemi Covid-19, teknologi dengan segala sistemnya menjadi kunci pelaksanaan pembelajaran yang mampu menjembatani interaksi, komunikasi dan kolaborasi antara pengajar dan pembelajar yang tersekat jarak. Namun demikian, keberadaan teknologi akan menjadi tidak termanfaatkan jika tidak dibarengi dengan pengenalan teknologi. Literasi teknologi memiliki peran penting dalam terlaksananya. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi selama pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi Covid-19 akan mendorong pada peningkatan literasi teknologi yang menghasilkan kebiasaankebiasaan baru dalam proses pembelajaran di masa yang akan datang. Kedua adanya aplikas daring Zoom yang dapat mempermudah para guru dan siswa untuk belajar daring tanpa harus bertatap muka secara langsung. Aplikasi Zoom dapat dipakai oleh semua kalangan yang bisa menampung jumlah partisipan yang banyak. Kita berharap semoga wabah pandemi Covid 19 ini cepat segera berakhir dan bisa menjalani proses pendidikan seperti sedia kala.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Abdul Latip, "Peran Literasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pada Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid-19," *EduTeach J. Edukasi dan Teknol. Pembelajaran*, vol. 1, no. 2, pp. 108–116, 2020, doi: 10.37859/eduteach.v1i2.1956.
- [2] Anon, "Kebijakan Pendidikan Jarak Jauh dan E-Learning di Indonesia Pembelajaran berbasis Teknologi Group growth Individual growth," *Minist. Res. Technol. High. Educ.*, 2016.
- [3] J. Issa, "No TitleEΛENH," Handb. Med. Image Comput. Comput. Assist. Interv., vol. 8, no. 5, p. 55, 2020.
- [4] A. R. Setiawan, M. Puspaningrum, and K. Umam, "Pembelajaran Fiqh Mu'Āmalāt Berorientasi Literasi Finansial," *TARBAWY Indones. J. Islam. Educ.*, vol. 6, no. 2, pp. 187–192, 2019, doi: 10.17509/t.v6i2.20887.
- [5] A. Muhamad, I. Akbar, P. Negeri, and U. Pandang, "Zoom aman bagi pengguna? Review kelemahan dan panduan praktis preventif pembelajaran melalui daring atau online. Sistem pembelajaran dan bekerja online dari rumah sebagai bentuk Study From Home atau Work From Home memungkinkan menjadi solusi untuk memut," no. May, 2020, doi: 10.13140/RG.2.2.34634.93121.

# **DAFTAR GAMBAR**

#### **SOAL TEORI**

- 2. Jelaskan Gara-gara COVID-19, program pertukaran mahasiswa antar Negara harus di stop? Berikan contohnya!
- → Benar, dalam beberapa kasus, pertukaran pelajar / mahasiswa harus terhenti akibat virus corona ini. Baik pertukaran pelajar dari Indonesia ke luar negeri atau sebaliknya. Mengingat hampir setiap negara terjangkit virus corona, beberapa negara telah mengumumkan bahwa negara-negara tersebut telah meningkatkan kewaspadaannya terhadap COVID 19. Pendidikan di Indonesia pun mulai menutup sekolah dan universitas pada 16 Maret 2020. Semua kegiatan dilaksanakan dari rumah (WFH) dan belajar daring/online dari rumah. Salah satu upaya pemerintah untuk mengimbau masyarakat agar tidak Karena keselamatan dan kesejahteraan siswa, tenaga pengajar di lembaga ini menjadi prioritas utama.

Misalnya, akibat kasus Covid 19 di Korea Selatan, National University of Singapore (NUS), Nanyang Technological University (NTU) dan Singapore Management University (SMU) menunda pertukaran mahasiswa. Sebelumnya, Presiden Korea Selatan Moon Jae-in mengumumkan bahwa negaranya akan menaikkan tingkat kewaspadaan COVID-19 untuk mencapai jumlah kematian tertinggi. Menanggapi pertanyaan, juru bicara NUS mengatakan bahwa universitas telah memutuskan untuk menunda program pertukaran pelajar ke Korea Selatan sampai pemberitahuan lebih lanjut.

3. Jelaskan bagaimana penerapan Business Intelligent dapat mendukung sector Pendidikan di masa pandemic copid 19 saat ini?

Berikan contohnya.

- → Pada pandemi Covid-19, penyajian sistem pembelajaran online (*elearning*) berbasis web/online. Aplikasi yang banyak digunakan dalam sektor pendidikan adalah seperti *google classroom*, *google form*, aplikasi *video conference* (*zoom*, *google meet*, *WebEx* (*Cisco Webex*), dan aplikasi pendukung lainnya.
- 4. Jelaskan menurut anda murid belum ada budaya belajar jarak jauh karena selama ini system belajar di laksanakan melelaui tatap muka? Berikan contohnya.
- → Iya untuk budaya belajar jarak jauh ini banyak tantangannya contohnya anak yang tinggal di daerah pedesaan yang selama ini belum terbiasa dengan budaya belajar jarak jauh karena keterbatasan fasilitas pendukung seperti HP,

laptop, sinyal, kuota dan penunjang lainnya. Jadi sistem Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) ini bisa dibilang "belum efektif" yang membuat nilai akademik siswa "tertinggal" sehingga mengakibatkan kesenjangan dalam pencapaian pembelajaran dan resiko "*learning loss*". Banyak orang tua yang meminta kepada pihak yang terkait khususnya Dinas Pendidikan agar sekolah segera dibuka karena dianggap lebih efektif tetapi ada juga sebagian orang tua yang masih belum mengizinkan anak-anaknya ke sekolah untuk belajar di kelas secara tatap muka karena alasan takut tertular Covid 19.