

PERANAN KOMPUTER SEBAGAI SARANA PERKULIAHAN DI MASA PANDEMI *COVID-19*

Mukramin ¹, Abri Hadi ²

¹ Dosen Teknik Informatika Univeristas Andi Djemma Palopo
Email : minkbutsi@gmail.com

² Dosen Institut Kesehatan dan Bisnis Kurnia Jaya Persada Palopo
Email : abri.salma21@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peranan computer sebagai sarana perkuliahan di masa pandemic *Covid-19*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif-analitis yaitu metode dimana objek atau data sampel yang telah dikumpulkan tidak harus dianalisis sehingga dapat memberikan kesimpulan dari secara umum saja. Sumber data dari penelitian ini adalah data primer seperti data hasil wawancara dari objek penelitian, sedangkan data sekunder berasal dari Pustaka seperti buku, jurnal *online* dan karya ilmiah. Hasil penelitian ini adalah komputer berperan penting dalam proses pembelajaran jarak jauh atau *online* selama masa pandemi. Karena dengan memanfaatkan komputer dalam proses perkuliahan jarak jauh dapat berjalan meski sedikit kurang efektif dengan terkendala pada jaringan internet. Dengan memanfaatkan komputer para dosen dan mahasiswa dapat berinovasi untuk membuat atau menyampaikan materi secara *online*, misalnya dengan memanfaatkan berbagai macam aplikasi baik yang dapat diinstal pada komputer maupun yang diakses langsung seperti *website*. Banyaknya *platform* aplikasi yang dikhususkan untuk pembelajaran secara *online* seperti *Zoom, Google Meet, LMS, Google Classroom*.

Kata Kunci : komputer, pandemi, covid-19.

I. PENDAHULUAN

Hidup manusia sangat dipengaruhi oleh perkembangan lmu pengetahuan dan teknologi. Teknologi misalnya banyak menghasilkan mesin dan alat-alat seperti jam, mesin jahit, mesin cetak, mobil, kapal terbang, dan lain sebagainya, agar manusia dapat hidup lebih mudah, aman, dan senang dalam lingkungannya (Haris Budiman, 2017). Agar manusia memiliki taraf hidup yang layak maka manusia harus memenuhi ilmu dan pendidikannya, dan pendidikan tersebut terus mengalami perkembangan seiring berkembangnya teknologi.

Perkembangan teknologi informasi semakin pesat, hal ini tidak bisa dihindari oleh dunia dewasa ini terkhususnya dunia pendidikan (Didiharyono & Soraya, 2018). Tuntutan perkembangan teknologi informasi ini merupakan sebuah tuntutan dan usaha dalam peningkatan mutu pendidikan pada umumnya dan peningkatan sistem pembelajaran dewasa ini. Dalam makalah ini akan mencoba membahas tentang sistem pembelajarn berbasis tekonologi informasi dan komunikasi (Tuti, 2015).

Sebagai suatu entitas yang terkait dalam budaya dan peradaban manusia, pendidikan di berbagai belahan dunia mengalami perubahan sangat mendasar dalam era globalisasi. Ada banyak kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bisa dinikmati umat manusia (Sudarsi Lestari, 2018). “Perubahan lingkungan luar dunia pendidikan, mulai lingkungan sosial, ekonomi, teknologi, sampai politik mengharuskan dunia pendidikan memikirkan kembali bagaimana perubahan tersebut mempengaruhinya sebagai sebuah institusi sosial dan bagaimana harus berinteraksi dengan perubahan tersebut. Salah satu perubahan lingkungan yang sangat mempengaruhi dunia pendidikan adalah hadirnya teknologi informasi (TI).” (Ibnu Rusydi, 2017).

“Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) semakin berkembang dengan pesat sehingga dapat mempengaruhi penerimaan informasi dan penggunaan komunikasi (Didiharyono & Qur’ani, 2019). Seperti dimasa sekarang sistem pembelajaran daring (*online*) sangat dibutuhkan karena disebabkan oleh pandemi *Covid-19* yang mewabah dan melanda sebagian negara di dunia.

Hasil belajar yang optimal juga merupakan salah satu cerminan hasil pendidikan yang bermutu dan bermakna. (berkualitas), untuk itu, Inovasi pembelajaran yang dilakukan guna meningkatkan kualitas pendidikan membutuhkan berbagai sentuhan dari berbagai aspek (Hadede, 2015). Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi informasi diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan kita. Salah satu cara pemanfaatan eknologi informasi adalah melalui pembelajaran di kelas yang berbasis teknologi dan informasi (Harlina dan Aryani, 2019). “Agar menghasilkan alumni yang bagus terutama pada instansi pendidikan yaitu kampus yang para alumni harus memiliki kompetensi atau keahlian yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja sekarang ini, agar hal tersebut dapat terwujud maka pihak kampus harus dapat mengelola lembaga pendidikannya agar dapat memenuhi tuntutan dunia kerja sehingga pengangguran akan menjadi lebih berkurang” (Tuti Andriani, 2015).

“Sekarang ini dunia sedang dilanda pandemi yaitu mewabahnya virus *Covid-19* yang dimulai pada tahun 2019 lalu. *Covid-19* salah satu virus yang yang berbahaya dimana dapat menyebar melalui udara atau dengan menyentuh barang-barang yang sudah terkontaminasi dan penyebarannya sangat cepat dan mematikan, sehingga tiap-tiap negara-negara sibuk dalam menetapkan berbagai kebijakan sebagai upaya dalam memutus rantai penyebaran virus corona, salah satunya Indonesia.” (Salsabila, dkk, 2020). “Pada tanggal 2 Maret 2020 Indonesia telah terdeteksi masuknya *Covid-19*. Penyakit ini disebabkan oleh koronavirus sindrom pernapasan akut berat 2 (SARS-CoV-2).” Penyakit ini dapat menyebar melalui droplet dari hidung atau mulut saat batuk, bersin, atau berbicara (Zulfitria, dkk., 2020). Sehingga pemerintah menerapkan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang mengharuskan masyarakat dilarang untuk berkumpul. Penerapan tersebut berdampak pada bidang pendidikan dimana kebijakan terkait proses belajar mengajar. Melalui Kementerian Pendidikan yang telah mengeluarkan kebijakan dengan mengubah sistem pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran daring (Unik Hanifah Salsabila, dkk, 2020)

Hal ini tentu dirasa berat oleh pendidik dan peserta didik. Terutama bagi pendidik, dituntut kreatif dalam penyampaian materi melalui media pembelajaran daring. Ini perlu disesuaikan juga dengan jenjang pendidikan dalam kebutuhannya (Atsani, 2020). Pembelajaran daring atau pembelajaran yang dilakukan secara online yang memanfaatkan komputer dan akses internet. Komputer mempermudah segala kegiatan dalam proses pembelajaran. Banyak aplikasi yang dapat kita manfaatkan untuk membantu proses pembelajaran secara *online* seperti Moodle, Rumah belajar, Edmodo, Google *Clasroom*, Zoom, Google meet dan Visco Webex.

Maka dari itu, penulis tertarik untuk mengambil judul “Peranan Komputer Sebagai Media Perkuliahan di Masa Pandemi *Covid-19*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui

sejauh mana peranan komputer untuk dijadikan sarana media pembelajaran daring dimasa Pandemi *Covid* -19.

II. METODE PENELITIAN

1. Metode penelitian dan Sumber data

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode literatur yang bersifat deskriptif-analitis. Menurut Sugiono dalam (Salsabila, dkk, 2020) “deskriptif-analitis merupakan metode yang mendeskripsikan atau menggambarkan suatu objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah dikumpulkan apa adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum”. Sedangkan menurut Burhan dalam (Salsabila, dkk, 2020) “metode literatur merupakan salah satu metode pengumpulan data yang digunakan dalam metodologi penelitian sosial untuk menelusuri data rekam peristiwa”. Sumber yang dijadikan referensi untuk penelitian adalah jurnal online, buku serta artikel yang ada hubungannya dengan judul penelitian tersebut. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah memberikan gambaran ruang lingkup topik yang akan diteliti, mencari sumber penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dibuat, mereview sumber penelitian yang relevan, mendefinisikan kajian-kajian teori dan mengaplikasikannya pada kajian yang akan dilakukan.

Untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan peneliti menggunakan dua sumber data yaitu data primer dan data sekunder. “Data primer adalah data yang diambil secara langsung dari objek yang diteliti. Data ini dapat dalam bentuk file-file *softcopy* atau *hardcopy*. Data ini dapat diambil langsung dari orang yang jadi objek penelitian atau orang yang kita jadikan sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data” (Nuning Indah Pratiwi, 2017). Sedangkan data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. (Nuning Indah Pratiwi, 2017). Data primer dalam penelitian ini adalah hasil wawancara yang dilakukan kepada mahasiswa prodi Teknik informatika Univeristas Andi Djemma Palopo tentang proses perkuliahan selama pandemi *Covid*-19. Sedangkan data sekunder didapatkan dari berbagai buku bacaan, jurnal, karya ilmiah yang dapat mendukung penelitian yang dilakukan.

2. Subjek dan Objek Penelitian

Untuk mendapatkan informasi tentang peranan komputer sebagai sarana atau alat dalam proses perkuliahan di masa pandemi. subjek penelitian ini dilakukan di Prodi Teknik Informatika Universitas Andi Djemma Palopo. Sedangkan objek dari penelitian ini adalah para dosen pengajar yang ada di Prodi Teknik Informatika Universitas Andi Djemma Palopo

3. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa metode pengumpulan data diantaranya :

- a. Studi Pustaka dilakukan dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber seperti buku, jurnal maupun artikel.
- b. Observasi, observasi dilakukan untuk melihat secara langsung atau datang secara langsung dilokasi penelitian
- c. Wawancara, adalah proses mengumpulkan data dengan cara tanya jawab secara langsung dengan responden penelitian yang ada ditempat penelitian

- d. Dokumentasi, adalah metode mengumpulkan data dengan cara mencatat atau mengambil gambar pada objek yang akan diteliti

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Suatu negara akan berkembang apa bila masyarakatnya dapat memiliki pendidikan yang baik, karena pendidik dapat menjadi kunci berkembangnya suatu bangsa yang merdeka. Pendidikan merubah generasi biasa menjadi generasi yang beradab dan berintelektual tinggi sehingga dapat membangun bangsa ini. Manusia yang berpendidikan akan memberikan perubahan yang positif terhadap manusia tersebut. Apabila pelaksanaan pendidikan yang diberikan tepat maka manusia tersebut dapat memberikan dampak yang positif juga. “Saat ini masih ada beberapa kalangan masyarakat Indonesia yang belum memperoleh pendidikan yang layak, ditambah saat ini seluruh dunia sedang dilanda musibah, yaitu mewabahnya virus *Covid-19*. (Meylan, 2020).”

Setelah virus *Covid-19* masuk ke Indonesia, banyak cara yang telah dilakukan oleh pemerintah agar penyebaran virus dapat berkurang. Salah satu yang terkena dampak oleh pandemi ini adalah dunia Pendidikan, dimana pemerintah meniadakan proses belajar mengajar bertatap muka langsung dengan diganti Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Pembelajaran Jarak Jauh juga diberlakukan di berbagai Universitas yang ada di Indonesia. Terutama pada Universitas Andi Djemma Palopo Prodi Teknik Informatika. Proses perkuliahan dilakukan secara daring atau secara online.

Pembelajaran jarak jauh ini tentunya ada kelebihan dan adapula kekurangannya. Salah satu kelebihan Pembelajaran Jarak Jauh adalah dosen dan mahasiswa bersama-sama saling berinovasi agar proses perkuliahan berjalan dengan lancar. Sedangkan kekurangan dari Pembelajaran Jarak Jauh ini adalah terletak pada perekonomian, dimana Dosen dan Mahasiswa harus mengeluarkan biaya yang lebih agar bisa memanfaatkan dan mengakses internet.

Prodi Teknik Informatika di Universitas Andi Djemma merupakan salah satu prodi yang menerapkan sistem pembelajaran jarak jauh. Sistem pembelajaran jarak jauh tersebut tentunya memanfaatkan teknologi komputer yang dapat digunakan untuk saling berkomunikasi antara mahasiswa dengan dosennya. Peran teknologi komputer sebagai sarana pembelajaran dalam proses perkuliahan sangat penting, terlebih pada masa pandemi seperti saat ini. Munculnya virus *Covid-19* di Indonesia semua kegiatan perkuliahan harus dilakukan dari rumah, ini dilakukan sebagai bentuk upaya untuk memutuskan rantai penularan virus *Covid_19*, proses kegiatan perkuliahan yang awalnya dapat dilakuakn secara tatap muka langsung sekarang harus menggunakan sistem daring *online*.

Salah satu dosen pengajar bernama Ahmad Ali Hakam yang juga merupakan ketua Program Studi Teknik Informatika mengatakan bahwa proses perkuliahan yang telah dilakukan atau diterapkan sekarang adalah daring atau *online*, dimana tiap-tiap dosen melakukan perkuliahan dengan mahasiswa memanfaatkan komputer untuk memberikan materi-materi perkuliahan atau pun tugas yang diberikan. Salah satu aplikasi yang digunakan yang telah

diinstal kedalam komputer adalah aplikasi *Zoom*. Lebih lanjut pak Ahmad Ali Hakam mengatakan bahwa ada sisi positif dan negatif dari sistem pembelajaran jarak jauh ini, sisi positifnya bagi mahasiswa proses perkuliahan bisa dilakukan dimana saja selama ada akses internet, menuntut kreatifitas baik dosen atau mahasiswa untuk melakukan proses perkuliahan. Sedangkan sisi negatifnya menurut pak Ahmad Ali Hakam bahwa mahasiswa atau dosen mengeluarkan biaya lebih untuk membeli kuota internet meski sudah ada kuota internet dari pemerintah, proses pembelajaran jarak jauh juga mengakibatkan proses perkuliahan kurang optimal dikarenakan penyampaian materi hanya melalui aplikasi seperti *Zoom* atau kirim file materi di *google Classroom*

Menurut Pak Apriyanto yang juga merupakan dosen Teknik Informatika bahwa sekarang ini kami melakukan sistem perkuliahan secara online dengan menggunakan komputer sebagai perangkat keras dan *Zoom* atau *Google Meet* sebagai aplikasinya sehingga, materi-materi yang diberikan kepada siswa lebih optimal. Menurut pak apriyanto ada sisi positif dan negatif dari pembelajaran jarak jauh ini. Menurut pak Apriyanto terdapat sisi positif dan negatif jika menggunakan perkuliahan daring, sisi positifnya adalah dimasa pandemic sekarang ini kita dapat melakukan proses perkuliahan meski tidak bertatap muka langsung, sehingga penyebaran *Covid-19* bisa berkurang, sedangkan sisi negatifnya adalah materi yang disampaikan dosen dipahami sangat kurang daripada pembelajaran tatap muka. Selain itu, minat belajar mahasiswa menjadi berkurang karena berbagai kendala yang dihadapi seperti jaringan internet tidak stabil

Pak Rinto Suppa selaku dosen di Teknik Informatika mengatakan bahwa beliau memanfaatkan teknologi komputer untuk memberikan perkuliahan ada beberapa aplikasi yang beliau gunakan yang dapat diakses menggunakan computer seperti aplikasi *Zoom*, *Google Classroom*, dan *Google Meet*. dan terkadang menggunakan youtube untuk memberikan materi perkuliahan. Lebih lanjut beliau mengatakan bahwa komputer sangat memudahkan dalam membuat materi-materi perkuliahan serta memberikan kemudahan dalam menyampaikan materi kuliah, yang dahulu tidak pernah membuat materi dari *youtube*, tapi sekarang menggunakan *youtube* sebagai tempat memberikan materi perkuliahan.

Asril Ams yang merupakan mahasiswa prodi Teknik informatika mengatakan bahwa proses perkuliahan jarak jauh yang memanfaatkan komputer sebagai sarana perkuliahan dimasa pandemic sekarang ini kurang sangat berperan penting karena komputer dapat digunakan untuk melakukan tatap muka secara langsung dengan dosen mata kuliah dan bisa membuat tugas kuliah di komputer.

Risky Yuni Choirani yang merupakan mahasiswa prodi Teknik informatika semester 4 mengatakan bahwa proses perkuliahan jarak jauh menggunakan komputer sangat dibutuhkan meski menggunakan hp juga bisa namun komputer diperlukan agar materi perkuliahan yang ditampilkan oleh dosen dapat dilihat dengan jelas dan apabila ada tugas yang dikirim oleh dosen dapat langsung dikerjakan pada komputer atau laptop sehingga memudahkan dalam menyelesaikan atau membuat tugas kuliah.

PEMBAHASAN

Teknologi komputer menjadi bagian terpenting dalam membantu proses pembelajaran daring. Pelaksanaan perkuliahan secara daring harus bisa memilih metode-metode pembelajaran yang benar yang dapat dibantu dengan teknologi komputer. Komputer dapat dijadikan sebagai media sarana melakukan proses perkuliahan, dan dapat dijadikan sebagai media untuk bertatap muka antara dosen dan mahasiswa. komputer dapat berperan sebagai media untuk memberikan informasi perkuliahan dan juga sebagai tempat untuk melakukan perkuliahan secara daring atau *online*. Komputer yang merupakan alat teknologi yang dapat mengakses menampilkan berbagai macam *platform* atau aplikasi untuk dijadikan sarana dalam perkuliahan secara daring.

Aplikasi-aplikasi media pembelajaran seperti *Zoom* dapat diinstal ke dalam komputer sehingga memudahkan dalam penggunaannya. Komputer juga dapat membuka situs-situs *website* media pembelajaran secara daring seperti untuk *Google Meet*, *Google Classroom* maupun *Visco Webex*. Hampir semua aplikasi atau situs *website* dapat dibuka pada teknologi komputer. Komputer memberikan kemudahan kepada dosen dan mahasiswa dalam melakukan pembelajaran jarak jauh. Berbagai macam aplikasi atau situs *website* disediakan untuk mempermudah proses perkuliahan jarak jauh, seperti dapat mempermudah para dosen dalam melakukan penilaian kepada para mahasiswa meski tidak dilakukan secara bertatap muka langsung. Para dosen dapat melakukan forum diskusi dengan menggunakan *google document*, memberikan kuis atau ujian secara online dengan menggunakan aplikasi atau *website*. Selain itu teknologi komputer juga dapat meningkatkan kreativitas dosen maupun mahasiswa, untuk berinovasi dalam penyampaian materi perkuliahan dengan memanfaatkan berbagai situs media sosial seperti Facebook, Instagram, YouTube, dan lain sebagainya. Dengan komputer materi-materi kuliah dapat dibuat dan digabungkan dengan desain-desain menarik sehingga menimbulkan minat mahasiswa untuk mengikuti perkuliahan

Sekarang ini Universitas Andi Djemma Palopo telah menerapkan Learning Management System (LMS) sebagai media atau sarana pembelajaran. Dengan komputer dosen dan para mahasiswa dapat mengakses dan mencari materi-materi yang berhubungan dengan matakuliah. Pada aplikasi LMS tersebut dosen dapat mengupload materi mengatur jadwal pengumpulan tugas matakuliah dan dapat membuat forum diskusi. Sedangkan mahasiswa dapat mendownload informasi atau materi yang telah diupload oleh dosen, serta mahasiswa juga dapat mengupload tugas-tugas matakuliah.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

Komputer adalah suatu sarana atau alat dalam proses perkuliahan jarak jauh Komputer juga dapat menjadi fasilitator dalam proses perkuliahan jarak jauh atau *online* dan juga dapat dijadikan sebagai alat pendukung sistem pembelajaran. Terutama dimasa pandemi *Covid-19* komputer sangat berperan penting karena dengan komputer dosen dan mahasiswa dapat melakukan proses perkuliahan secara online tanpa harus bertatap muka langsung. Sehingga Kegiatan pembelajaran dilakukan secara online atau daring sendiri bertujuan untuk memutuskan tali penyebaran *Covid-19*.

Peran Komputer sebagai sarana media pembelajaran untuk dunia pendidikan kampus terkhusus di Prodi Teknik Informatika Universitas Andi Djemma sangat penting, sebagai contoh penggunaan aplikasi *education* dapat dijalankan pada komputer, sehingga dengan adanya aplikasi tersebut proses perkuliahan dapat berlangsung meski pandemi covid-19 melanda

V. DAFTAR PUSTAKA

- Atsani, (2020). *Transformasi Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19*. Jurnal Studi Islam. Vol. 1 No. 2. 82-93.
- Didiharyono, D., & Qur'ani, B. (2019). Increasing Community Knowledge Through the Literacy Movement. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 17-24.
- Didiharyono, D., & Soraya, S. (2018). Penerapan Algoritma Greedy Dalam Menentukan Minimum Spanning Trees Pada Optimisasi Jaringan Listrik Jala. *Jurnal Varian*, 1(2), 1-10.
- Hadede, (2015). *Efektivitas Penggunaan Komputer Sebagai Media Presentasi Terhadap Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Dalam Pembelajaran Penjas (Studi Eksperimen Terhadap Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Cigalontang, Tasikmalaya Tahun Pelajaran 2014/2015)*. Jurnal Ilmu Pendidikan, 180-194.
- Haris, B. (2017). *Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan*. Jurnal Pendidikan Islam. 8, 75-83.
- Harlina dan Aryani, (2019). *Peranan Dan Permasalahan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pembelajaran*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang. P. 313-324.
- Ibnu. R. (2017). *Peranan Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Kegiatan Pembelajaran Dan Perkembangan Dunia Pendidikan*. Jurnal Warta. Ed. 53.
- Meylan. S., (2020). *Merdeka Belajar Di Tengah Pandemi Covid-19*. Prosiding Seminar Nasional Hardiknas, 2020,
- Nuning. I., (2017). *Penggunaan Media Video Call Dalam Teknologi Komunikasi*. Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial. Vol. 1, No. 2. 202-224.
- Salsabila, dkk, (2020). *Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19*. Jurnal Penelitian dan Kajian Sosial Keagamaan. Vol 17. No. 2. 188-198
- Sudarsi, L. (2018). *Peran Teknologi Dalam Pendidikan Di Era Globalisasi*. Jurnal Pendidikan Agama Islam. Vol.2. No. 2. 94-100.
- Tuti A., (2015). *Sistem Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. Jurnal Media Komunikasi Ilmu - Ilmu Sosial dan Budaya. Vol. 12, No.1. 127-150
- Unik H. S., dkk, (2020). *Pemanfaatan Teknologi Media Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19*. Jurnal Pendidikan Dasar Vol. 2 No. 2. 1-13
- Zulfitriya, dkk. (2020). *Penggunaan Teknologi Dan Internet Sebagai Media Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19*. Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ. 171-180.