Kode/Nama Rumpun Ilmu : 772/Pendidikan Matematika

**LAPORAN PENELITIAN DOSEN**



**DAMPAK COVID-19 TERHADAP KEGIATAN PEMBELAJARAN ONLINE DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI**

**TIM PENGUSUL**

**KETUA : Zulhendri, M.Si NIDN : 1010108004**

**ANGGOTA : Kasman Edi Putra, M.Si NIDN :1005128303**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI**

**2020**

**HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Judul Penelitian  | : | Dampak Covid-19 Terhadap Kegiatan Pembelajaran Online Di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai |
| Kode/Nama Rumpun Ilmu | : |  772 / Pendidikan Matematika |
| Peneliti  | : |  |
| 1. Nama Lengkap
2. NIDN/NIP
3. Jabatan Fungsional
4. Program Studi
5. No Hp
6. email
 | :::::: | Zulhendri, M.Si1010108004 / 096 542 111LektorPendidikan Matematika082385927972zulhendripoenya@gmail.com |
| Anggota Peneliti (1) | : |  |
| 1. Nama lengkap
2. NIDN/NIP
3. Program Studi
 | ::: | Kasman Edi Putra1005128303/ 096 542 116Pendidikan Matematika |
| Anggota Peneliti (2) | : |  |
| 1. Nama lengkap
2. NIDN/NIP
3. Program Studi
 | ::: | Dayu Irmansyah1984202004Pendidikan Matematika |
| Biaya Penelitian |  | Rp 10.500.000 |

 Mengetahui, Bangkinang, Mei 2020 Dekan Fakultas.......... Ketua Peneliti

Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

( **Dr. Nurmalina, M.Pd) ( Zulhendri, M.Si)**

 **NIP-TT 096.542.089 NIP-TT 096.542.111**

 Menyetujui,

 Ketua LPPM Universitas Palawan Tuanku Tambusai

 **Ns. Apriza, S.Kep, M.Kep**

 **NIP-TT 096.542.024**

**IDENTITAS DAN URAIAN UMUM**

1. Judul Penelitian : Dampak Covid-19 Terhadap Kegiatan Pembelajaran Online Di Program Studi Pendidikan Matematika
2. Tim Peneliti :...............................................................................................

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No  | Nama  | Jabatan  | Bidang Keahlian | Program Studi |
| 1. | Zulhendri, M.Si | Ketua | Matematika | Pendidikan Matematika |
| 2. | Kasman Edi Putra, M.Si | Anggota | Matematika | Pendidikan Matematika |
| 3. | Dayu Irmansyah | Anggota | Matematika | Pendidikan Matematika |

1. Objek Penelitian dalam hal ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan matematika
2. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan Februari tahun. 2020

Berakhir : bulan Juli tahun. 2020

5. Lokasi Penelitian (lab/lapangan). Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)

…………………………………………………………………………………...

…………………………………………………………………………………...

8. Skala perubahan dan peningkatan kapasitas sosial kemasyarakatan dan atau pendidikan yang ditargetkan

…………………………………………………………………………………...

…………………………………………………………………………………...

9. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)

RINGKASAN

Pembelajaran *online* merupakan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan koneksi internet sebagai penghubung terjalinnya komunikasi antara dosen dan mahasiswa tanpa adanya kontak fisik. Pembelajaran *online* memiliki beberapa kelemahan yaitu penggunaan jaringan internet membutuhkan infrastruktur yang memadai, membutuhkan banyak biaya, komunikasi melalui internet terdapat berbagai kendala/lamban. Disamping itu juga terdapat kelebihan yang meliputi kadar interaksi antara mahasiswa dengan dosen, pembelajaran dapat dilakukan dimana dan kapan saja (*time and place flexibility*), Menjangkau peserta didik (mahasiswa)dalam cakupan yang luas (*potential to reach a global audience), dan* mempermudah penyempurnaan danpenyimpanan materi pembelajaran *(easy updating of* *content as well as archivable capabilities)*. Setelah keluarnya surat edaran dari Kemendikbud RI No 3 Tahun 2020 tentang pencegahan *Corona Virus Disesase* (COVID-19) pada satuan pendidikan yang menyatakan bahwa kegiatan belajar mengajar diliburkan sementara. Pada satuan pendidikan memutuskan seluruh perguruan tinggi diliburkan dan kegiatan pembelajaran dilakukan secara *online*. Hal ini menyebabkan kegiatan pembelajaran di perguruan tinggpembelajaran *online* dilakukan untuk menyelesaikan perkuliahan yang belum selesai, namun pembelajaran *online* belum cukup efektif karena penyampaian materi dan pemahaman beberapa mahasiswa kurang memperdalam sehingga mahasiswa sulit memahami maksud akan tugas. Karena kendala koneksi interneti Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai dilakukan secara *online*.

**ABSTRAK**

 Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi secara objektif tentang aktivitas belajar daring mahasiswa di Fakultas Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai berdasarkan kebijakan untuk belajar di rumah selama masa tanggap darurat COVID-19. Metode penelitian yang dipakai menggunakan metode deskriptif qualitative dengan bentuk penelitian survey. Subjek terdiri dari 3 mahasiswa dan 2 dosen di Fakultas Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Pengumpulan data menggunakan wawancara. Berdasarkan hasil wawancara, kegiatan pembelajaran dengan mode daring di di Fakultas Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai sudah efektif dengan memanfaatkan aplikasi *Zoom*, *Google Classroom*, *Schoology*, dan *Edmodo*. Kendala dalam pelaksanaan pembelajaran daring yaitu masalah koneksi internet yang kurang mendukung.

**Kata-kata Kunci:** COVID-19, dampak, pembelajaran *online*

*ABSTRAC*

This study aims to obtain objective information about the online learning activities of the students of Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai based on policies to study at home during the COVID-19 emergency response period. *This research is a qualitative descriptive study describing online learning activities at a Christian university after the stipulation of all learning activities carried out from home in online mode. Interview was used to collect the data from 3 students and 2 lecturers. Based on the interview results, online learning activities at this university have been effective by utilizing the Zoom, Google Classroom, Schoology, and Edmodo applications. Constraint in implementing online learning mostly is internet connection problems that less supportive.*

***Keywords:*** *COVID-19, impact, online learning*

**DAFTAR ISI**

**HALAMAN PENGESAHAN i**

**IDENTITAS DAN URAIAN UMUM ii**

**DAFTAR ISI iii**

**RINGKASAN iv**

**BAB I PENDAHULUAN**

1. Latar Belakang Masalah 1
2. Rumusan Masalah 7
3. Tujuan Tenelitian 7
4. Manfaat Penelitian 7
5. Luaran Penelitian 8

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

1. Dampak Civid -19 9
2. Karakteristik Pembelajaran Online 11
3. Aktivitas Mahasiswa dalam Pembelajaran 13
4. Pembelajaran Online 14

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

1. Jenis Penelitian 18
2. Tempat dan Waktu Penelitian 20
3. Subjek Penelitian 20
4. Analisis Data 20

**BAB IV RANCANGAN ANGGARAN DAN JADWAL PENELITIAN**

1. Rancangan Anggaran Penelitian 23
2. Jadwal Penelitian 23

**BAB V KESIMPULAN** 24

**BAB VI PEMBAHASAN 25**

1. Paparan Data dan Analisis Data 15
2. Temuan Penelitian 26

**BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

1. Kesimpulan 35
2. Saran 36

**DAFTAR PUSTAKA**

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Virus Corona atau dikenal dengan nama Covid-19 adalah virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan hingga berat, jenis coronavirus diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). Gejala COVID-19 yang paling umum antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, sesak napas, dan batuk kering. Gejala-gejala tersebut muncul ketika tubuh bereaksi melawan virus Corona.

Beberapa negara diantaranya Cina, Jepang dan Italia sudah menutup fasilitas pendidikan baik sekolah maupun universitas di seluruh negeri mereka dengan tujuan untuk memutus mata rantai virus yang satu family dengan flu tersebut. Hampir sebanyak 290 juta siswa terdampak akibat penyebaran COVID-19 yang semakin meluas dan tidak terkendali, kata UNESCO. Siswa Cina menjadi terbesar terdampak, dimana dipercayai virus itu pertama kali muncul. Virus corona terus menyebar sampai masuk wilayah administrasi khusus Hong Kong dan Makau sehingga menyebabkan 233 juta siswa lebih tidak bisa beraktivitas di sekolah karena virus. Jepang sendiri terdampak hampir 16,5 juta siswa, menurut data UNESCO Institute of Statistics. Beberapa kelas dibatalkan pada lembaga pendidikan di Amerika Serikat akibat penyebaran virus corona. Sekolah yang tedampak dibatalkan Discovery Elementary dan School Mariner High School, yang berada di negara bagian Washington, dengan peningkatan jumlah pasien positif COVID-19 yang meningkat tajam. Beberapa lembaga pendidikan yang terletak di New York pun tidak luput terkena dampak dengan mengambil kebijakan menutup sekolah setelah 22 kasus dikonfirmasi oleh pejabat kesehatan setempat. Pada Los Angeles sendiri pejabat disana meyatakan keadaan darurat dengan mengkonfirmasi tentang penutupan fasilitas pendidikan kepada orang tua siswa karena merupakan suatu hal yang harus dilakukan untuk memutus mata rantai berperang melawan corona.. Pada tanggal 10 Maret diadakan pertemuan darurat oleh UNESCO yang membahas penutupan fasilitas pendidikan terkait penyebaran COVID-19 yang tidak terkendali. UNESCO menyatakan bahwa mendukung penerapan program pembelajaran dengan pembelajaran jarak jauh dalam skala besar guna menjangkau para siswa dari jarak jauh. Dunia pendidikan tidak luput terdampak dari penyebaran virus corona yang telah menjadi pandemik, kenyataan ini menjadikan alasan pemerintah pusat sampai daerah mengeluarkan kebijakan untuk meliburkan aktivitas tatap muka pada seluruh lembaga pendidikan. Kebijakan tersebut ditempuh untuk memutus mata rantai penyebaran virus corona. Dengan tidak dilaksanakannya pembelajaran tatap muka diharapkan dapat mempersempit ruang penyebaran pandemi COVID-19. Kebijakan ini di ikuti juga oleh negara yang terdampak pandemi COVID-19 ini, kebijakan tersebut diambil untuk membatasi interaksi orang banyak yang diyakini sebagai rantai penyebaran viirus corona.

Pandemi Covid-19 yang datang tak diudang, menyebabkan penutupan sekolah-sekolah dalam upaya menghentikan pergerakkan pandemi. Sebagai gantinya, pemerintah telah memberlakukan sistem Pendidikan Jarak Jauh (PJJ).

Sistem PJJ yang berbasis teknologi tentu mengharuskan lembaga pendidikan, guru, siswa bahkan orang tua agar cakap teknologi. Hal ini memicu percepatan transformasi teknologi pendidikan di negeri ini. Ini tentu berdampak positif karena penggunaan teknologi dalam pendidikan selaras dengan era Revolusi Industri 4.0 yang terus merangsek maju.

Pada mulanya dunia ekonomi merupakan yang sangat terdampak dengan adanya penyebaran Wabah *Corona Virus Disease* (Covid-19) yang melanda lebih dari 200 Negara di Dunia, telah memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan, khususnya pendidikan tinggi. Mengantisipasi penularan virus tersebut pemerintah telah mengeluarkan berbagai kebijakan, seperti isolasi, *social and physical distancing* hingga pembatasan sosial berskala besar (PSBB). Kondisi ini mengharuskan warganya untuk tetap *stay at home*, bekerja, beribadah dan belajar di rumah.

Hasil keputusan dari menteri pendidikan bahwa seluruh kegiatan pembelajaran baik di sekolah maupun perguruan tinggi dilaksanakan di rumah masing-masing melalui aplikasi yang tersedia. Menteri pendidikan mengeluarkan Surat Edaran Nomor 3 Tahun 2O2O Tentang Pencegahan *Corona Virus Disease* (COVID-l9) Pada Satuan Pendidikan yang menyatakan bahwa meliburkan sekolah dan perguruan tinggi. (Kemdikbud RI, 2020). Hal ini dilakukan untuk memutus mata rantai penyebaran COVID-19, sebagai gantinya kegiatan pembelajaran dilakukan secara online untuk semua jenjang pendidikan. Belajar adalah kunci yang sangat penting dalam setiap usaha pendidikan. Pendidikan suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan mempunyai peranan yang penting dalam memperbaiki kualitas sumber daya manusia.

Kondisi demikian menuntut lembaga pendidikan untuk melakukan inovasi dalam proses pembelajaran. Salah satu bentuk inovasi tersebut ialah dengan melakukan pembelajaran secara *online* atau daring (dalam jaringan). Akan tetapi, dalam pembelajaran daring ini tidak terlepas dari permasalahan yang menjadi hambatan dalam pelaksanaannya, termasuk pembelajaran daring kepada mahasiswa. Oleh karenya, diperlukan berbagai jalan keluar sebagai solusi dan juga langkah yang diambil di masa yang akan datang sebagai proyeksinya. Hambatan, solusi dan proyeksi pembelajaran daring pada calon guru penting untuk diketahui, mengingat sistem pembelajaran ini digunakan oleh dosen pada LPTK sebagai lembaga yang mencetak calon tenaga guru dan tenaga kependidikan, sebagai akibat dari kejadian luar biasa yaitu wabah Covid-19.

Penerapan belajar dari rumah tentunya berpengaruh terhadap kondisi para mahasiswa dan dosen yang mengajar di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, termasuk dosen dan mahasiswa yang ada di Program Studi Matematika. Walaupun pembelajaran daring mampu memberikan layanan yang menarik dan efektif, tetap saja dalam pelaksanaanya memiliki tantangan sendiri. Dosen bukan hanya dituntut untuk ahli dalam menyampaikan materi/bahan ajar secara *offline* (tatap muka di kelas), tetapi dituntut juga dapat menggunakan sistem pembelajaran daring. Beberapa hambatan tentu akan ditemukan dalam proses pembelajaran daring, sehingga mahasiswa pun pada umumnya harus mencari sendiri solusi akan hambatan yang dihadapi. Berbagai hambatan yang ditemukan selama dalam proses pembelajaran daring dapat berpengaruh terhadap kondisi psikis mahasiswa, sehingga diperlukan adanya solusi atas berbagai hambatan tersebut, misalnya kemampuan dalam pengelolaan stres yang dihadapi. Kondisi ini menjadi hal yang menarik dikaji mengingat sistem pembelajaran daring ini pertama kali dilakukan oleh seluruh mahasiswa secara serempak. Pada kenyataanya para pelajar ataupun mahasiswa belum sepenuhnya terbiasa melakukan aktivitas belajar daring. Pendidik serta dosen masih terdapat yang belum begitu mahir mengajar melalui media pembelajaran teknologi internet atau daring. Adapun masalah yang utama yang menjadi kendala dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan teknologi dihadapi oleh Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai adalah:

1. Penguasaan teknologi, penguasaan teknologi baik dari pihak kampus, dosen dan mahasiswa. Alat komunikasi android atau gawai, atau telpon pintar yang sudah umum digunakan baru dimanfaatkan untuk hiburan saja sedangkan saat di lakukan PJJ seperti saat pandemic ini kemampuan penguasaaan teknologi itulah yang terpenting apa dan bagaimana memanftkan berbagai kemudahan yang di miliki oleh android tersebut, sehingga serempak semua sibuk belajar, mencari bagaimana menggunakan apalikasi, atau aplikasi apa, sehingga dapat mempermudah pertemuan lewat alat teknologi tersebut dalam pelaksanaan belajar , dan pemantauan mahasiswa.
2. Keterbatasan sarana pembelajaran daring harus memiliki sarana yang memadai, banyak yang memiliki telpon tetapi tidak support internet atau aplikasi palikasi yang diperlukan sehingga baik pihak kampus, mahasiswa dan dosen memerlukan sarana dan prasarana yang benar benar support. Sedangkan kenyataannya untuk memenuhi kebutuhan pokoknya saja sangat sulit di[enuhi dalam situasi siswa yang sulit mendapatkan jaringan internet yang stabil bahkan ada yang masih belum terjangkau oleh jaringan tersebut, letak geografis tempat tinggal guru dan siswa berada pada posisi yang susah mendapatkan jaringan internet walaupun ada, sering tidak stabail sehingga menjadi kendala yang tidak bisa dipisahkan dari pembelajaran moda daring yang kini banyak di pilih oleh Perguruan Tinggi.
3. Pembiayaan yang sangat melekat pada kesemua rangkaian kendala tersebut sebab dalam pengadaan sarana prasarana, pembiayaan menjadi utama, kuota yang menjadi kebutuhan primer membebankan pembiayaan keluarga, banyak guru , orang tua yang tidak siap dengan penambahan biaya baru untuk pengadaan kuota sehingga menghambat terlaksananya kelancaran pembelajaran. Pembelajaran daring bukanlah hal baru sebenarnya , sejak sebelumnya guru sudah banyak juga yang menggunkan metode dengan menggunakan daring tetapi masalahnya bukan itu, masalahnya terletak pada penambahan biaya yang mendadak dan kondisi tidak ada usaha, sehingga corona ini benar benar memberikan pengaruh yang sangat negative terhadap dunia pendidikan.

**B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah : “Bagaimana dampak Covid-19 terhadap kegiatan pembelajaran online di Program Studi Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai?”

**C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

Mengetahui dampak Covid-19 terhadap kegiatan pembelajaran online di Program Studi Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai .

**D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi mahasiswa

Memberi motivasi dan semangat baru bagi siswa dalam belajar,secara online dan membantu dalam pembelajaran mandiri siswa, serta bertambahnya keterampilan siswa dalam menggunakan sumber belajar.

1. Manfaat bagi dosen

Sebagai ajakan untuk terus mengembangkan media pembelajaran online yang mudah, singkat, menyenangkan dan murah.

1. Manfaat bagi universitas

Sebagai media pembelajaran online yang bisa digunakan oleh dosen dan untuk membantu dosen menyampaikan materi secara online.

**E. Luaran Penelitian**

Penelitian ini diharapkan bisa dipublikasi pada jurnal nasional terakreditasi, namun target minimal akan dipublikasikan pada jurnal nasioanal non akreditasi.

**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

1. **Dampak Covid 19**

Pembelajaran dengan menggunakan teknologi di zaman sekarang memang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan, kemajuan teknologi memang memiliki pengaruh negative dan pengaruh positif, seperti pada saat pandemic corona ini, teknologi sangat diperlukan, literasi teknologi menjadi penting dikuasai oleh semua unsur. Terutama dalam pemanfaatan teknologi sebab disana banyak sekali sumber belajar yang bisa dimanfaatkan oleh si pembelajar sehingga model masalah belajar sudah tersedia di dalam teknologi tersebut. Mejadi mudah bagi orang tua dalam mendidik anak tentang materi pelajaran asalkan orang tua turut terlibat dalam proses penggunaan alat teknologi itu sebab dari sana orang tua banyak memetik pembelajaran baik materi pembelajaran, pemanfaatan teknologi maupun tentang kemajuan dan kemunduran pengetahuan anak mereka.

Pendidikan menjadi tanggung jawab orang tua maka jelas yang harus banyak terlibat adalah orang tua, dari mulai penguasaan teknologi, pengadaan sarana prasarana, kuota internet dan pendampingan putra putrinya selama proses pendidikan menggunakan moda daring.

Penyadaran dosen dalam pembelajaran moda daring ini bahwa kehadiran guru dan dosen bukan mentransfer ilmu pengerathuan yang mereka miliki tetapi para guru menjadi fasilitator dalam pembelajaran, kehadiran mesin bukan menjadi saingan guru dalam mengajar tetapi guru dan dosen harus menguasai teknologi sehingga teknolohgi dan guru menjadi partner yang sangat efektif dalam membuat inovasi inovasi pembelajaran.

Belajar luring melalui tatap muka menjadi pilihan mereka kalau tidak terjadi pandemic seperti saat ciorona menyerang kita sekarang ini. Dalam hal ini pemerintah harus berisap siap akan adanya perubahan paradigm belajar, sebab yang semula banyak kegiatan sekolah yang dianggap penting dan tidak bisa di lewatkan maka dalam kondisi pandemic ini banyak yang diberhentikan, lalu pemerintah juga harus mempersiapkan sarana yang menunjang pembelajaran yang tidak bisa dilepaskan dari kemajuan teknologi, pemerintah harus mulai dan terus terusan melatih guru untuk menguasai teknologi sehingga kelak banyak bermunculan inovasi inovasi dalam pembelajaran yang dilakukan oleh guru atau dosen, atau mungkin pemerintah harus bersiap siap menentukan arah kebijakan, misalnya pembelajaran dengan menggunakan moda daring/ luring terus diterapkan tetapi pada sekolah sekolah tertentu.

Menurut Barry Morris dalam Rusman, pola pembelajaran dikelompokkan ke dalam 4 pola pembelajaran, yakni (1). Pola pembelajaran (tradisional 1); (2). Pola pembelajaran (tradisional 2); (3). Pola pembelajaran Guru dan Media ; serta (4). Pola pembelajaran bermedia.Perubahan paradigma pasti akan terjadi, yang pasti akan ada pengaruhnya baik negative maupun positifnya, maka kita semua khususnya unsur-unsur pendidikan harus bersiap tetapi ingat kita adalah manusia makhluk social dimana interaksi social tidak bisa dipisahkan.

1. **Karakteristik Pembelajaran Online**

Dabbagh, N. (2007) menyatakan bahwa ciri-ciri siswa dalam aktivitas belajar online atau daring yaitu, sebagai berikut:

* 1. Spirit Belajar : Mahasiswa pada pembelajaran harus mempunyai semangat yang tinggi atau kuat guna pembelajaran mandiri. Pada pembelajaran daring mahasiswa sendirilah yang menentukan kriteria ketuntasan belajar dan pemahaman materi. Mahasiswa dibebankan untuk mandiri serta pengetahuan ditemukan sendiri. Kemandirian belajar mahasiswa menyebabkan perbedaan keberhasilan yang berbeda-beda.
	2. Literacy terhadap Teknologi: Disamping kemandirian terhadap belajar, pemahaman siswa tentang pemakaian teknologi pada pembelajaran online merupakan keberhasilan dari pembelajaran daring. Penguasaan serta pemahaman tentang teknologi yang akan digunakan untuk pembelajaran daring merupakan hal yang harus dilakukan siswa sebelum pembelajaran online. Alat yang sering digunakan sebagai pembelajaran daring adalah laptop serta telpon pintar ataupun gadget lainnya. Dengan perkembangan era 4.0 semakin banyak vitur-vitur atau aplikasi yang digunakan sebagai sarana pembelajaran online.
	3. Kemampuan Berkomunikasi Intrapersonal: Kemampuan interpersonal serta kemampuan berkomunikasi merupakan suatu hal yang harus dikuasai mahasiswa agar berhasil dalam pembelajaran daring. Kemampuan interpersonal dibutuhkan untuk terjalinnya interakssi serta hubungan antar mahasiswa lainnya. Sebagai makhluk sosial tetap membutuhkan interaksi dengan orang lain meskipun pembelajaran online dilaksanakan secara mmandiri. Oleh sebab itu tetap harus dilatih kemampuan interpersonal dan kemampuan komunikasi dalam kehidupan bermasyarakat.
	4. Berkolaborasi: Memahami dan memakai pembelajaran interaksi dan kolaborasi. Pembelajaran daring dilaksanakan sendiri oleh mahasiswa, oleh sebab itu mahasiswa harus bisa berinteraksi dengan mahasiswa lainnya ataupun dengan dosen pada forum yang sudah disiapkan. Diperlukannnya interaksi tersebut terutama pada saat mahasiswa mwngalami kesulitan memahami materi. Selain dari hal tersebut mahasiswa perlu menjaga interaksi untuk melatih jiwa sosial mereka. Supaya tidak terbentuk menjadi seorang yang sangat individualisme dan anti sosial yang di karenakan pembelajaran daring. Dengan adanya pemmbelaaran daring juga mahasiswa mampu memahami pembelajaran dengan kolaborasi. Mahasiswa akan dilatih agar mampu berkolaborasi baik dengan lingkungan sekitar atau dengan bermacam sistem yang mendukung pembelajaran daring.
	5. Keterampilan untuk Belajar Mandiri: Kemampuan akan belajar mandiri merupakan karakteristik dari pembelajaran daring. Dalam pembelajaran daring sangat diperlukan untuk terampil belajar secara mandiri. Karena pada saat proses belajar, mahasiswa akan mencari, menemukan dan menyimpulkan yang telah dipelajari secara mandiri.

Dalam melakukan pembelajaraan pada saat pandemi wabah virus corona ini. Guru dan dosen dituntut untuk melakukan metode pembelajaran salah satunya teknologi di bidang pendidikan yang dapat menunjang suasana kondusif. Dalam proses belajar mengajar adalah pemanfaatan media pembelajaran berbasis daring online. Dengan media ini guru dan dosen dapat memberikan tugas-tugas dengan mudah dan efisien. Guru dan dosen juga dapat dengan mudah melihat dimana kekuatan dan kelemahan anak didik, lalu membantu anak untuk meningkatkan kemampuanya.

1. **Aktivitas Mahasiswa dalam Pembelajaran**

Pada prinsipnya belajar adalah berbuat, tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam proses pembelajaran. Selama proses pembelajaran, diharapkan siswa selalu aktif. Keaktifan siswa dapat berupa aktivitas fisik dan aktivitas psikis. Guru sangat berperan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Menurut Paul B. Diedrtich (dalam Sadirman 2009: 101) indikator yang menyatakan aktivitas siswa dalam pembelajaran adalah sebagai berikut: 1). *Visual activities*, seperti membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, dan mengamati percobaan. 2). *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, berdidkusi, dan interupsi. 3). *Listening activities*, seperti mendengarkan uraian, mendengarkan percakapan, mendengarkan diskusi, dan mendengar radio. 4). *Writing activities*, seperti menulis, mambuat laporan, mengisi angket, dan menyalin. 5). *Drawing activities*, seperti menggambar, membuat grafik, membuat peta, dan diagram. 6). *Motor activities*, seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi model, dan melakukan demonstrasi. 7). *Mental activities* , seperti menanggapi, mengingat, memecahkan persoalan, menganalisa, melihat hubungan, dan mengambil keputusan. 8). *Emotional activities*, seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, bergairah, berani, tegang, dan gugup.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam belajar *online*, mahasiswa dituntut untuk terlibat aktif selama proses pembelajar berlangsusng termasuk dalam belajar secara online. selama pembelajaran online banyak aktivitas yang dapat lakukan mahasiswa. Jika mahasiswa terlibat aktif, maka proses pembelajaran dapat berjalan secara optimal sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Dalam proses pembelajaran, aktivtas tersebut saling mendukung dan melengkapi sehingga dapat membantu mahasiswa dalam memahami konsep secara menyeluruh.

1. **Pembelajaran *Online***

Bentuk perkembangan teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran adalah menggunakan *e-learning* (pembelajaran *online*) (Hartanto, 2016). Pembelajaran *online* diartikan sebagai suatu jaringan komputer yang saling terkoneksi dengan jaringan komputer lainnya ke seluruh penjuru dunia (Kitao, 1998 dalam (Riyana & Pd, n.d.)). Aplikasi *e-learning* ini dapat memfasilitasi aktivitas pelatihan dan pembelajaran serta proses belajar mengajar secara formal maupun informal, selain juga memfasilitasi kegiatan dan komunitas pengguna media elektronik, seperti internet, intranet, CD-ROM, Video, DVD, televisi, HP, PDA, dan lain sebagainya (Darmawan, 2012). Dalam penerapan *e-learning* (pembelajaran *online*), dosen dan mahasiswa memiliki perannya masing-masing. Dosen memiliki peran sebagai fasilitator dan pembimbing dalam kegiatan pembelajaran, sedangkan mahasiswa memiliki peran sebagai konstruktor pengetahuan, pembelajar mandiri (*independent learners*), dan pemecah masalah (*problem solvers*)(Bintaro & Kusir dalam Maudiarti, 2018).

*E-learning* (pembelajaran *online*) meliputi berbagai aplikasi dan proses seperti *computer-based learning, webbased learning, virtual classroom*, *virtual Schoology*, *virtual Zoom*, dan aplikasi lainnya. Kegiatan pembelajaran *online* ini dilakukan untuk mengganti kegiatan pembelajaran secara langsung. Pembelajaran *online* memiliki beberapa kelemahan yakni penggunaan jaringan internet membutuhkan infrastruktur yang memadai, membutuhkan banyak biaya, komunikasi memalui internet terdapat berbagai kendala/lamban (Haryono, 2003 dalam (Waryanto, 2006)). Meskipun terdapat kendala pembelajaran *online* dapat dikatakan efektif apabila mahasiswa dapat mencapai tujuan pembelajaran dan mahasiswa aktif dengan adanya interaksi antara dosen dan mahasiswa dalam pembelajaran tersebut dan tidak berpusat kepada dosen saja. Salah satu ciri utama dari pembelajaran mahasiswa yang sangat menonjol adalah adanya kemampuan dan kemauan dalam proses belajar dengan mengarahkan sendiri proses pembelajaran sesuai dengan kebutuhan yang dia inginkan atau disebut juga sebagai *self-directed learning* atau kerap disingkat sebagai SDL (Merriam, 2011:30) dalam (Wicaksono, 2012).

Perkembangan teknologi memberikan perubahan terhadap proses pengajaran dan pembelajaran. Internet yang semakin luas dan canggih sebagai alat sarana untuk mempermudah pembelajaran. Pembelajaran berbasis daring (online) dibutuhkan sebagai sarana atau alat untuk pendukung proses pembelajaran saat ini. Salah satu media teknologi yang sering digunakan saat ini adalah aplikasi pada telepon genggam/ponsel. Hasil penelitian Gheytasi et al., (2015) menunjukan bahwa siswa yang banyak berinteraksi dengan aplikasi di telepon genggam lebih mudah memahami isi teks bacaan. Banyak berbagai macam media pembelajaran yang ada namun belum digunakan guru secara maksimal. Salah satunya adalah penggunaan media aplikasi *google classroom* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Desain dari Google Classroom sudah tidak asing lagi bagi siswa karena mereka sudah menggunakan beberapa produk dari Google via akun Google Apps (Izenstark dan Leahy, 2015).

Penggunaan Google Classroom ini sesungguhnya mempermudah guru dalam mengelola pembelajaran dan menyampaikan informasi secara cepat dan akurat kepada siswa (Hardiyana, 2015). *Google Classroom di* desain untuk empat pengguna yaitu pengajar, siswa, wali dan administrator. Kelebihan aplikasi *Google Classroom* dibandingan dengan aplikasi lain yaitu aplikasi *Google Classroom* dapat digunakan untuk membuat dan mengelola kelas, tugas, nilai serta memberikan masukan secara langsung. Siswa dapat memantau materi dan tugas kelas, berbagi materi dan berinteraksi dalam kelas atau melalui email, mengirim tugas dan mendapatkan masukan nilai secara langsung. Pembelajaran dengan penggunaan Google Classroom ini memiliki kelebihan untuk mempermudah siswa dalam belajar.

1. **Hasil Penelitian yang Relevan**

Berdasarkan jurnal penelitian Abd Rozak dan Azkia M. Albantani (2018) yang berjudul ”Desain Perkuliahan Bahasa Arab Melalui *Google Classroom*” menyimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran bahasa arab melalui *Google Classroom* memberikan kemudahan bagi mahasiswa dan dosen dalam proses perkuliahan karena adanya jalinan komunikasi secara langsung dan jelas, terutama komunikasi tugas mengenai tugas dan materi yang disampaikan.

Hasil penelitian lainnya dengan judul “Pengaruh E-Learning dengan *Google Classroom* terhadap Hasil dan Motivasi Belajar Biologi Siswa” menunjukkan bahwa rerata N-*Gain* kelas eksperimen sebesar 0,612 dan rerata pada kelas kontrol adalah 0,486 sedangkan rerata N-*Gain* motivasi belajar pada kelas eksperimen sebesar 0,39 dan pada kelas kontrol hanya 0,27. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas control dari uji t yang dilakukan. Berdasarkan data ini maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh e-*learning* dengan *google clasroom* terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa (Rikizaputra dan Sulastri, 2020).

**BAB III**

**METODOLOGI PENELITIAN**

1. **Jenis Penelitian**

Metode menjadi salah satu unsur yang penting pada sebuah penelitian. Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti merupakan jenis penelitian deskriptip kualitatif yang mempelajari masalah yang ada serta keadaan yang ada. Tujuan penelitian deskriptif kualitatif ini untuk mendeskripsikan yang berlahu pada saat ini. Dalam penelitian deskriptif kualitatif ada upaya untuk mendeskripsikan, analisis mencatat dan mengklarifikasi kondisi yang sekarang. Bisa dikatakan penelitian deskriptif kualitatif ini bertujuan untuk memperoleh informasi informasi mengenai keadaan yang ada (mardalis, 1999). Seperti yang dikemukakan oleh M.Subana dan Sudrajat bahwa penelitian deskriptif menuturkan dan menafsirkan data yang terjadi pada saat penelitian ini berlangsung dan menyajikan apa adanya (M.Subana dan Sudrajat,2009). Metode deskriptif merupakan suatu bentuk penguraian dan pengklarifikasian yang mempunyai keterkaitan terhadap kondisi yang ada, berlangsungnya proses atau berkembangnya kecenderungan-kecenderungan. Pada penelitian ini pengumpulan data menggunakan angket yang telah di sesuaikan dengan tujuan dari penelitian ini. Kuisioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono,2018). Dalam penelitian ini bentuk penelitian yang digunakan adalah bentuk penelitian survey. Yatim Riyanto (2001) mengemukakan bahwa ciri dari penelitian survey sebagai berikut :

a. Data survey dapat dikumpulkan dari populasi, bisa dikumpulkan juga dari hanya sebagian saja dari populasi.

b. Untuk suatu hal data yang sifatnnya nyata.

c. Hasil dari survey bisa dimanfaatkan untuk kepentingan yang bersifat terbatas, karena data yang dikumpulkan dibatasi oleh waktu, dan saat itu dikumpulkan.

d. Hasil survey biasanya digunakan sebagai pemecahan masalah yang bersifat insidental.

e. Pada dasarnya metode survey merupakan metode cross-sectional (john W.Best, 1977). Sedangkan Fraenkel dan Wallen (1990) mengemukakan bahwa ada dua bentuk survey yang dapat dilakukan, yaitu “Cross sectional surveys and longitudinal surveys”

f. Cenderung mengandakan data kuantitatif

g. Mengandalkan teknik data kuantitatif

h. Mengandalkan teknik pengumpulan data berupa kuesioner dan wawancara berstruktur.

Teknik survey digunakan untuk mengumpulkan informasi dari sejumlah orang mengenai suatu topik atau isu tertentu (Gunawan, 2017). Oleh sebab itu penelitian ini dilakukan dengan mengadakan survey dengan cara menyebar angket melalui Google Form dengan populasi mahasiswa Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai guna memperoleh data yang dibutuhkan, untuk selanjutnya data di analisis serta di deskripsikan hingga memperoleh jawaban dari pertanyaan.

1. **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai pada program studi Matematika. Waktu penelitian akan dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020.

1. **Subjek Penelitian**

Pengambilan subjek penggunakan metode *snowball throwing*. Subjek terdiri dari 3 mahasiswa dan 2 dosen di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai pada Program Studi Matemaatika.

1. **Analisis Data**

Komponen yang terdapat dalam kuesioner terdiri atas beberapa pertanyaan yaitu informasi asal Prodi/Jurusan, (1) Apakah dilaksanakan pembelajaran daring atau tidak; (2) Apakah pembelajaran daring dilaksanakan sesuai jadwal perkuliahan yang sudah ditetapkan oleh fakultas; (3) Bagaimana informasi yang diperoleh dari pembelajaran daring; (4) Media apakah yang digunakan untuk proses pembelajaran daring; (5) Apakah responden terbiasa dengan pembelajaran daring; (6) Apakah sistem pembelajaran daring mempermudah proses pembelajaran dan pembimbingan; (7) Apakah terdapat hambatan dalam proses pembelajaran daring; (8) Pengaruh hambatan terhadap kondisi psikis responden dan aktivitas yang dilakukan sebagai solusi untuk menyelesaikan hambatan yang disebutkan sebelumnya.

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap, yaitu persiapan penelitian dan pengambilan data. Sehingga secara umum teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan atau data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan (Anas Sudiyono,2006:76). Observasi ini digunakan untuk mengetahui kondisi objektif saat kegiatan belajar mengajar struktur aljabar, serta faktor-faktor yang dapat mempengaruhinya.

1. Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan metode yang digunakan dengan mencari data melalui peninggalan tertulis seperti arsip dan termasuk juga buku-buku tentang pendapat teori dan lain-lain yang yang berhubungan dengan masalah penelitian (Margono,2000:181)

1. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab baik secara langsung maupun tidak langsung dengan sumber data (Nana Sujana, 2008:68). Instrumen penelitian terdiri dari peneliti sebagai instrumen utama dengan instrumen bantu wawancara. Data dalam penelitian ini berupa wawancara online melalui *WhatsApp* yang merupakan jawaban dari subjek merupakan deskripsi dari pengaruh COVID-19 terhadap Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

**BAB IV**

 **RANCANGAN ANGGARAN DAN JADWAL PENELITIAN**

**4.1** **Rancangan Anggaran Penelitian**

Table2. Rincian Anggaran Penelitian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No**  | **Jenis Pengeluaran**  | **Biaya yang diusulkan (Rp)** |
| 1 |  Gaji dan Upah | 1.200.000 |
| 2 | Bahan Habis Pakai dan Peralatan  | 4.300.000 |
| 3 | Perjalanan  | 2.700.000 |
| 4 | Lain-lain (Publikasi, Seminar, Laporan)  | 2.300.000 |
|  | Jumlah | **10.500.000** |

**4.2 Jadwal Penelitian**

Rencana penelitian dilakukan selama 1 (satu ) tahun, terhitung dari bulan Februari 2020 s.d. bulan Juli 2020.

Tabel 3. Rencana Jadwal penelitian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Penerapan**  |  |
| **Februari**  | **Maret** | **April**  | **Mei** | **Juni**  | **Juli**  |
| 1 | Pembuatan Proposal dan Survei Lokasi |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Pengambilan data |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Pengumpulan data |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Menganalisis data  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Penyusunan laporan |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Seminar  |  |  |  |  |  |  |

**BAB V**

**HASIL PENELITIAN**

Pembelajaran *online* merupakan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan koneksi internet sebagai penghubung terjalinnya komunikasi antara dosen dan mahasiswa tanpa adanya kontak fisik. Pembelajaran *online* memiliki beberapa kelemahan yaitu penggunaan jaringan internet membutuhkan infrastruktur yang memadai, membutuhkan banyak biaya, komunikasi melalui internet terdapat berbagai kendala/lamban. Disamping itu juga terdapat kelebihan yang meliputi kadar interaksi antara mahasiswa dengan dosen, pembelajaran dapat dilakukan dimana dan kapan saja (*time and place flexibility*), Menjangkau peserta didik (mahasiswa)dalam cakupan yang luas (*potential to reach a global audience), dan* mempermudah penyempurnaan danpenyimpanan materi pembelajaran *(easy updating of* *content as well as archivable capabilities)*. Setelah keluarnya surat edaran dari Kemendikbud RI No 3 Tahun 2020 tentang pencegahan *Corona Virus Disesase* (COVID-19) pada satuan pendidikan yang menyatakan bahwa kegiatan belajar mengajar diliburkan sementara. Pada satuan pendidikan memutuskan seluruh perguruan tinggi diliburkan dan kegiatan pembelajaran dilakukan secara *online*. Hal ini menyebabkan kegiatan pembelajaran di perguruan tinggpembelajaran *online* dilakukan untuk menyelesaikan perkuliahan yang belum selesai, namun pembelajaran *online* belum cukup efektif karena penyampaian materi dan pemahaman beberapa mahasiswa kurang memperdalam sehingga mahasiswa sulit memahami maksud akan tugas. Karena kendala koneksi interneti Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai dilakukan secara *online*.

**BAB** **VI**

**PEMBAHASAN**

Dalam bab ini dipaparkan tentang : a) Paparan data dan analisis data, b) Temuan Penelitian, c) Pembahasan Hasil Penelitian.

1. **Paparan Data dan Analisis Data**

Setelah peneliti melakukan penelitian di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai dengan metode observasi, dokumentasi, wawancara dapat di paparkan temuan penelitian sebagai berikut:

Covid 19 dikenal sebagai **Virus Corona atau**severe acute respiratory syndromecoronavirus2**(SARS-CoV-2) adalah virus yang menyerang sistem pernapasan. Penyakit karena infeksi virus ini disebut COVID-19. Virus Corona bisa menyebabkan gangguan ringan pada sistem pernapasan, infeksi paru-paru yang berat, hingga kematian.**

Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) yang lebih dikenal dengan nama virus Corona adalah jenis baru dari coronavirus yang menular ke manusia. Virus ini bisa menyerang siapa saja, seperti [lansia](https://www.alodokter.com/alasan-mengapa-lansia-lebih-rentan-terhadap-virus-corona) (golongan usia lanjut), orang dewasa, [anak-anak](https://www.alodokter.com/waspadai-infeksi-virus-corona-pada-anak), dan [bayi](https://www.alodokter.com/lindungi-bayi-anda-dari-virus-corona), termasuk ibu hamil dan [ibu menyusui](https://www.alodokter.com/infeksi-virus-corona-pada-ibu-menyusui-ini-yang-perlu-anda-ketahui).

Dampak covid 19 terhadap dunia pendidikan di perguruan yaitu perguruan tinggi baik negeri maupun swasta terpaksa meniadakan kegiatan belajar mengajar di kampus dan mengalihkannya menjadi pembelajaran jarak jauh. Untuk mencegah agar penyebaran virus tidak menyebar di lingkungan perguruan tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) sejak awal telah sigap merespons kondisi ini dengan mengeluarkan Surat Edaran Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pencegahan Covid-19 Pada Satuan Pendidikan. Akibatnya, perguruan tinggi baik negeri maupun swasta terpaksa meniadakan kegiatan belajar mengajar di kampus dan mengalihkannya menjadi pembelajaran jarak jauh. Pelaksana tugas (Plt) Dirjen Pendidikan Tinggi (Dikti) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Nizam mengatakan, berdasarkan survei yang dilakukan Kemedikbud pada akhir Maret hingga awal April 2020, 98% perguruan tinggi di seluruh Indonesia telah menjalankan pembelajaran daring.

1. **Temuan Penelitian**

Temuan penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai semenjak adanya virus COVID-19 yaitu menggunakan sistem pembelajaran *online*.

Wawancara dilaksanakan dengan menggunakan teknik purposive terhadap 5 orang narasumber kunci yang dilakukan di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Tuanku Tambusai. Narasumber yang berhasil diwawancarai secara intensif dengan nama menggunakan inisial, 3 mahasiswa yaitu SY, AR, dan RM. Sedangkan 2 dosen yaitu AD dan KE.

1. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai setelah terjadinya pandemic COVID-19.

Wawancara dengan narasumber dengan inisial AD dilaksanakan pada hari Kamis, 7 Mei 2020; narasumber dengan inisial AR dilaksanakan pada hari Kamis, 7 Mei 2020; narasumber dengan inisial RM pada hari Jumat, 8 Mei 2020; sedangkan narasumber dengan inisial AD dan KE dilaksanakan pada hari Senin, 11 Mei 2020. Wawancara dilakukan dalam bentuk Whaats Up.

Berikut ini cuplikan wawancara terhadap narasumber SY:

“*Bagaimana pelaksanaan kegiatan pembelajaran di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai setelah terjadinya pandemic COVID-19*?”

Jawaban dari narasumber SY adalah:

“*Pelaksanaan kegiatan pembelajaran di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai setelah terjadinya pandemic COVID-19 dilakukan secara daring atau online*”.

Sedangkan jawaban dari narasumber AR adalah:

“*Pelaksanaan kegiatan pembelajaran di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai setelah terjadinya pandemic COVID-19 dilakukan secara online*”.

Jawaban dari narasumber RM adalah:

“*pelaksanaan kegiatan pembelajaran di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai setelah terjadinya pandemic COVID-19 dilakukan secara online oleh dosen pengampu*”.

Jawaban dari narasumber AD adalah:

“*Semua kegiatan pembelajaran di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai setelah terjadinya pandemic COVID-19 dilakukan secara online*”

 Jawaban dari narasumber KE adalah:

“*Pelaksanaan kegiatan pembelajaran di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai setelah terjadinya pandemic COVID-19 dilakukan secara online*.”

 Dari hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan pembelajaran *online* sebagai salah satu jalur penghubung pembelajaran yang belum usai menjadi salah satu solusi di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai sebagai pengganti kegiatan pembelajaran tatap muka.

1. Aplikasi yang digunakan dosen untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran *online.*

Wawancara dengan narasumber dengan inisial AD dilaksanakan pada hari Kamis, 7 Mei 2020; narasumber dengan inisial AR dilaksanakan pada hari Kamis, 7 Mei 2020; narasumber dengan inisial RM pada hari Jumat, 8 Mei 2020; sedangkan narasumber dengan inisial AD dan KE dilaksanakan pada hari Senin, 11 Mei 2020. Wawancara dilakukan dalam bentuk Whaats Up.

Aplikasi yang digunakan dosen untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran *online.*

Berikut ini cuplikan wawancara terhadap narasumber SY:

“Aplikasi yang digunakan dosen saya yaitu *edmodo*, *Google Classroom* dan *Zoom”*

Jawaban dari narasumber SY adalah:

“Aplikasi yang digunakan yaitu *edmodo*, *Google Classroom* dan *Zoom”*

Sedangkan jawaban dari narasumber AR adalah:

“Aplikasi yang digunakan *edmodo*, *Google Classroom* dan *Zoom”*

Jawaban dari narasumber RM adalah:

“*Aplikasi yang digunakan dosen saya yaitu* *edmodo*, *Google Classroom* dan *Zoom”*

Jawaban dari narasumber AD adalah:

“*Aplikasi yang digunakan* *edmodo*, *Google Classroom dan* *Zoom”*

 Sama dengan jawaban semua narasumber, jawaban dari narasumber KE adalah:

“*Aplikasi yang digunakan yaitu edmodo, Google Classroom dan Zoom”*

Dari hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa Aplikasi yang digunakan dosen saya yaitu *edmodo*, *Google Classroom* dan *Zoom.*

1. Pelaksanaan pembelajaran *online* dengan menggunakan aplikasi tersebut

Wawancara dengan narasumber dengan inisial AD dilaksanakan pada hari Jumat, 8 Mei 2020; narasumber dengan inisial AR dilaksanakan pada hari Kamis, 7 Mei 2020; narasumber dengan inisial RM pada hari Jumat, 8 Mei 2020; sedangkan narasumber dengan inisial AD dan KE dilaksanakan pada hari Selasa, 12 Mei 2020. Wawancara dilakukan dalam bentuk Whaats Up.

Bagaimana pelaksanaan pembelajaran online dengan menggunakan aplikasi.

Berikut ini cuplikan wawancara terhadap narasumber SY:

“*semua berjalan dengan baik”*

Jawaban dari narasumber SY adalah:

“*Semua berjalan dengan baik”*

Sedangkan jawaban dari narasumber AR adalah:

“*semuanya* *lancar”*

Jawaban dari narasumber RM adalah:

“*Aman dan terkendali”*

Jawaban dari narasumber AD adalah:

“*Semua berjalan dengan baik”*

 Sama dengan jawaban semua narasumber, jawaban dari narasumber KE adalah:

“*Semua berjalan dengan* *perfect”*

Dari hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran *online* dengan menggunakan aplikasi emua berjalan dengan baik.

1. Kendala dalam penggunaan aplikasi

Wawancara dengan narasumber dengan inisial AD dilaksanakan pada hari Jumat, 8 Mei 2020; narasumber dengan inisial AR dilaksanakan pada hari Kamis, 7 Mei 2020; narasumber dengan inisial RM pada hari Jumat, 8 Mei 2020; sedangkan narasumber dengan inisial AD dan KE dilaksanakan pada hari Selasa, 12 Mei 2020. Wawancara dilakukan dalam bentuk Whaats Up.

Bagaimana kendala dalam penggunaan aplikasi tersebut.

Berikut ini cuplikan wawancara terhadap narasumber SY:

*”* *Ada yaitu masalah koneksi internet yang lamban dan menghabiskan kuota dengan cepat. Sehingga terdapat beberapa materi yang kurang jelas, tetapi dosen selalu mengulang apabila koneksi kurang baik*”

Jawaban dari narasumber SY adalah:

“*Ada yaitu masalah koneksi internet yang lamban dan menghabiskan kuota dengan cepat*.”

Sedangkan jawaban dari narasumber AR adalah:

“*Kendalanya adalah koneksi internet yang lelet dan menghabiskan kuota dengan cepat. Sehingga terdapat beberapa materi yang kurang jelas, Jam perkuliahan dilakukan secara fleksibel*”.

Jawaban dari narasumber RM adalah:

“*Kendalanya adalah koneksi internet. Sehingga terdapat beberapa materi yang kurang jelas*,.*”*

Jawaban dari narasumber AD adalah:

“*Kendalanya adalah koneksi internet yang kadang-kadang buruk”*

 Sama dengan jawaban semua narasumber, jawaban dari narasumber KE adalah:

“*Koneksi internet hilang timbul”*

Dari hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa Pelaksanaan berjalan dengan baik, namun ada kendalanya dalam penggunaan aplikasi tersebut.

1. **Pembahasan**

Menurut narasumber SY dan NR pembelajaran *online* dilakukan untuk menyelesaikan perkuliahan yang belum selesai, namun pembelajaran *online* belum cukup efektif karena penyampaian materi dan pemahaman beberapa mahasiswa kurang memperdalam sehingga mahasiswa sulit memahami maksud akan tugas. Karena kendala koneksi internet. Aplikasi yang digunakan tidak berbeda dengan narasumber SY.

Pendapat narasumber RM tidak jauh berbeda dengan narasumber SY yaitu pembelajaran *online* yang dilakukan di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai sudah efektif karena banyak dosen yang memberikan system pembelajaran online yang berbeda-beda seperti *Zoom*, *edmodo*, *Google Classroom* dan berbagai jenis aplikasi lainnya, kendala yang disampaikan narasumber RM sependapat dengan narasumber RM yaitu masalah signal.

Dari segi pandang narasumber AD berpendapat bahwa pembelajaran ini telah beliau siapkan sejak awal perkuliahan untuk pelaksanaan perkuliahan yang diajarkannya. Jadi tidak masalah apabila kampus memberlakukan sistem pembelajaran *online*. Aplikasi yang digunakan dalam kegiatan perkuliahan yaitu *Edmodo* dan Zoom*.* Beliau tidak sama sekali mengalami kendala dalam kegiatan perkuliahan *online*, namun letak kendala terdapat pada mahasiswanya yaitu masalah signal dan kendala kuota. Langkah awal yang dilakukan adalah menyiapkan aplikasi online (sistem) lalu menyiapkan materi pembelajaran yang dapat diakses oleh mahasiswa berikut fitur untuk terjadinya pembelajaran yang interaktif antara siswa dengan sistem pembelajaran.

Sedangkan menurut KE kegiatan perkuliahan setalah menyebarnya COVID-19 kegiatan perkuliahan di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai menggunakan sistem pembelajaran *online*, dalam kegiatan pembelajaran *online* ini selalu dipantau oleh BMK atau lembaga yang mengkoordinir pelaksanaan pembelajaran di kampus. Aplikasi yang beliau gunakan yaitu *Google Classroom* dan *Zoom*. Aplikasi *Zoom* cenderung membuat siswa lebih fokus pada dosen dan dosen dapat melihat satu persatu wajah mahasiswa dibandingkan dengan pembelajaran langsung. Pembelajaran lewat *Zoom* yang diampu beliau menyenangkan. Menurut beliau pembelajaran *online* tersebut sudah efektif, tetapi juga memiliki kendala yaitu masalah koneksi internet. Pembelajaran ini belum bisa dikatakan berhasil karena belum sampai pada tahap pemberian nilai kepada mahasiswa. Pada saat mulai pembelajaran beliau membuka pelajaran dengan sapaan, menyampaikan tujuan, mengapersepsi dan korelasi matei yang lalu dengan yang akan disampaikan. Pada saat menjelaskan materi pokok, beliau memutar video animasi yang menjelaskan secara tentang konsep. Video tersebut dikemas dalam bentuk animasi, dengan suara narasi (voice over) yang memandu menjelaskan sejak awal materi dengan sangat jelas. Sepanjang video diputar beliau ikut menyimak. Setelah pemutaran video saya meminta mahasiswa bertanya pada bagian yang belum jelas. Dalam hal ini beliau saya tidak perlu menjelaskan kembali secara detail terhadap materi karena video sudah baik menjelaskannya

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dampak COVID-19 terhadap kegiatan pembelajaran *online* di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai oleh narasumber AD sudah efektif dengan menggunakan aplikasi *Edmodo* dan *Zoom* yang sudah beliau siapkan sejak awal, pembelajaran dapat berjalan sebagai penyambung untuk menyelesaikan kegiatan pembelajaran yang belum selesai. Kendala yang dialami terdapat pada mahasiswa yaitu masalah koneksi internet dan kuota mahasiswa. Sedangkan pembelajaran *online* n berjalan dengan lancar, perkuliahan dilaksanakan secara fleksibel. Aplikasi yang digunakan yaitu *Google Classroom* sebagai tempat untuk mengirimkan materi dan *Zoom* digunakan untuk mengabsen dan diskusi mahasiswa. Perkuliahan *online* ini dilakukan untuk menyelesaikan kegiatan pembelajaran yang belum terselesaikan. Pembelajaran melalui *Zoom* yang diampu dosen 2 menyenangkan karena mahasiswa menjadi aktif dan dosen 2 dapat melihat wajah mahasiswa satu persatu sehingga pembelajaran dapat dikatakan sudah efektif, meskipun terjadi kendala koneksi internet pembelajaran tetap berjalan dengan pembelajaran dilaksanakan secara fleksibel.

Hasil wawancara mahasiswa dapat disimpulkan pembelajaran *online* sebagai salah satu jalur penghubung pembelajaran yang belum usai menjadi salah satu solusi di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai sebagai pengganti kegiatan pembelajaran tatap muka, meskipun terdapat kendala, pembelajaran masih tetap berjalan dengan baik. Aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran *online* yaitu *Zoom*, *Google Classroom*, dan *edmodo.*

1. Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian dilakukan sejak bulan Februari sampai dengan Mei 2020. Dalam kurun waktu tersebut, peneliti berusaha memahami, menghayati, dan melibatkan diri dalam berbagai kegiatan di sekolah. Oleh karena itu, aspek-aspek yang berhasil diungkapkan dalam proses penelitian ini terjadi antara bulan Februari sampai dengan Mei 2020. Sebelum dan sesudah waktu tersebut tidak menjadi perhatian peneliti sehingga sangat mungkin telah terjadi perubahan yang tidak terekam dalam penelitian ini.

2. Subjek pengamatan yang diamati dalam penelitian ini adalah dosen dan mahasiswa di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Sikap dan perilaku subjek penelitian ketika berada di luar universitas Pahlawan Tuanku Tambusai tidak diamati secara langsung. Dengan demikian, informasi yang diperoleh hanya sebatas pada informasi dan data yang ada di kampus, sehingga sangat memungkinkan subjek berperilaku lain ketika berada di rumah dan lingkungannya, sehingga peneliti tidak dapat mengungkapkan proses dan hasil penelitian yang komprehensif.

**BAB VII**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

1. **Kesimpulan**

Pembelajaran *online* merupakan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan koneksi internet sebagai penghubung terjalinnya komunikasi antara dosen dan mahasiswa tanpa adanya kontak fisik. Pembelajaran *online* memiliki beberapa kelemahan yaitu penggunaan jaringan internet membutuhkan infrastruktur yang memadai, membutuhkan banyak biaya, komunikasi melalui internet terdapat berbagai kendala/lamban. Disamping itu juga terdapat kelebihan yang meliputi kadar interaksi antara mahasiswa dengan dosen, pembelajaran dapat dilakukan dimana dan kapan saja (*time and place flexibility*), Menjangkau peserta didik (mahasiswa)dalam cakupan yang luas (*potential to reach a global audience), dan* mempermudah penyempurnaan danpenyimpanan materi pembelajaran *(easy updating of* *content as well as archivable capabilities)*. Setelah keluarnya surat edaran dari Kemendikbud RI No 3 Tahun 2020 tentang pencegahan *Corona Virus Disesase* (COVID-19) pada satuan pendidikan yang menyatakan bahwa kegiatan belajar mengajar diliburkan sementara. Pada satuan pendidikan memutuskan seluruh perguruan tinggi diliburkan dan kegiatan pembelajaran dilakukan secara *online*. Hal ini menyebabkan kegiatan pembelajaran di perguruan tinggpembelajaran *online* dilakukan untuk menyelesaikan perkuliahan yang belum selesai, namun pembelajaran *online* belum cukup efektif karena penyampaian materi dan pemahaman beberapa mahasiswa kurang memperdalam sehingga mahasiswa sulit memahami maksud akan tugas. Karena kendala koneksi interneti Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai dilakukan secara *online*.

Hasil wawancara mahasiswa dapat disimpulkan pembelajaran *online* sebagai salah satu jalur penghubung pembelajaran yang belum usai menjadi salah satu solusi di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai sebagai pengganti kegiatan pembelajaran tatap muka, meskipun terdapat kendala, pembelajaran masih tetap berjalan dengan baik. Aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran *online* yaitu *Zoom*, *Google Classroom*, dan *edmodo.*

1. **Saran**

Dari hasil wawancara penelitian ini, maka terdapat saran untuk memperbaiki pembelajaran *online* ini untuk semester selanjutnya apabila pembelajaran sepenuhnya dilakukan secara *online* dalam menghadapi pandemi COVID-19 di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai dengan memberikan subsidi kuota internet untuk mahasiswa agar kegiatan pembelajaran berjalan dengan lancar dan mahasiswa tidak mengeluh masalah pembelian kuota .

**DAFTAR PUSTAKA**

Depdiknas. 2003. *Undang-undang RI No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.*

Dabbagh, N. (2007). The online learner: Characteristics and pedagogical implications. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, *7*(3), 217-226.

Hardiyana, Andri. 2015. *Implementasi Google Classroom sebagai Alternatif dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran di Sekolah.* Karya Tulis Ilmiah, Cirebon : SMA Negeri 1 Losari.

Hartanto, W. (2016). Penggunaan E-Learning sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, *10*(1), 1–18.

Harjanto, T., & Sumunar, D. S. E. W. (2018). *Tantangan Dan Peluang Pembelajaran Dalam Jaringan: Studi Kasus Implementas Elok (E-Learning: Open For Knowledge Sharing) Pada Mahasiswa Profesi Ners*. Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta, 5, 24-28.

Izenstark, Amanda and Katie L. Leahy. 2015. “Google Classroom for Librarians : Features and Opportunities.” Library Hi Tech News 32 (9):1-3. <https://doi.org/10.1108/LHTN-05-2015-0039>.

Kemdikbud RI. (2020). *Edaran Tentang Pencegahan Wabah COVID-19 di Lingkungan Satuan Pendidikan Seluruh Indonesia.*

Maudiarti, Santi. (2018). Penerapan E-Learning di Perguruan Tinggi. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 32 (1), 53-68.

Rikizaputra, dan Sulastri, H. (2020). Pengaruh E-Learning dengan Google Classroom terhadap Hasil dan Motivasi Belajar Biologi Siswa. Lectura : Jurnal Pendidikan, 11(1), 106-118.

Riyanto, Y. (2001). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: Sic, 318.

Waryanto, N. H. (2006). On-line Learning SebagaI Salah Satu Inovasi Pembelajaran. In *Pythagoras* (Vol. 2, Issue 1, 10–23). http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/132304807/Online Learning sebagai Salah Satu Inovasi Pembelajaran.pdf

Wicaksono, S. R. (2012). Kajian Pembelajaran Online Berbasis Wiki Di Lingkup Perguruan Tinggi. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, *6*(1), 51. <https://doi.org/10.11591/edulearn>. v6i1.190.

**Biodata Diri, Riwayat Penelitian, PkM dan Publikasi Identitas Diri**

* + - 1. **Identitas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Nama |  ZULHENDRI,.M.Si |
| 2 | Jenis Kelamin | Laki – Laki |
| 3 | Jabatan Fungsional | Lektor |
| 4 | NIP | 096.542.111 |
| 5 | NIDN | 1010108004 |
| 6 | Tempat dan Tanggal lahir | Pekanbaru / 10 Oktober 1980 |
| 7 | E-mail | zulhendripoenya@gmail.com |
| 8 | Nomor Telepon/HP |  082385927972 |
| 9 | Alamat Kantor | Jl. Tuanku TambusaiNo.23 Bangkinang |
| 10 | Nomor Telepon/Faks | (0762)21677,Fax (0762)21677  |
| 11 | Lulusan yang telah dihasilkan |  |
| 10 | Mata Kuliah yang diampu | 1. Statistik Dasar
2. Geometri Analitik Bidang dan Ruang
3. Geometri Transformasi
4. Aljabar Matrik
 |

* + - 1. **Riwayat Pendidikan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | S-1 | S-2 | S-3 |
| Nama Perguruan Tinggi | Universitas Riau | Universitas Sumatera Utara | - |
| Bidang Ilmu | Matematika | Matematika |  |
| Judul Skripsi/Tesis/Disertasi | * Modifikasi Metode Newton Berdasarkan Rata-Rata Geometri
 | * Strategi kendala Aktif Dalam Menyelesaikan Persoalan Aliran Multi-Komoditi
 |  |
| Nama Pembimbing/Promotor | 1. Imran, M.Sc
2. Azizkhan, M.Si
 | 1. Prof.Dr.Herman Mawengkang
2. Dr. Marwan Ramli, M.Si
 |  |

 **Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir( Bukan Skripsi, Tesis dan Disertasi)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan |
| Sumber | Jml( Juta Rp) |
| 1 | 2020 | Analisis Kesulitan Belajar Struktur Aljabar Pada Mahasiswa Semester III Jurusan Pendidikan Matematika STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai Riau Tahun Ajaran 2015/2016 | Kemenristekdikti | Rp 15.000.000 |
| 2 |  | Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Aljabar Linier dengan Menggunakan Maple Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai | Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai | Rp 2.500.000 |

**Pengalaman Pengabdian Dalam 5 Tahun Terakhir**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No |  Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan |
| Sumber | Jml( Juta Rp) |
| 1 |  |  |  |  |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum.Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan proposal Penelitian Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

 Bangkinang, 12 Mai 2020

 Ketua Peneliti

 Zulhendri,M.Si



**SURAT PERINTAH TUGAS**

No: 164 / LPPM?UP-TT/PD/V/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ns. Apriza,S,Kep, M.Kep

Jabatan : Ketua LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Alamat : Jl. Tuanku Tambusai No. 23 Bangkinang

**Menugaskan Kepada**

Nama Ketua Peneliti : Zulhendri, M.Si

NIDN : 1010108004

Anggota : Kasman Edi Putra, M.Si

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Penelitian :Dampak Covid-19 Terhadap Kegiatan Pembelajaran Online Di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Melaksanakan kegiatan Penelitian di **Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai** periode Mai-Desember 2020. Dengan dikeluarkannya surat tugas ini, maka yang bersangkutan wajib melaksanakan tugas dengan sebenarnya dan bertanggung jawab kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

 Bangkinang, Mei 2020

 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

 Ketua



 **Ns. Apriza, S.Kep, M.Kep**

 **NIP-TT 096.542.024**

****

Bangkinang, 18 Mai 2020

Nomor : 185/LPPM/UPTT/V/2020

Lamp : -

Perihal : **Izin Pelaksanaan Penelitian**

*Assalamu’alaikum, Wr.Wb*

Dengan Hormat

Do’a dan harapan kami semoga Bapak/Ibu senantiasa dalam keadaan sehat wal’afiat dan dapat melakukan aktivitas sehari-hari. *Amin*

Disampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa dalam memenuhi kewajiban dosen yang tertuang dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi, bahwa setiap dosen harus melaksanakan tugas penelitian setiap tahunnya, sehubung dengan hal tersebut, maka kami mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan untuk dapat memberikan izin penelitian kepada dosen:

Nama Ketua Peneliti : Zulhendri, M.Si

NIDN : 1010108004

Anggota : Kasman Edi Putra, M.Si

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Penelitian :Dampak Covid-19 Terhadap Kegiatan Pembelajaran Online Di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

*Wassalam*

 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

 Ketua



 **Ns. Apriza, S.Kep, M.Kep**

 **NIP-TT 096.542.024**

Kode/Nama Rumpun Ilmu : 772/Pendidikan Matematika

**LAPORAN PENGGUNAAN DANA PENELITIAN**



**DAMPAK COVID-19 TERHADAP KEGIATAN PEMBELAJARAN ONLINE DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI**

**TIM PENGUSUL**

**KETUA : Zulhendri, M.Si NIDN : 1010108004**

**ANGGOTA : Kasman Edi Putra, M.Si NIDN :1005128303**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI**

**2020**

**LAPORAN PENGGUNAAN DANA PENELITIAN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Komponen Pembiayaan, Volume, Dan Nilai****Satuan** | **Sub Biaya (Rp)** | **Total Biaya (Rp)** |
| 1. | Honorarium pelaksanaa. Narasumberb. Pembantu lapangan | Rp.1.800.000.00Rp.1.400.000.00 | Rp. 3.200.000.00 |
| 2. | Perjalanan dan konsumsia. Perencanaan awalb. Persiapan pelaksanaanc. Perencanaan operasional di lapangan | Rp.750.000.00Rp.950.000.00Rp.700.000.00 | Rp.2.400.000.00 |
| 3. | Bahan habis pakaiKertas A 4PenaSpidolBiaya pengetikanPulsa | Rp.550.000.00Rp.300.000.00Rp.100.000.00Rp.550.000.00Rp.320.000.00 | Rp.1.820.000.00 |
| 4. | - Lain-lainDokumentasi Konsumsi Sertifikat Spanduk | Rp.600.000.00Rp.1.000.000.00Rp.300.000.00Rp.200.000.00 | Rp.2. 900.000.00 |
| 4. | Pembuatan laporan | Rp. 800.000 |   |
| Jumlah Biaya Total Yang Diperlukan  |  Rp 10.500.000,- |





