

Pengaruh Kemampuan Menggunakan Teknologi Komunikasi, Sosialisasi Media Pembelajaran Online, Dukungan Keluarga dan Pengajar Terhadap Keaktifan Mahasiswa di Masa Pandemi Covid-19

Syamsul Bakhri*¹, Teddy Dyatmika², M. Rikzam Kamal³

¹Institut Agama Islam Negeri Pekalongan; Jln.Kusuma Bangsa No.9 Kota Pekalongan

² Fakultas Ushuluddin Adab dan Dakwah, IAIN Pekalongan

e-mail: *¹syamsul.bakhri@iainpekalongan.ac.id, ²teddy.dyatmika@iainpekalongan.ac.id,
³muhammad.rikzam.kamal@iainpekalongan.ac.id

Abstract

Utilization of communication technology when used as a complement to direct face-to-face learning has a very positive impact, making it easier for students and teachers to maximize the learning process. But during the Covid-19 Pandemic the use of communication technology in the whole learning process caused various problems and obstacles. Research is needed on how much influence the ability of students to operate communication technology, how the socialization of learning through communication technology at the time of the Covid-19 epidemic and the support of families and teachers on active learning in the Covid-19 pandemic period. This research uses explanative quantitative methods which are analyzed using Rogers Innovation Diffusion theory. Data analysis using Linear Regression Test. The results of the study showed a significant influence of the three independent variables, namely the ability to use communication technology (X1), online learning media socialization (X2) and family and teacher support (X3) together on student activity (Y). The magnitude of the effect is 54.8% and is positive. This means that the higher the value of the three independent variables, the better the student's activeness in learning. In this study also there is still 45.2% the influence of other variables on student activity during the Covid-19 Pandemic.

Keywords: Communication Technology; Online Learning; Diffusion of Innovations; Covid Era 19.

Abstrak

Pemanfaatan teknologi komunikasi saat digunakan sebagai pelengkap pembelajaran tatap muka langsung sangat berdampak positif, memudahkan siswa, dan pengajar dalam memaksimalkan proses pembelajaran. Tapi pada masa Pandemi Covid-19 pemanfaatan teknologi komunikasi dalam keseluruhan proses pembelajaran menyebabkan berbagai permasalahan dan kendala. Perlu adanya penelitian mengenai seberapa besar pengaruh kemampuan mahasiswa mengoperasikan teknologi komunikasi, bagaimana sosialisasi pembelajaran melalui teknologi komunikasi pada saat pandemi Covid-19 dan dukungan keluarga serta pengajar terhadap keaktifan dalam belajar dalam masa pandemi

Covid-19. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif eksplanatif yang dianalisis menggunakan teori Difusi Inovasi Rogers. Analisis data menggunakan Uji Regresi Linier. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang cukup signifikan dari ketiga variabel bebas yaitu kemampuan menggunakan teknologi komunikasi (X1), Sosialisasi media pembelajaran *online* (X2) dan dukungan Keluarga dan Pengajar (X3) secara bersama-sama terhadap keaktifan mahasiswa (Y). Adapun besarnya pengaruh yang ditimbulkan adalah 54,8% dan bersifat positif. Artinya semakin meningkat nilai dari ketiga variabel bebas maka semakin baik pula keaktifan mahasiswa dalam belajar. Dalam penelitian ini juga masih ada 45,2% pengaruh dari variabel lain terhadap keaktifan mahasiswa saat Pandemi Covid-19.

Kata kunci: *Teknologi Komunikasi; Pembelajaran Online; Difusi Inovasi; Era Covid 19.*

A. Pendahuluan

Presiden Republik Indonesia didampingi oleh Menteri Kesehatan Pada tanggal 02 Maret 2020 mengumumkan kasus pertama positif Covid-19 dan mendeklarasikan Covid-19 sebagai bencana nasional. Sejak saat itu semua tatanan kehidupan di masyarakat mulai berubah drastis. Terjadi perubahan kebiasaan harus menjaga jarak (*Physical distancing*), tidak bersalaman, harus sering mencuci tangan atau memakai *hand sanitizer*, adanya pengecekan suhu di berbagai tempat, memakai masker ketika berada di luar ruangan dan bertemu orang. Kebiasaan-kebiasaan baru tersebut mau tidak mau harus diterima dan diadopsi oleh masyarakat di Indonesia.

Perubahan sosial ini berdampak menyeluruh dalam tatanan kehidupan masyarakat di Indonesia. Salah satunya pada sektor pendidikan baik mulai dari pendidikan dasar, menengah bahkan pendidikan tinggi. Sehingga, mulai tanggal 15 Maret 2020 sistem pendidikan di Indonesia menerapkan metode pembelajaran dari rumah. Pendidik mengajar dari rumah dan siswa juga melakukan pembelajaran dari rumah, ini juga berlaku bagi mahasiswa dan dosen yang harus mengajar dan belajar dari rumah.

Sehingga pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode Daring dengan memanfaatkan teknologi komunikasi yang sudah ada. Pendidik dituntut untuk bisa mengadopsi berbagai macam teknologi, kreatif, dan memilih teknologi apa yang paling tepat untuk diterapkan di kelas *online*. Para pendidik awalnya mengalami *culture shock*, sehingga pada awalnya banyak yang melakukan pembelajaran *online* hanya dengan menggunakan metode yang paling mudah dilakukan yaitu melalui pesan teks maupun pesan suara menggunakan *Whatsapp*. Seiring berjalannya waktu para pendidik banyak yang mengadopsi aplikasi Zoom, Google Classroom dan *platform e-learning* yang sudah disediakan oleh instansi pendidikan masing-masing.

Tentu tuntutan keadaan untuk mengadopsi banyak aplikasi bukan hal yang mudah diterapkan di dunia pendidikan Indonesia. Mulai dari kendala pendidik yang berusia lanjut, gagap teknologi, akses internet yang tidak lancar, mahasiswa yang tidak mempunyai kuota karena pekerjaan orang tuanya terdampak Covid-19, dan penyesuaian-penyediaan mata kuliah praktek yang harus dirubah menjadi kuliah teori dengan memanfaatkan teknologi digital.

Ternyata adopsi teknologi digital dalam dunia pendidikan juga tidak berbanding lurus

dengan adopsi internet di Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) 64,8% masyarakat Indonesia adalah pengguna internet pada tahun 2018. Artinya dari total 264,26 Juta masyarakat Indonesia, 171,17 Juta masyarakat sudah mengadopsi internet. Penggunaan Internet pun hampir merata baik di masyarakat urban maupun masyarakat rural. Data dari APJII, 74,1% masyarakat urban dan 61,6% masyarakat rural adalah pengguna internet. Pengguna internet didominasi oleh masyarakat dengan usia 15-34 tahun yang notabennya adalah milenial.

Kenyataannya meskipun tingkat adopsi internet di Indonesia sangat tinggi, ternyata pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi komunikasi mengalami berbagai kendala. Menurut Suhadi (2020) Analisis Kebijakan Ahli Madya Ditjen PAUD Dikdasmen, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan; tidak semua anak memiliki ruang yang nyaman dalam melakukan proses pembelajaran terutama saat belajar di rumah (*Kendala Dan Tantangan Belajar Dari Rumah, Dari Akses Internet Hingga Hambatan Guru | Merdeka.Com*, 2020)

Suhadi juga menyampaikan bahwa pihak pengajar juga mengalami kesulitan dalam memberikan penilaian, melakukan evaluasi terhadap anak didik, serta kesulitan memantau perkembangan dari anak didiknya. Selain itu masih banyak peserta didik yang menggunakan *smartphone* untuk melakukan pembelajaran daring ini juga menjadi catatan karena beberapa media pembelajaran tidak dapat support secara maksimal apabila menggunakan *smartphone* dan harus menggunakan *dekstop* maupun *laptop*. Padahal sebagian siswa ataupun mahasiswa masih banyak yang belum memiliki *dekstop* maupun *laptop*. Kendala berikutnya adalah lemahnya jaringan dan kuota internet yang cukup besar dalam melakukan pembelajaran *online* (*Sorotan: Belajar Online Punya Kendala...*, n.d.).

Menurut Praherdhiono, dkk (2020) Pembelajaran di Era dan Pasca Pandemi Covid 19 adalah peningkatan performansi personal pembelajar. Dalam proses pembelajaran online kecepatan akses sangat diperlukan dan jelas membutuhkan kuota yang besar. Karena media pembelajaran yang efektif adalah media pembelajaran yang dapat ditampilkan secara audio visual. Pastinya membutuhkan kuota yang besar dan akses yang cepat untuk mengakses media pembelajaran tersebut. Faktor yang paling utama adalah pembelajaran *online* bagi sebagian besar pendidik maupun peserta didik adalah sesuatu hal yang baru. Pembelajaran secara klasikal di ruang kelas secara mendadak karena adanya Covid-19 diganti pembelajaran *online* dengan memanfaatkan teknologi komunikasi yang ada. Idealnya perubahan ini membutuhkan waktu dan tidak bisa dilakukan secara mendadak. Tapi, pandemi Covid-19 memaksa dunia pendidikan segera beradaptasi agar pembelajaran tetap bisa berjalan sesuai kalender akademik.

Adaptasi, pengenalan media pembelajaran, dan pelatihan dalam menggunakan media pembelajaran bagi sebagian besar pengajar maupun peserta didik adalah sesuatu yang baru. Ini menjadi salah satu faktor utama kenapa pembelajaran secara daring tidak berjalan secara optimal. Tanpa adanya adaptasi, pengenalan media pembelajaran dan pelatihan dalam menggunakan media pembelajaran tentu sangat menyulitkan bagi pengajar maupun peserta didik dalam menjalankan pembelajaran secara efektif, efisien dan optimal di tengah pandemi Covid-19. Meskipun, sebagian besar masyarakat sudah terbiasa dalam menggunakan internet.

Penelitian terkait pemanfaatan teknologi komunikasi sebagai media pembelajaran *online* sudah pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Ananda Hadi Elyas *e-learning* mampu meminimalkan perbedaan cara mengajar dan materi, selain itu *e-learning* mutlak diperlukan untuk mengikuti perkembangan zaman (Elyas, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Rohaeti dan Lusiyana menunjukkan 83,85% mahasiswa berada dalam katagori positif dalam mengimplementasikan *blended learning* (Rohaeti & Lusiyana, 2020). Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Budi menunjukkan bahwa metode parsing memudahkan siswa dan guru dalam proses pembelajaran *e-learning* (Budi et al., 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Zahra dan Wijayanti (2020) menjelaskan bahwa Bagi mahasiswa IAIN Tulungagung dengan pengambilan sampel pada mahasiswa Ilmu Hadis menunjukkan aplikasi *whatsapp* lebih efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran saat Pandemi Covid-19. Penelitian yang dilakukan oleh Meiza, dkk (2020) menjelaskan bahwa zoom merupakan media yang paling membuat mahasiswa antusias mengikuti perkuliahan. Penelitian yang dilakukan oleh Dulkiah, dkk (2020) menjelaskan bahwa adaptasi sosial mahasiswa memiliki pola partisipasi aktif dan pasif dalam mengikuti system akademik berbasis *online*; Terdapat adaptasi kontra produktif bagi mahasiswa pesimis dan apatis, terutama akibat aktivitas keluarga selama *social distancing*; Pola adaptasi sosial mahasiswa memiliki hubungan dengan aspek dorongan personal dan keluarga dalam adaptasi kegiatan akademik.

Penelitian yang dilakukan oleh Arizona, dkk (2020) Menjelaskan bahwa salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat memaksimalkan pembelajaran online dalam masa Pandemi Covid-19 adalah pembelajaran berbasis proyek. Pembelajaran ini memberikan peluang kepada peserta didik untuk mempelajari konsep secara mendalam sekaligus juga dapat meningkatkan hasil belajar mereka. Penelitian yang dilakukan oleh Komalasari (2020) menjelaskan bahwa masyarakat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kegiatan *Work From Home*, *School From Home* dan kepentingan informasi untuk Medis. Penelitian yang dilakukan oleh Zhafira, dkk (2020) menjelaskan bahwa media pembelajaran daring yang paling digemari ialah *Whatsapp* dan *Google Classroom*.

Penelitian yang dilakukan oleh Yensy (2020) menjelaskan bahwa Perkuliahan Mata Kuliah Statistika Matematika di Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan PMIPA FKIP Universitas Bengkulu dengan menggunakan media *WhatsApp Group* cukup efektif jika dilihat dari hasil belajar mahasiswa. Hasil belajar mahasiswa setelah perkuliahan dengan menggunakan *WhatsApp Group* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar mahasiswa sebelum perkuliahan dengan menggunakan *WhatsApp Group*. Namun pembelajaran ini masih memiliki beberapa kelemahan, diantaranya sinyal yang susah dijangkau oleh mahasiswa yang berdomisili di daerah, *chat* yang banyak membuat memori *handphone* menjadi penuh sehingga koneksi internet lambat serta cukup melelahkan karena harus bolak balik melihat chat dari awal pembelajaran.

Dari hasil penelitian diatas memang pemanfaatan teknologi saat digunakan sebagai pelengkap pembelajaran tatap muka langsung sangat berdampak positif, memudahkan siswa, dan guru dalam memaksimalkan proses pembelajaran. Tapi kenyataannya dalam masa Pandemi Covid-19 pemanfaatan teknologi dalam keseluruhan proses pembelajaran menyebabkan berbagai permasalahan yang telah dijelaskan diatas. Sehingga perlu

adanya penelitian mengenai seberapa besar pengaruh kemampuan mahasiswa mengoperasikan teknologi komunikasi, sosialisasi pembelajaran melalui teknologi komunikasi pada saat pandemi Covid-19 dan dukungan keluarga dan pengajar terhadap keaktifan dalam belajar dalam masa pandemi Covid-19.

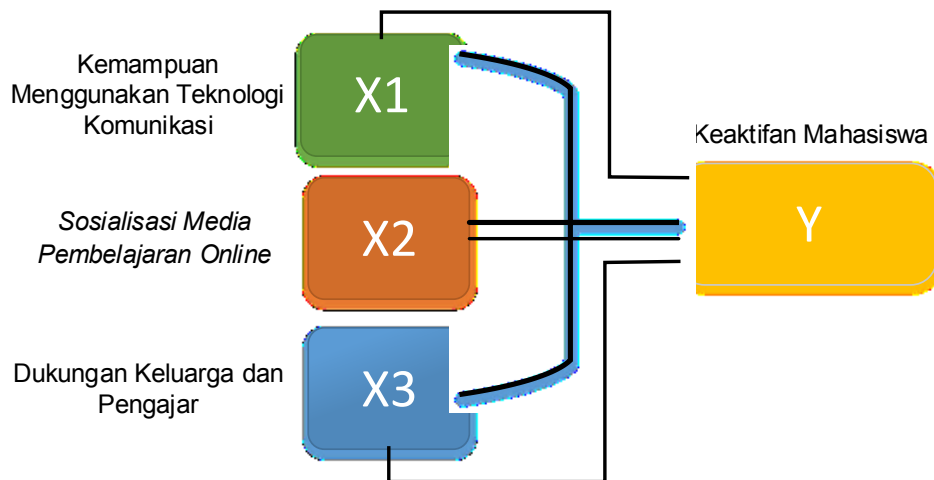
Penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi bagi para pemangku kepentingan terkait media pembelajaran *online* apa yang diharapkan oleh mahasiswa agar pembelajaran dapat berjalan secara optimal. Bagaimana pengaruh kemampuan penggunaan teknologi komunikasi dalam mendukung pembelajaran secara *online*. Bagaimana pengaruh sosialisasi pembelajaran melalui teknologi komunikasi ini kepada para mahasiswa yang masih awam terkait pembelajaran melalui media *online*.

Hal tersebut terjadi karena memang proses pembelajaran *online* kali ini dilakukan tanpa persiapan yang matang dan karena adanya wabah Covid-19 yang mengharuskan pembelajaran dilakukan secara *online*. Selain itu, penerapan teknologi pembelajaran baru tentu saja memerlukan dukungan dari beberapa pihak salah satunya adalah dukungan dari pihak keluarga dan pengajar. Dukungan yang dimaksud adalah dukungan baik dalam bentuk materiil maupun dukungan secara psikologis. Tentu dengan adanya ketiga variabel tersebut harapannya dapat memberikan pengaruh yang cukup signifikan dalam meningkatkan keaktifan dan keberhasilan pembelajaran meskipun sedang dalam masa pandemi Covid-19.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif eksplanatif. Dari penelitian ini mencoba untuk mencari sebab akibat dari dua atau beberapa konsep (variable) yang hendak diteliti. Dimana dalam penelitian ini melaksanakan kegiatan berteori untuk menghasilkan dugaan awal (hipotesis) dari variable satu dengan yang lainnya (Kriyantono, 2014). Dalam penelitian kuantitatif rumusan masalah dijawab dengan cara menghubungkan variabel penelitian (Creswell, 2010). Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Difusion of Innovation* Everet M. Rogers (Roger, 1983).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa IAIN Pekalongan sejumlah 11652 mahasiswa (*PDDikti - Pangkalan Data Pendidikan Tinggi*, n.d.). Sedangkan sampel yang digunakan untuk penelitian ini adalah sebanyak 504 mahasiswa yang terdiri dari 4 Fakultas yaitu Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Kependidikan (FTIK), Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEBI), Fakultas Syariah (FASYA) dan Fakultas Ushuluddin, Adab, dan Dakwah (FUAD). Prosentase berdasarkan jenis kelamin dari responden adalah 73,4% (370 responden) berjenis kelamin perempuan dan 26,6% (134 responden) berjenis kelamin laki-laki. Sampel diambil secara proporsional dengan menggunakan pengambilan sampel *stratified*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dengan skala likert yang disebarakan menggunakan *google form*. Data diambil dari mahasiswa selama 2 minggu yaitu tanggal 5-19 Juni 2020.



Gambar 1 Jalur Regresi

Alat pengolahan data dan analisis data yang digunakan adalah program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 19. Peneliti menyiapkan Data (*Editing, Coding, Tabulasi*), Setelah itu dilakukan uji Validitas dan Reliabilitas Data untuk mengetahui instrumen penelitiannya valid dan reliabel. Melakukan uji normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Setelah itu baru dilakukan Uji t (Uji Regresi Parsial) dan Uji F (Uji Regresi Ganda) menggunakan Uji Regresi Linier.

C. Hasil dan Pembahasan

Instrumen penelitian telah diujikan terlebih dahulu untuk mengetahui apakah instrumen tersebut valid dan reliabel atau tidak. Dari uji validitas yang dilakukan menunjukkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan valid, karena nilai r hitung lebih besar dari r tabel yaitu 0,088 dengan level signifikansinya 5% dengan jumlah sampel sebanyak 504 data.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Instrumen

Item Pertanyaan	r tabel	r hitung	Keterangan
1	0,088	0,614	Valid
2	0,088	0,665	Valid
3	0,088	0,600	Valid
4	0,088	0,685	Valid
5	0,088	0,687	Valid
6	0,088	0,667	Valid
7	0,088	0,618	Valid
8	0,088	0,708	Valid
9	0,088	0,632	Valid
10	0,088	0,649	Valid
11	0,088	0,642	Valid
12	0,088	0,603	Valid
13	0,088	0,547	Valid
14	0,088	0,518	Valid
15	0,088	0,560	Valid
16	0,088	0,479	Valid
17	0,088	0,531	valid
18	0,088	0,528	valid
19	0,088	0,537	valid

Item Pertanyaan	r tabel	r hitung	Keterangan
20	0,088	0,663	valid
21	0,088	0,601	valid
22	0,088	0,690	valid
23	0,088	0,476	valid
24	0,088	0,641	valid
25	0,088	0,572	valid
26	0,088	0,578	valid
27	0,088	0,466	valid
28	0,088	0,454	valid
29	0,088	0,636	valid
30	0,088	0,468	valid
31	0,088	0,628	valid
32	0,088	0,574	valid

Sumber :

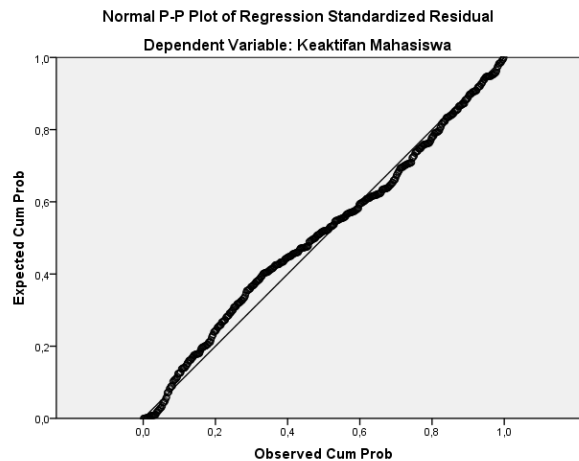
Dari hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen penelitian juga reliabel atau konsisten seperti terlihat pada Tabel 2 di bawah. Dimana nilai reliabilitasnya sebesar 0,936 atau memiliki reliabilitas yang sangat kuat karena mendekati angka 1.

Tabel 2 Hasil Uji Reliabelitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,936	32

C.1. Uji Prasyarat Regresi

Sebelum masuk kedalam uji regresi terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data yang digunakan normal, dimana sebaran data mengikuti garis diagonal seperti pada Gambar 2:



Gambar 2 Uji Normalitas

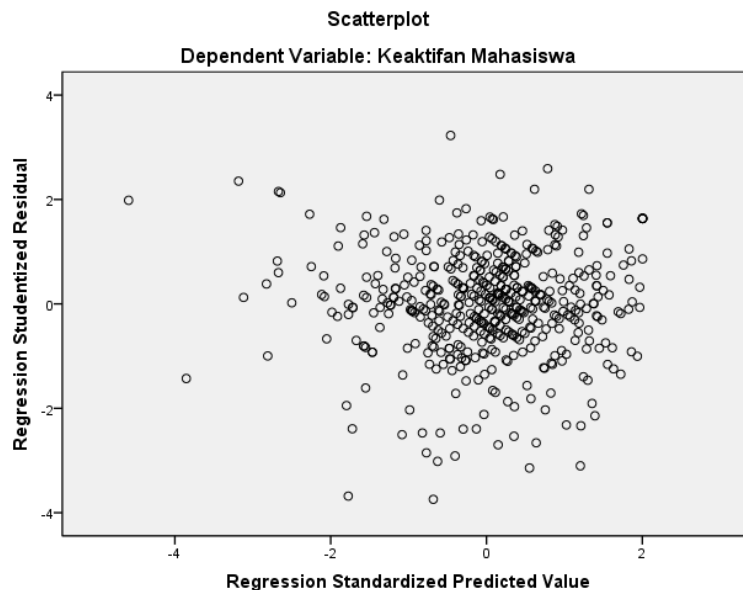
Berdasarkan uji multikolinieritas menunjukkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinieritas. Hal tersebut terlihat pada Tabel 3. Pada tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai tolerance > 0,1 dan nilai VIF <10,00, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas.

Tabel 3. Uji Multikolinieritas

Model		Coefficients ^a				Collinearity Statistics		
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Tolerance	VIF
		B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	8,537	1,535		5,563	,000		
	Kemampuan Menggunakan Teknologi Komunikasi	,984	,097	,467	10,159	,000	,427	2,342
	Sosialisasi Media Pembelajaran Online	,379	,071	,227	5,304	,000	,495	2,021
	Dukungan Keluarga dan Pengajar	,204	,053	,143	3,841	,000	,655	1,528

a. Dependent Variable: Keaktifan Mahasiswa

Dari uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas. Ini dibuktikan dari Gambar 3. Pada Gambar 3 menunjukkan bahwa data menyebar secara acak dan berada di atas maupun di bawah nilai 0 sumbu Y. Sedangkan dari uji autokorelasi menunjukkan bahwa tidak terjadi autokorelasi. Ini dapat dibuktikan dengan melihat nilai durbin watson pada Tabel 4. Nilai durbin watson menunjukkan angka 1,993, sedangkan nilai (du) nya adalah 1,86119 dan nilai (4-du) nya adalah 2,13881. Nilai durbin watson 1,993 terletak diantara nilai (du) dan (4-du) maka tidak terjadi autokorelasi.



Gambar 3 Uji Heteroskedastisitas

Model Summary ^b						
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson	
1	,740 ^a	,548	,545	5,191	1,933	

Tabel 4 Uji Autokorelasi

C.2. Uji t (Uji regresi parsial)

Uji t atau regresi parsial ini untuk melihat apakah ada pengaruh dari masing masing variabel *independent* terhadap variabel *dependent*.

Hipotesis

Ho : $R = 0$: Tidak ada pengaruh kemampuan menggunakan teknologi komunikasi (X1) terhadap keaktifan mahasiswa (Y).

H1: $R \neq 0$: Ada pengaruh kemampuan menggunakan teknologi komunikasi (X1) terhadap keaktifan mahasiswa (Y).

Ho : $R = 0$: Tidak ada pengaruh sosialisasi media pembelajaran *online* (X2) terhadap keaktifan mahasiswa (Y).

H1: $R \neq 0$: Ada pengaruh sosialisasi media pembelajaran *online* (X2) terhadap keaktifan mahasiswa (Y).

Ho : $R = 0$: Tidak ada pengaruh Dukungan Keluarga dan Pengajar (X3) terhadap keaktifan mahasiswa (Y).

H1: $R \neq 0$: Ada pengaruh Dukungan Keluarga dan Pengajar (X3) terhadap keaktifan mahasiswa (Y).

Pengambilan keputusan:

Jika $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} \geq 0,05$ maka Ho diterima

Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} < 0,05$ maka Ho ditolak

Tabel 5 Uji t (Regresi Parsial)

Model		Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
		B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	8,537	1,535		5,563	,000		
	Kemampuan Menggunakan Teknologi Komunikasi	,984	,097	,467	10,159	,000	,427	2,342
	Sosialisasi Media Pembelajaran Online	,379	,071	,227	5,304	,000	,495	2,021
	Dukungan Keluarga dan Pengajar	,204	,053	,143	3,841	,000	,655	1,528

a. Dependent Variable: Keaktifan Mahasiswa

Dari Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai $\text{sig} < 0,05$ artinya Ho ditolak. Ini berarti bahwa

ketiga variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat. Sedangkan ketiga nilai t hitung yaitu 10,159; 5,304 dan 3,841 ketiganya $>$ t tabel yaitu 1,96471 artinya H_0 ditolak dan menerima H_1 .

C.3. Uji F (regresi ganda)

Uji F ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh ketiga variabel bebas secara bersama-sama (X_1, X_2 dan X_3) terhadap variabel terikat (Y).

Hipotesis

$H_0 : R = 0$: Tidak ada pengaruh kemampuan menggunakan teknologi komunikasi (X_1), Sosialisasi media pembelajaran *online* (X_2) dan dukungan Keluarga dan Pengajar (X_3) secara bersama-sama terhadap keaktifan mahasiswa (Y).

$H_1 : R \neq 0$: Ada pengaruh kemampuan menggunakan teknologi komunikasi (X_1), Sosialisasi media pembelajaran *online* (X_2) dan dukungan Keluarga dan Pengajar (X_3) secara bersama-sama terhadap keaktifan mahasiswa (Y).

Pengambilan keputusan:

Jika F hitung $\leq F$ tabel atau sig. $\geq 0,05$ maka H_0 diterima

Jika F hitung $>$ F tabel atau sig. $<$ $0,05$ maka H_0 ditolak

Tabel 6. Uji F (regresi ganda)

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	16341,384	3	5447,128	202,151	,000 ^a
	Residual	13472,894	500	26,946		
	Total	29814,278	503			

a. Predictors: (Constant), Dukungan Keluarga dan Pengajar, Sosialisasi Media Pembelajaran Online, Kemampuan Menggunakan Teknologi Komunikasi

b. Dependent Variable: Keaktifan Mahasiswa

Dari Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai sig nya adalah 0,000 dan $<$ $0,05$. Artinya H_0 ditolak. Maka Ada pengaruh kemampuan menggunakan teknologi komunikasi (X_1), Sosialisasi media pembelajaran *online* (X_2) dan dukungan Keluarga dan Pengajar (X_3) secara bersama-sama terhadap keaktifan mahasiswa (Y). Selain itu F hitung 202,151 $>$ F tabel yaitu 2,622699 menguatkan bahwa H_0 ditolak. Sedangkan pengaruh yang muncul dari ketiga variabel bebas tersebut terhadap variabel terikat secara bersama-sama sebesar 54,8%, masih ada 45,2% pengaruh dari variabel lain yang mempengaruhi keaktifan mahasiswa dalam proses belajar secara *online* pada saat covid-19.

C.4. Difusi Inovasi Teknologi Komunikasi sebagai Media Pembelajaran Online

Menurut Rogers (1983) Difusi merupakan proses dimana inovasi tersebar kepada anggota suatu sistem sosial. Pengkajian difusi adalah telaah tentang pesan-pesan yang berupa gagasan baru, sedangkan pengkajian komunikasi meliputi telaah terhadap semua bentuk pesan. Dalam kasus difusi karena pesan yang disampaikan itu “baru” maka ada resiko bagi penerima. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan tingkah laku dalam kasus penerimaan inovasi jika dibandingkan dengan penerimaan pesan biasa. Dalam penelitian Difusi Inovasi Teknologi Komunikasi sebagai Media

Pembelajaran *Online* lebih memusatkan perhatian pada terjadinya perubahan tingkah laku yang tampak (*overt behavior*) yaitu menerima atau menolak ide-ide baru dari pada hanya sekedar perubahan dalam pengetahuan dan sikap saja, pengetahuan dan sikap hanya sebagai langkah perantara dalam proses pengambilan keputusan oleh seseorang yang akhirnya membawa pada perubahan tingkah laku dalam proses pembelajaran.

Dijelaskan lebih lanjut oleh Rogers (1983) Unsur-unsur difusi (Penyebaran) ide-ide baru adalah (1) Inovasi yang (2) dikomunikasikan melalui saluran tertentu (3) dalam jangka waktu tertentu (4) kepada anggota suatu sistem sosial. Waktu merupakan pertimbangan yang penting dalam proses difusi.

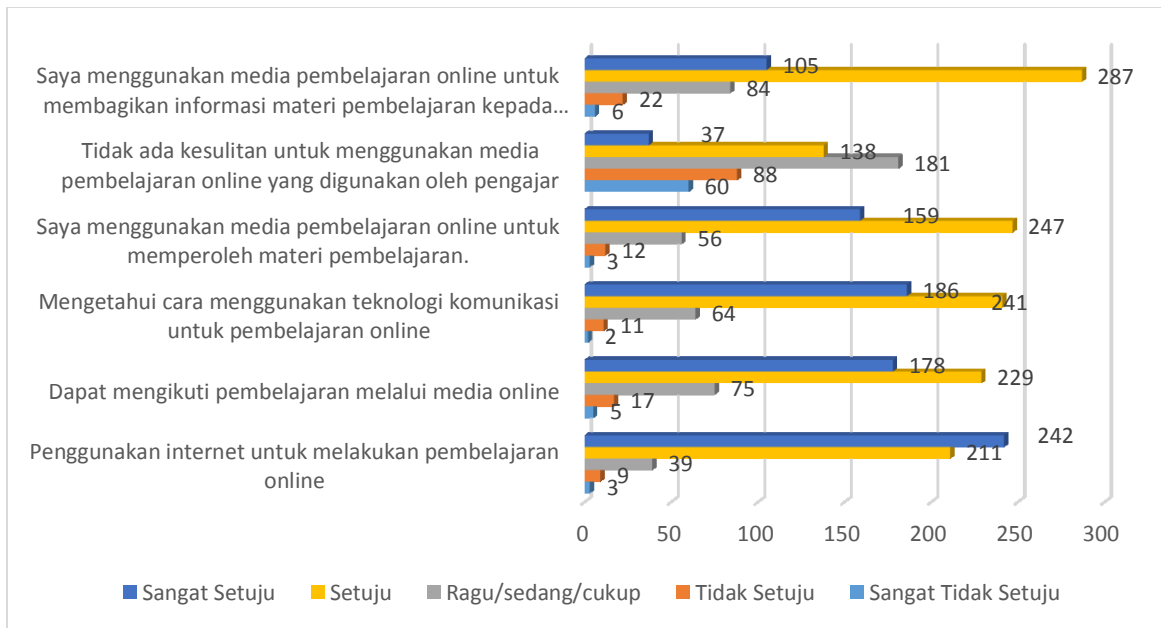
Dimensi waktu ada atau tampak dalam (1) proses pengambilan keputusan inovasi, (2) keinovatifan seseorang yaitu relatif lebih awal atau lebih lambat seseorang dalam menerima inovasi, dan (3) kecepatan pengadopsian inovasi dalam sistem sosial. Pengambilan keputusan inovasi adalah proses mental sejak seorang mulai mengenal suatu inovasi sampai memutuskan untuk menerima atau menolaknya, dan pengukuhan terhadap keputusan itu (Rogers, 1983).

Dalam penelitian ini difusi merupakan proses dimana inovasi Teknologi Komunikasi sebagai Media Pembelajaran Online yaitu whatsapp, zoom, google classroom, youtube, dan e-learning yang digunakan oleh mahasiswa dan pengajar IAIN Pekalongan dalam proses belajar mengajar pada masa pandemi semester genap tahun 2020.

Adopsi Menurut Rogers (1983) Adopsi adalah keputusan menggunakan sepenuhnya ide baru sebagai cara bertindak yang paling baik. Dalam suatu segi, keuntungan relatif menunjukkan intensitas imbalan atau hukuman yang ditimbulkan oleh pengadopsian sesuatu inovasi. Ada beberapa subdimensi keuntungan relatif yang tidak diragukan lagi, ialah: tingkat keuntungan ekonomis, rendahnya biaya permulaan, resiko nyata lebih rendah, kurangnya ketidak nyamanan, hemat tenaga dan waktu, dan imbalan yang dapat segera diperoleh. Dari penyelidikan yang ada menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara keuntungan relatif dengan kecepatan adopsi. Artinya lebih besar keuntungan relatif suatu inovasi menurut pengamatan masyarakat, semakin cepat inovasi itu di adopsi (Rogers, 1983).

Dijelaskan lebih lanjut oleh Rogers (1983) kecepatan adopsi bagi kebanyakan orang mungkin tergantung pada aspek-aspek keuntungan relatif yang bersifat ekonomis, tetapi hal ini tidak begitu cocok bagi masyarakat yang masih sederhana, dimana aspek-aspek ekonomis dari keuntungan relatif dan kompatibilitas mungkin mempunyai signifikansi yang lebih besar dalam menjelaskan kecepatan adopsi. Proses Keputusan inovasi terdiri dari 4 tahap yaitu Pengenalan, Persuasi, Keputusan, dan Konfirmasi. Dalam penelitian ini adopsi adalah keputusan menggunakan sepenuhnya Teknologi Komunikasi sebagai Media Pembelajaran Online.

C.5. Karakteristik Pengguna Teknologi Komunikasi sebagai Media Pembelajaran *Online*
Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa dalam menggunakan teknologi komunikasi untuk pembelajaran *online* menunjukkan katagori baik. Ini berarti kemampuan dari mahasiswa untuk mengikuti pembelajaran secara *online* tidak diragukan. Mahasiswa dapat mengoperasikan teknologi komunikasi yang dimilikinya untuk melakukan pembelajaran *online*.



Gambar 4 Kemampuan Penggunaan Teknologi Komunikasi

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa menggunakan *smartphone* dalam melakukan pembelajaran *online* yaitu sebanyak 492 mahasiswa (97,6%) dan yang menggunakan laptop untuk mengikuti pembelajaran *online* sebanyak 11 mahasiswa (2,2%) sisanya menggunakan desktop sebanyak 1 mahasiswa (0,2%). Mahasiswa lebih nyaman menggunakan *smartphone* dalam melakukan pembelajaran *online*. Ini perlu menjadi pertimbangan para pemangku kepentingan untuk membuat media pembelajaran yang bisa diakses dengan baik dan nyaman melalui *smartphone*.

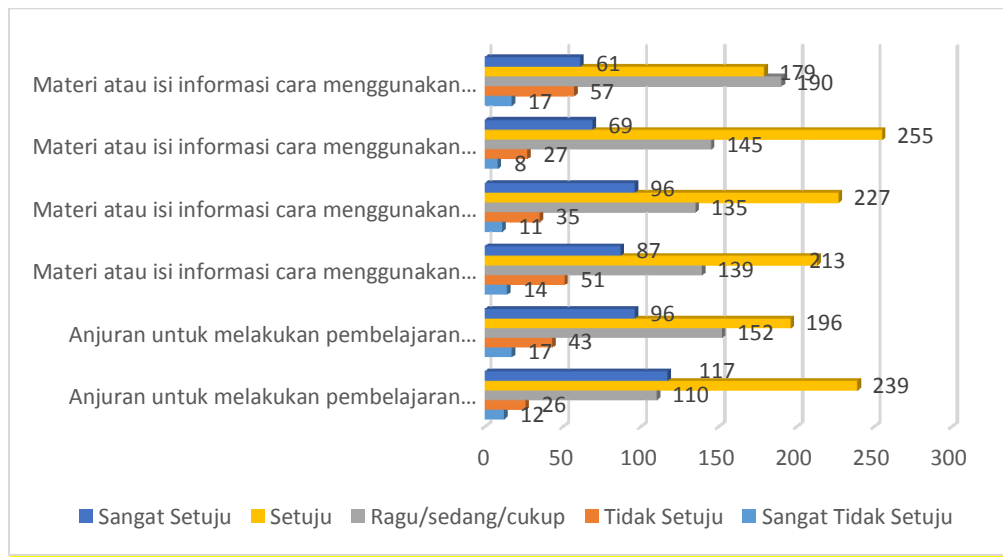
Data di atas juga menunjukkan selama pembelajaran *online* mahasiswa cukup mengalami kesulitan dalam menggunakan media pembelajaran *online* yang digunakan oleh dosen. Karena di kampus IAIN Pekalongan sendiri ada kebijakan dari kampus untuk menggunakan *e-learning* yang dari kampus untuk digunakan dosen dan juga mahasiswa. Meskipun sosialisasi sudah dilakukan secara masif tetapi ternyata mahasiswa masih cukup kesulitan untuk menggunakan *platform e-learning* dari kampus. Ini ditunjukkan dari data berikutnya yang menyatakan bahwa sebagian besar mahasiswa lebih nyaman jika perkuliahan online dilakukan melalui media *whatsapp*. Karakteristik penerima inovasi yaitu mahasiswa lebih suka menggunakan media *Whatsapp* sebagai media pembelajaran *online*, *Whatsapp* disukai 392 mahasiswa (77,8%), sebanyak 78 mahasiswa (15,5%) lebih suka menggunakan *Google Classroom*, 14 mahasiswa (2,8%) lebih suka menggunakan *Youtube* sebagai media pembelajaran, 14 mahasiswa (2,8%) lebih suka menggunakan *Zoom* untuk media pembelajaran dan sisanya 6 mahasiswa (1,2%) lebih suka menggunakan *e-learning* yang disediakan kampus sebagai media pembelajaran *online*.

Alasan terbesar mahasiswa lebih senang menggunakan *Whatsapp* sebagai media pembelajaran *online* karena cara penggunaannya relatif lebih mudah, materi dapat dilihat kapan pun dan dimanapun, aplikasi sering dan bisa dibuka dengan mudah meskipun sinyalnya sulit, dan yang paling terpenting tidak menghabiskan kuota yang banyak. Ini dapat dijadikan acuan bagi pembuat *platform e-learning* terutama di IAIN Pekalongan. Dalam membangun *platform e-*

learning hendaknya sesuai dengan kriteria tersebut yaitu mudah diakses terutama melalui *smartphone*, dapat diakses kapan pun dan dimanapun, ada dalam bentuk aplikasi yang bisa diunduh dan yang terpenting adalah tidak menghabiskan kuota dalam jumlah yang cukup besar.

C.6. Tahap Pengenalan Teknologi Komunikasi sebagai Media Pembelajaran *Online*

Tahap Pengenalan atau Sosialisasi yang dilakukan oleh pengajar dan juga pihak kampus terkait pembelajaran *online* karena Pandemi Covid-19, masuk dalam katagori baik. Sosialisasi mudah untuk didengar, dilihat dan dipahami oleh mahasiswa. Selain itu, cara penggunaan media pembelajaran *online* juga dapat diingat dan pesan yang disampaikan menurut mahasiswa informatif. Sedangkan dukungan dari keluarga dan juga pengajar menunjukkan katagori baik.

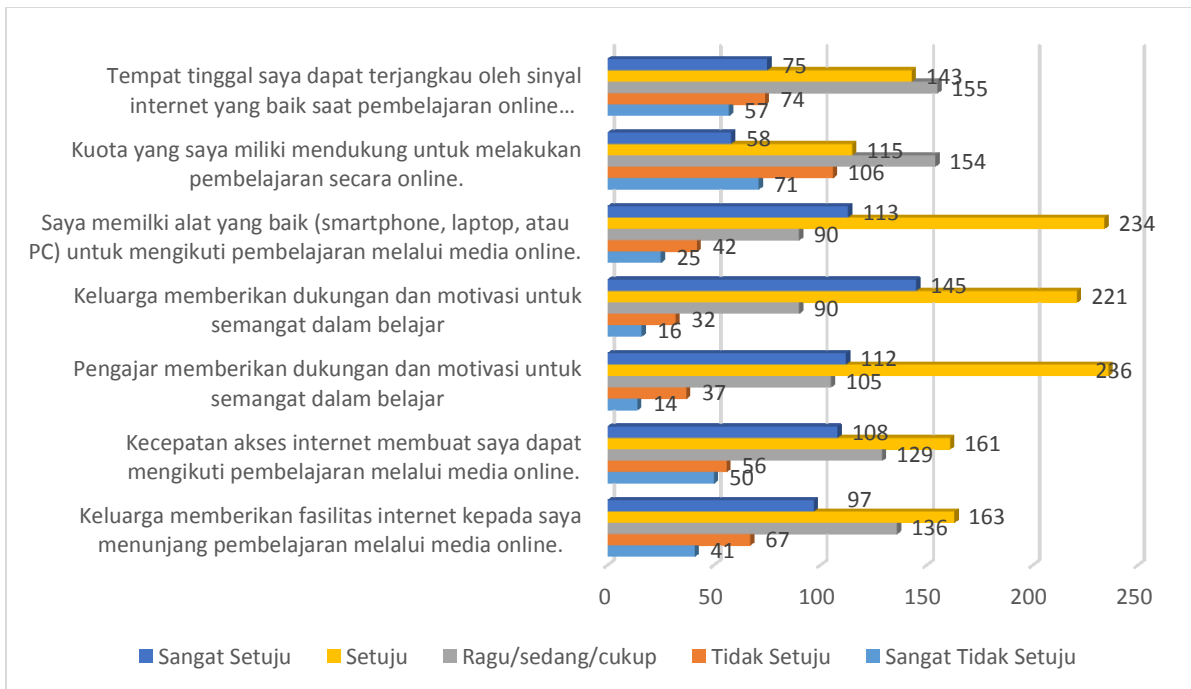


Gambar 5 Sosialisasi Media Pembelajaran Online

C.7. Tahap Persuasi, Pengaruh Dukungan Keluarga dan Pengajar terhadap Keputusan Adopsi Teknologi Komunikasi sebagai Media Pembelajaran *Online*

Dukungan dari keluarga disini berupa dukungan moril dan dukungan materiil. Sedangkan dukungan dari dosen sebagai pengajar berupa dukungan moril. Dukungan materiil berupa dukungan fasilitas dan alat yang digunakan untuk perkuliahan *online*, sedangkan dukungan moril yaitu dorongan untuk tetap semangat dalam proses pembelajaran meskipun dalam masa Pandemi Covid-19.

Tapi pada tahap persuasi yaitu tahap dimana mahasiswa membentuk sikap berkenan atau tidak berkenan terhadap inovasi, dari data di bawah ada beberapa temuan yang menarik terkait pembelajaran *online*. Temuan yang pertama adalah mahasiswa mengalami kesulitan terkait dengan kuota internet. Meskipun pihak kampus sudah memberikan fasilitas kuota internet gratis melalui provider tertentu, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal oleh Mahasiswa. Hal tersebut dikarenakan kebanyakan mahasiswa malas beralih ke provider yang sudah disediakan oleh pihak kampus. Perlu ada kerjasama berkelanjutan dari pihak kampus ke beberapa provider seluler bukan hanya satu provider saja.



Gambar 6 Dukungan Keluarga dan Pengajar

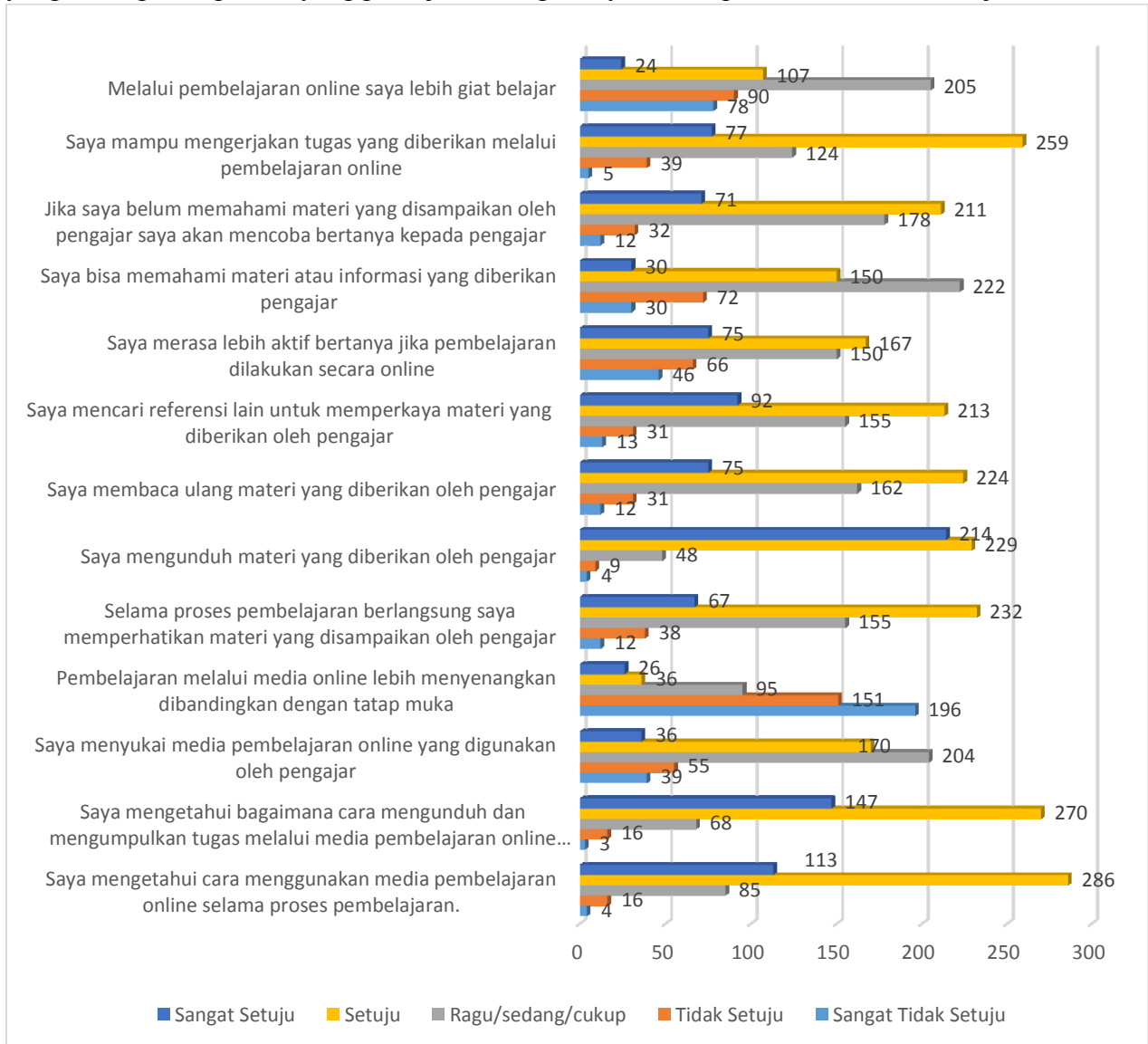
Temuan berikutnya adalah terkait sinyal provider yang digunakan oleh mahasiswa. Sebagian besar mahasiswa mengalami cukup kesulitan terkait sinyal provider mereka dalam melakukan pembelajaran *online*. Selain faktor tempat tinggal yang jauh dari pusat kota yang membuat sinyal sulit didapatkan oleh mahasiswa, faktor provider yang digunakan juga memiliki dampak yang membuat mahasiswa mengalami kesulitan sinyal dalam proses pembelajaran secara *online*.

C.8. Tahap Konfirmasi dan Dampak Adopsi Teknologi Komunikasi sebagai Media Pembelajaran *Online* terhadap keaktifan mahasiswa

Keaktifan mahasiswa disini dibagi dalam aspek kognitif, afektif dan behavioral. Aspek kognitif menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mengetahui bagaimana menggunakan teknologi komunikasi sebagai media untuk pembelajaran yang dilakukan secara *online* pada masa Covid-19. Mereka mengetahui cara menggunakan media ajar yang digunakan Dosen, Mulai dari mengunduh materi yang diberikan Dosen sampai cara mengumpulkan tugas yang diberikan oleh Dosen. Selanjutnya dari aspek afektif para mahasiswa hanya masuk dalam kategori cukup terkait media pembelajaran yang digunakan oleh dosennya. Karena memang media pembelajaran *online* yang digunakan oleh dosen belum familier digunakan oleh mahasiswa. Ada kesulitan dari mahasiswa untuk menggunakan *platform* tersebut. Selain itu membutuhkan akses internet yang cukup besar kecepatannya agar dapat mengakses dengan baik media pembelajaran *e-learning* yang dimiliki oleh IAIN Pekalongan.

Dalam tahapan konfirmasi, dari hasil penelitian sebagian besar mahasiswa lebih menyukai proses pembelajaran melalui media *whatsapp*. Sebagian besar mahasiswa juga sangat menyukai dan memilih pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka dibandingkan dengan pembelajaran *online*. Mereka merasa lebih nyaman dengan pembelajaran tatap muka. Melalui pembelajaran

tatap muka pembelajaran menjadi lebih efektif dibandingkan pembelajaran melalui media *online* memanfaatkan teknologi komunikasi yang ada. Tapi karena sedang masa pandemic mereka menyadari bahwa harus tetap melakukan pembelajaran *online* tanpa tatap muka. Sehingga harus ada solusi penjelasan menggunakan youtube dan pemberian subsidi kuota kepada mahasiswa yang kurang mampu dan yang pekerjaan orang tuanya terdampak covid-19 bisa menjadi Solusi.



Gambar 7 Keaktifan Mahasiswa

Sedangkan dari segi behavioral mereka melakukan pembelajaran *online* dengan baik, mulai dari mengunduh materi yang diberikan oleh dosennya, membaca materi yang disampaikan dosen, lebih aktif bertanya kepada dosen jika mengalami kesulitan dalam memahami materi, serta aktif mencari referensi lain terkait materi yang diberikan dosennya. Tetapi dari pemahaman materi masih masuk dalam katagori cukup, ini menjadi tantangan bagi pengajar agar dapat lebih meningkatkan penggunaan media ajar. Sehingga pemahaman mahasiswa terhadap materi yang

diberikan oleh pengajar dapat optimal. Pengajar bisa memanfaatkan seluruh fitur *e-learning* dan membuat media pembelajaran yang diupload di Youtube.

Mahasiswa juga memiliki kemampuan dalam mengumpulkan tugas yang diberikan oleh dosennya. Artinya tugas yang diberikan dosen kepada mahasiswa dapat dikerjakan dengan baik oleh mahasiswa. Akan tetapi, melalui pembelajaran *online* ternyata tidak membuat mahasiswa menjadi giat belajar. Selain karena pembelajaran *online* merupakan sesuatu yang baru bagi mereka, tingkat pemahaman materi pembelajaran *online* yang rendah juga menjadi kendala, dan dosen belum secara maksimal dalam memanfaatkan teknologi yang ada. Faktor tersebutlah yang menjadikan mahasiswa semangat belajarnya masuk dalam katagori sedang.

D. Penutup

Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya pengaruh yang cukup signifikan dari ketiga variabel bebas yaitu kemampuan menggunakan teknologi komunikasi (X1), Sosialisasi media pembelajaran *online* (X2) dan dukungan Keluarga dan Pengajar (X3) secara bersama-sama terhadap keaktifan mahasiswa (Y). Adapun besarnya pengaruh yang ditimbulkan adalah 54,8% dan bersifat positif. Artinya semakin meningkat nilai dari ketiga variabel bebas maka semakin baik pula keaktifan mahasiswa dalam belajar. Dalam penelitian ini juga masih ada 45,2% pengaruh dari variabel lain terhadap keaktifan mahasiswa saat Pandemi Covid-19. Karakteristik penerima inovasi yaitu mahasiswa lebih suka menggunakan media Whatsaps sebagai media pembelajaran *online*, Whatsaps disukai 392 mahasiswa (77,8%), sebanyak 78 mahasiswa (15,5%) lebih suka menggunakan *Google Classroom*, 14 mahasiswa (2,8%) lebih suka menggunakan *Youtube* sebagai media pembelajaran, 14 mahasiswa (2,8%) lebih suka menggunakan *Zoom* untuk media pembelajaran dan sisanya 6 mahasiswa (1,2%) lebih suka menggunakan *e-learning* yang disediakan kampus sebagai media pembelajaran *online*.

Tahap Pengenalan atau Sosialisasi yang dilakukan oleh pengajar dan juga pihak kampus terkait pembelajaran *online* karena Pandemi Covid-19, masuk dalam katagori baik. Sosialisasi mudah untuk didengar, dilihat dan dipahami oleh mahasiswa. Selain itu, cara penggunaan media pembelajaran *online* juga dapat diingat dan pesan yang disampaikan menurut mahasiswa informatif. Sedangkan dukungan dari keluarga dan juga pengajar menunjukkan katagori baik. Tapi pada tahap persuasi yaitu tahap dimana mahasiswa membentuk sikap berkenan atau tidak berkenan terhadap inovasi, mahasiswa mengalami kesulitan terkait dengan kuota internet. Meskipun pihak kampus sudah memberikan fasilitas kuota internet gratis melalui provider tertentu, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal oleh Mahasiswa. Hal tersebut dikarenakan kebanyakan mahasiswa malas beralih ke provider yang sudah disediakan oleh pihak kampus. Perlu ada kerjasama berkelanjutan dari pihak kampus kebeberapa provider seluler bukan hanya satu provider saja.

Tahap adopsi inovasi sangat dipengaruhi oleh dukungan dari keluarga dan Pengajar (Dosen). dukungan dari keluarga disini berupa dukungan moril dan dukungan materiil. Sedangkan dukungan dari dosen sebagai pengajar berupa dukungan moril. Dukungan materiil berupa dukungan fasilitas dan alat yang digunakan untuk perkuliahan *online*, sedangkan dukungan moril yaitu dorongan untuk tetap semangat dalam proses pembelajaran meskipun dalam masa Pandemi Covid-19.

Tahap Konfirmasi Adopsi Teknologi Komunikasi sebagai Media Pembelajaran *Online*, dari hasil penelitian sebagian besar mahasiswa lebih menyukai proses pembelajaran melalui media *whatsapp*. Sebagian besar mahasiswa juga sangat menyukai dan memilih pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka dibandingkan dengan pembelajaran *online*. Mereka merasa lebih nyaman dengan pembelajaran tatap muka. Melalui pembelajaran tatap muka pembelajaran menjadi lebih efektif dibandingkan pembelajaran melalui media *online* memanfaatkan teknologi komunikasi yang ada. Tapi karena sedang masa pandemic mereka menyadari bahwa harus tetap melakukan pembelajaran *online* tanpa tatap muka. Sehingga harus ada solusi penjelasan menggunakan youtube dan pemberian subsidi kuota kepada mahasiswa yang kurang mampu dan yang pekerjaan orang tuanya terdampak covid-19 bisa menjadi Solusi.

Dampak Adopsi Teknologi Komunikasi sebagai Media Pembelajaran *Online* terhadap keaktifan mahasiswa. Dampak Positif dari pembelajaran *online* menunjukkan adanya keaktifan mahasiswa dalam aspek kognitif, afektif dan behavioral. Akan tetapi, melalui pembelajaran *online* ternyata tidak membuat mahasiswa menjadi giat belajar. Selain karena pembelajaran *online* merupakan sesuatu yang baru bagi mereka, tingkat pemahaman materi pembelajaran *online* yang rendah juga menjadi kendala, dan dosen belum secara maksimal dalam memanfaatkan teknologi yang ada. Faktor tersebutlah yang menjadikan mahasiswa semangat belajarnya masuk dalam katagori sedang.

Referensi

- Arizona, K., Abidin, Z., & Rumansyah, R. (2020). Pembelajaran Online Berbasis Proyek Salah Satu Solusi Kegiatan Belajar Mengajar Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi pendidikan*, 5(1), 64-70.
- Budi, P. S., Suprpti, Danang, & Febryantahanuji. (2019). Media Pembelajaran E-Learning Dengan Metode Parsing Untuk Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran di Sekolah Berbasis Web. *Processor: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Sistem Komputer*, 14(02), 105–115.
- Creswell, John W. (2010). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*. Pustaka Pelajar.
- Dulkiah, M., Nurmawan, N., Rohmana, J. A., & Rahman, A. S. (2020) Adaptasi mahasiswa dalam penggunaan media online sebagai dampak wabah Covid-19. *Digital Library UIN Sunan Gunung Djati*.
- Elyas, A. H. (2018). PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN E-LEARNING DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN. *Jurnal Warta*, 56.
- Kendala dan Tantangan Belajar dari Rumah, dari Akses Internet Hingga Hambatan Guru | merdeka.com*. (2020). <https://www.merdeka.com/uang/kendala-dan-tantangan-belajar-dari-rumah-dari-akses-internet-hingga-hambatan-guru.html>
- Komalasari, R. (2020). Manfaat Teknologi Informasi Dan Komunikasi Di Masa Pandemi Covid 19. *TEMATIK*, 7(1), 38-50.
- Meiza, A., Hanifah, F. S., Natanael, Y., & Nurdin, F. (2020). Analisis regresi ordinal untuk melihat pengaruh media pembelajaran daring terhadap antusiasme mahasiswa era pandemi Covid. *Digital Library UIN Sunan Gunung Djati*.

- PDDikti—Pangkalan Data Pendidikan Tinggi*. (n.d.). Retrieved June 26, 2020, from https://pddikti.kemdikbud.go.id/data_pt/M0IyRDM1NkEtNDBGNC00Mzg2LUExNzgtQ0M5NDZCODUwRDZD
- Praherdhiono, H., Adi, E. P., Prihatmoko, Y., Nindigraha, N., Soepriyanto, Y., Indreswari, H., & Oktaviani, H. I. (2020). *Implementasi Pembelajaran di Era dan Pasca Pandemi Covid-19*. Seribu Bintang.
- Kriyantono, Rachmat. (2014). *Teknik Praktis Riset Komunikasi*. Kencana.
- Roger. (1983). *Diffusion of Innovation*. The Free Press, Collier Macmillan Publishers.
- Rohaeti, T., & Lusiyana, D. (2020). Implementasi Blended Learning pada Era Digital dan Kemandirian Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Hipotenusa Journal of Research Mathematics Education*, 03(01), 72–80.
- Sorotan: Belajar Online Punya Kendala...* (n.d.). Retrieved June 24, 2020, from <https://www.kompas.tv/article/79001/sorotan-belajar-online-punya-kendala>
- Yensy, N. A. (2020). Efektifitas Pembelajaran Statistika Matematika melalui Media Whatsapp Group Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa (Masa Pandemi Covid 19). *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2), 65-74.
- Zahra, A. S., & Wijayanti, S. (2020). Efektivitas Pembelajaran Basis Online di IAIN Tulungagung dengan Adanya Kebijakan Psychal Distancing Era Pandemi Covid 19. *GERAM*, 8(1), 83-89.
- Zhafira, N. H., Ertika, Y., & Ansari, L. P. (2020). Persepsi Mahasiswa Terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran. *Jurnal Bisnis Dan Kajian Strategi Manajemen*, 4(1).