



## JURNAL AKUNTANSI, EKONOMI DAN MANAJEMEN BISNIS

Halaman Jurnal: <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/jaemb>

Halaman UTAMA Jurnal : <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php>



### TANTANGAN DAN PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI MASA PANDEMI MAHASISWA POLITEKNIK NEGERI MADIUN

Yopie Diondy Kurniawan<sup>a</sup>, Halleina Rejeki Putri Hartono<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Jurusan Komputer Akuntansi, [yopie86@pnm.ac.id](mailto:yopie86@pnm.ac.id), Politeknik Negeri Madiun

<sup>b</sup> Jurusan Komputer Akuntansi, [halleina.hartono@gmail.com](mailto:halleina.hartono@gmail.com), Politeknik Negeri Madiun

#### ABSTRACT

The current Covid-19 pandemic has an impact on high-level lecturers. Madiun State Polytechnic as one of the state higher education institutions in Indonesia is required to follow changes in the learning method, namely distance learning (PJJ), which was originally fully done face-to-face. The location of the campus in Madiun City with diverse student origins and far from urban areas is a challenge for the institution. This study aims to reveal the extent to which distance learning during the Covid 19 pandemic is effective and efficient, can this distance learning achieve the learning and academic goals of Madiun State Polytechnic students. From the results of research at the Madiun State Polytechnic, the learning environment and Community Interaction have a positive and significant impact on the academics of Madiun State Polytechnic students. The motivation variable has a positive effect but does not contribute significantly to the academics of Madiun State Polytechnic students. Where the motivational variable affects academics where student motivation is low, even students are less enthusiastic in carrying out learning in this pandemic situation.

**Keywords:** Online Lecture, Academic, Covid-19

#### Abstrak

Pandemi Covid-19 saat ini berdampak pada lingkungan pendidikan tinggi di Indonesia. Salah satu yang mengalami situasi ini adalah Politeknik Negeri Madiun. Politeknik Negeri Mdiun sebagai salah satu institusi pendidikan tinggi negeri di Indonesia dituntut untuk mengikuti perubahan metode pembelajaran yaitu menjadi pembelajaran jarak jauh (PJJ). Letak kampus yang berada di Kota Madiun dengan asal mahasiswa yang beragam dan berada jauh dari perkotaan menjadi tantangan tersendiri bagi institusi. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap sejauh mana pembelajaran jarak jauh di masa pandemi Covid 19 berjalan efektif dan efisien, dapatkah pembelajaran jarak jauh ini bisa mencapai tujuan pembelajaran dan akademik dari mahasiswa Politeknik Negeri Madiun. Dari hasil penelitian di Politeknik Negeri Madiun Lingkungan belajar dan Interaksi Masyarakat berpengaruh positif dan signifikan terhadap akademik mahasiswa Politeknik Negeri Madiun. Variabel motivasi berpengaruh positive tetapi tidak kontribusi yang signifikan terhadap akademik mahasiswa Politeknik Negeri Madiun. Dimana variabel motivasi mempengaruhi terhadap akademik dimana motivasi mahasiswa rendah maka dalam menjalani pembelajaran pun mahasiswa semangatnya kurang di dalam situasi pandemi ini.

**Kata Kunci :** Kuliah Online, Akademik, Covid-19

#### 1. PENDAHULUAN

Di era data globalisasi data semacam sebagian trend di bidang telekomunikasi mulai saatnya diaplikasikan dalam proses kegiatan pendidikan. Pemanfaatan teknologi data dalam sistem pembelajaran khususnya pada pendidikan jarak jauh dimaksudkan supaya tingkatkan kemandirian, individualisasi serta otonomi partisipan belajar didalam proses pembelajarannya cocok dengan ciri dari pendidikan jarak jauh. Keadaan yang terdapat sepanjang ini dimana sistem pendidikan yang dalam pembelajaran jarak jauh belum bisa fleksibel serta masih berbentuk refleksi dari pendidikan yang centralized. Bersamaan dengan pesatnya teknologi data, sistem pendidikan jarak jauh sesungguhnya bisa berbentuk jadi suatu sistem yang interaktif dan partisipan didik bisa dikontroll disegala suasana tanpa dibatasi oleh waktu serta ruang.

Pandemi Covid-19 yang saat ini masih terus berlangsung membawa perubahan pada metode pembelajaran jarak jauh (PJJ). Berdasarkan data yang diperoleh, per 28 September 2021, jumlah terpapar Covid-19 di Indonesia mencapai 4.210.000 (Satuan Tugas Penanganan Covid-19, 2020). Peningkatan jumlah yang terpapar Covid-19 ini menjadi perhatian untuk semua pihak termasuk berbagai kementerian yang membawahi kegiatan pendidikan tinggi di Indonesia. Berbagai kegiatan pendidikan tinggi yang berada di zona merah, orange dan kuning tidak lagi diperbolehkan melakukan perkuliahan tatap muka (pengumuman resmi dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia: 94% mahasiswa belajar dari rumah, 6% di Zona Hijau boleh tatap muka, n.d.)

Perdidikan tinggi yang tadinya sepenuhnya melakukan metode tatap muka (face-to-face) saat perkuliahan maupun bimbingan skripsi dan kegiatan akademik lainnya sekarang berubah menjadi metode PJJ. Dalam istilah asingnya disebut dengan distance learning. Dalam berbagai penelitian lainnya juga dikenal dengan online learning, e-learning (electronic learning) maupun daring (dalam jaringan). Kini menjadi tantangan bagi dosen, mahasiswa yang mau tidak mau harus siap menghadapi online learning yang ada (Tîrziu & Vrabie, 2015). Perbedaan pembelajaran tatap muka (face-to-face) dengan PJJ memberikan pengaruh berbeda terhadap mutu belajar mahamahasiswa (Karwati, 2014).

Politeknik Negeri Madiun adalah salah satu perdidikan tinggi di bawah naungan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang turut menyepakati putusan resmi terkait pelaksanaan PJJ. Dampak Covid-19 ini juga memengaruhi proses pembelajaran mahasiswa saat ini. Setidaknya pada PJJ terdapat tiga unsur penting yang mendukung kesuksesannya ketika diterapkan oleh perdosenan tinggi, yaitu: mahasiswa, dosen, teknologi (Tîrziu & Vrabie, 2015).

Tentu saja dalam upaya pencapaian tujuan tersebut, Politeknik Negeri Madiun harus berbenah dan meningkatkan proses PJJ guna memberikan layanan pendidikan terbaik. Terbaik dalam arti dapat memuaskan mahasiswa sebagai calon SDM berkualitas yang menjadi tolok ukur keberhasilan sebuah institusi pendidikan di perdidikan tinggi. Banyak faktor yang memengaruhi kepuasan PJJ diantaranya: teknologi, konten edukasi, motivasi dan sikap (Navimipour & Zareie, 2015), tingkat kesiapan mahamahasiswa (Yilmaz, 2017), kesesuaian informasi dengan kebutuhan (Isaac et al., 2019), desain pembelajaran (Rienties & Toetenel, 2016), kualitas informasi (Pereira, Ramos, Gouvêa, & da Costa, 2015), pengalaman (Deshwal, Trivedi, & Himenshi, 2017). Jika mahasiswa memperoleh kepuasan pembelajaran online maka akan berpengaruh terhadap motivasi dan hasil pembelajaran (Wang, Hsu, Bonem, Moss, Yu, Nelson, & Levesque-Bristol, 2019; Kurucay & Inan, 2017), nilai yang dipersepsikan dan intensitas keberlanjutan (Nugroho, Setyorini, & Novitasari, 2019).

Kepuasan mahasiswa dalam menjalani PJJ ini menjadi masukan penting dalam rangka perbaikan di masa yang mendatang. Seperti yang dungkapkan oleh latip Peranan literasi teknologi informasi dan komunikasi penting dalam PJJ di masa pandemi Covid-19 ini Terutama jika pandemi Covid-19 masih terjadi maka PJJ akan terus dipilih sebagai metode paling aman terutama di Kota Padangsidimpuan dimana lokasi perdosenan tinggi berada yang sampai saat ini berada pada zona kuning (Latip, 2020). Sehingga pada penelitian ini dapat berkontribusi dalam memberikan masukan terkait pelaksanaan PJJ saat ini. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak pandemic Covid-19 terhadap kepuasan pembelajaran jarak jauh.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Menuntut ilmu atau belajar dalam islam bisa kapan saja dan dimana saja, juga diwajibkan bagi seluruh umat islam. Dalam masa pandemi Covid-19 ini yang memang banyak mudhorotnya ketika sekolah-sekolah melakukan kegiatan belajar mengajar secara langsung atau tatap muka. Untuk meminimalisir penularan virus ini sekolah-sekolah harus tetap melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan cara daring atau online Dalam Undang- Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pembelajaran Nasional (Sisdiknas), yang diartikan dengan Pembelajaran Jarak Jauh (PPJ) merupakan pembelajaran yang pesertanya didiknya terpisah dari pendidik serta pembelajarannya memakai bermacam sumber belajar lewat teknologi komunikasi, data, serta media yang lain. Soekartawi (2003) membagikan identitas yang lebih khusus dari PJJ ialah bagaikan berikut:

- 2.1 Kegiatan belajar terpisah dengan kegiatan pembelajaran. Selama proses belajar mahasiswa selaku peserta didik dan dosen selaku pendidik terpisahkan oleh tempat, jarak geografis dan waktu atau kombinasi dari ketiganya.
- 2.2 Mahasiswa dan dosen terpisah selama pembelajaran, komunikasi diantara keduanya dibantu dengan media pembelajaran, baik media cetak (bahan ajar berupa modul) maupun media elektronik (CD- ROM, VCD, telepon, radio, video, televisi, komputer).
- 2.3 Jasa pelayanan disediakan baik untuk mahasiswa maupun untuk dosen, misalnya resource learning center atau pusat sumber belajar, bahan ajar, infrastruktur pembelajaran). Dengan demikian, baik mahasiswa maupun dosen tidak harus mengusahakan sendiri keperluan dalam proses pembelajaran.

- 2.4 Komunikasi antara mahasiswa dan dosen bisa dilakukan baik melalui satu arah maupun dua arah (two ways communication). Contoh komunikasi dua arah seperti video conferencing, emoderating.
- 2.5 Proses pembelajaran di PJJ masih dimungkinkan dengan melakukan pertemuan tatap muka (tutorial) dan ini bukan merupakan suatu keharusan.
- 2.6 Selama kegiatan belajar, mahasiswa cenderung membentuk kelompok belajar, walaupun sifatnya tidak tetap dan tidak wajib. Kegiatan berkelompok diperlukan untuk memudahkan mahasiswa belajar.
- 2.7 Peran dosen lebih bersifat sebagai fasilitator dan mahasiswa bertindak sebagai participant.

Pendidikan Jarak Jauh( PJJ) merupakan pendidikan dengan memakai sesuatu media yang membolehkan terjalin interaksi antara pengajar serta pembelajar. Dalam PJJ antara pengajar serta pembelajar tidak bertatap muka secara langsung, dengan kata lain lewat PJJ dimungkinkan antara pengajar serta pembelajar berbeda tempat, apalagi dapat dipisahkan oleh jarak yang sangat jauh.

Dengan sistem yang mempunyai ciri utama, yakni keterpisahan raga antara pengajar serta pembelajar. Pendidikan jarak jauh (pula diucap pula pembelajaran jarak jauh) ialah pelatihan yang diberikan kepada partisipan ataupun mahasiswa yang tidak berkumpul bersama di satu tempat secara teratur buat menerima pelajaran secara langsung dari instruktur.

Sistem pendidikan dalam pembelajaran jarak jauh mempunyai 6 elemen kunci yang sekalian ialah ciri dari sistem tersebut, yaitu:

1. Pemisahan antara dosen dan pembelajar.
2. Pengaruh institusi/organisasi pendidikan.
3. Penggunaan media yang menghubungkan dosen dan pembelajar.
4. Berlangsungnya komunikasi dua arah.
5. Memperhatikan pembelajar sebagai individu yang belajar; dan
6. Pendidikan sebagai suatu industry (usaha produk barang/perusahaan).

Pemakaian media berperan bagaikan fasilitas yang menghubungkan antara pengajar dengan pembelajar. Perihal ini diakibatkan terdapatnya pembelahan secara raga antara pengajar serta pembelajar dalam melaksanakan kegiatan belajar- mengajar.

Banyak tipe media yang bisa digunakan dalam sistem belajar jarak jauh. Secara universal media yang kerap digunakan bagaikan delivery fashion dalam sistem pembelajaran jarak jauh merupakan media cetak, siaran radio, siaran tv, pesan elektronik( e- mail), video interaktif, telekomunikasi lewat satelit, serta teknologi pc. Serta dalam memilih media pendidikan wajib didasarkan pada ciri serta donasi yang khusus terhadap proses komunikasi serta belajar.

Adapun falsafah/landasan teori dalam pendidikan/pembelajaran jarak jauh ini adalah teori konstruktivistik, dikarenakan dalam model pendidikan ini terdapat sifat membangun keaktifan dan intelegensi para peserta didik. Menurut Dohmen mengemukakan kalau pendidikan jarak jauh merupakan sesuatu wujud pembelajaran mandiri yang terorganisasi secara sistematis yang dicoba oleh sekelompok tenaga pengajar yang mempunyai tanggung jawab yang berbeda. Tanggung jawab pengajar- pengajar tersebut meliputi aktivitas konseling, penyajian modul, pendidikan, supervise serta pemantauab terhadap keberhasilan mahasiswa. Sebaliknya Peters berkata kalau pembelajaran jarak jauh merupakan tata cara penyampaian pengetahuan, keahlian serta perilaku lewat pemakaian media yang mempraktikkan sistem industrialisasi dalam pendidikan.

Jadi pada dasarnya pembelajaran jarak jauh adalah pembelajaran yang dilakukan tidak terbatas oleh ruang dan waktu, tapi perlu diingat melakukan pembelajaran jarak jauh harus memperhatikan segala aspek, dari aspek mengenai kesiapan peserta didik juga kesiapan seorang dosen dalam merancang pembelajaran jarak jauh. Support sistem sebuah pembelajaran harus mendukung demi tercapainya tujuan pembelajaran.

### 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Model Pengembangan

Desain Penelitian Penelitian ini akan menggunakan pendekatan metode kuantitatif. Sugiyono (2012: 11) menjelaskan metode kuantitatif adalah metode yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Secara lebih spesifik, penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif komparatif, yang bertujuan untuk mendeskripsikan serta membandingkan variabel kepuasan mahasiswa terhadap pembelajaran jarak jauh pada setiap segmentasi yang telah ditentukan.

### 3.2 Populasi dan Sampel

Pengertian populasi adalah wilayah kesatuan yang digunakan untuk penelitian terdiri atas : objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008). Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa Politeknik Negeri Madiun

Kemudian yang digunakan untuk penelitian ini dengan metode Sampling insidental yang mana peneliti mengambil sampel berdasarkan kebetulan, namun tetap dengan syarat apabila orang yang ditemui tersebut kebetulan ditemui itu sesuai sebagai sumber data.

### 3.3 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner atau angket dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner diberikan kepada responden untuk memperoleh data tentang Tantangan Dan Pengaruh Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Mahasiswa Politeknik Negeri Madiun.

### 3.4 Teknik Analisis Data

Pada penelitian kali ini metode untuk menganalisis data di penelitian ini menggunakan metode Analisis Regresi linier berganda. Analisis regresi adalah salah satu metode yang sangat populer dalam mencari hubungan antara 2 variabel atau lebih. Variabel-variabel yang dikomputasi selanjutnya dikelompokkan menjadi variabel dependen yang biasanya dinotasikan dengan huruf Y dan variabel independen yang biasanya dinotasikan dengan huruf X. Banyaknya variabel dependen harus sama dengan 1 untuk analisis regresi, sebab dalam analisis ini kita akan mencari hanya satu nilai variabel berdasarkan nilai- nilai variabel independen yang jumlahnya lebih dari 1.

Variabel dependen yang selanjutnya dinotasikan Y juga dikenal sebagai variabel tak bebas, tergantung, respon ataupun outcome, sedangkan variabel independen yang dinotasikan sebagai X dikenal sebagai variabel bebas, tak tergantung atau prediktor. Secara umum model regresi linier dinyatakan pada persamaan (1)

$$y = \beta_0 + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \dots + \beta_px_p \quad (1)$$

di mana  $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_p$  sebagai parameter dan  $\varepsilon$  adalah error regresi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan alat mengukur mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisa regresi, dalam menerangkan variasi pada nilai dependen. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan varians

variabel dependen amat terbatas. “ nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen “ Imam Ghazali (2014:97). Dari koefisien determinasi ( $R^2$ ) ini dapat diperoleh suatu nilai untuk mengukur besarnya sumbangan dari beberapa variabel X terhadap variasi naik turunnya variabel Y yang biasanya dinyatakan dalam persentase.

Insukindro dalam Ghazali (2014:97) menekankan bahwa : koefisien determinasi hanyalah satu satu dan bukan satu-satunya kriteria dalam memilih model yang baik. Alasannya bila suatu estimasi regresi linear menghasilkan koefisien determinasi yang tinggi

### 3.5 Uji F

Ghozali (2012 :98) Uji Statistik F pada dasarnya adalah menunjukkan apakah semua variabel independen atau variabel bebas yang ada dalam model berpengaruh secara bersama terhadap variabel atau variabel terikat. Pengujian ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai Fhitung dengan nilai Ftabel dengan tingkat signifikansi tertentu. Uji serentak ini merupakan uji F satu arah. Menurut Gujarati (2004), langkah-langkah dalam uji serentak adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$$

$$H_1 : \text{minimal ada satu } \beta_k \neq 0 ; k = 1, 2, \dots, p$$

Statistik Uji:

$$F = \frac{MSR}{MSE} \quad (2)$$

Keputusan:  $H_0$  ditolak jika  $F > F_{\alpha, p, n-(p+1)}$

### 3.6 Uji t

Uji statistik t ini adalah untuk menguji keberhasilan koefisien regresi secara parsial. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) secara tunggal berpengaruh terhadap variabel terikat (Y) dengan membandingkan antara nilai thitung masing-masing variabel bebas dengan nilai ttabel dengan tingkat signifikansi tertentu. Menurut Gujarati (2004), langkah-langkah dalam uji ini adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_k = 0$$

$$H_1 : \beta_k \neq 0 ; k = 1, 2, \dots, p$$

Statistik uji:

$$t = \frac{\hat{\beta}_k}{s(\hat{\beta}_k)} \quad (3)$$

dengan

$$S(\hat{\beta}_k) = \sqrt{\text{var}(\hat{\beta}_k)} \quad (4)$$

Keputusan:  $H_0$  ditolak jika  $t > t_{\alpha/2; n-(p+1)}$  (Draper and Smith, 1992)

### 3.7 Uji Asumsi Klasik

Algifari (2000 : 83) mengatakan model regresi yang diperoleh dari metode kuadrat terkecil biasa (ordinary least square/OLS) merupakan model regresi yang menghasilkan estimator linier yang tidak bias yang terbaik (Best Linier Unbias Estimator / BLUE). Untuk mendapatkan nilai pemeriksa yang efisien dan tidak bias atau BLUE dari suatu persamaan regresi berganda dengan metode kuadrat terkecil (Least Square). Maka perlu dilakukan pengujian untuk model regresi yang dihasilkan memenuhi persyaratan asumsi klasik. Biasanya uji ini dilakukan dengan variable yang jumlahnya lebih dari dua.

### 3.9 Uji Heterokedastisitas

Salah satu masalah umum yang dihadapi pada model regresi adalah heteroskedastisitas (varians yang tidak sama) pada residual. Heteroskedastisitas terjadi karena terdapat outlier atau penyimpangan dalam data, atau fungsi bentuk model regresi yang salah, atau transformasi data yang salah serta pencampuran data pengamatan dengan skala pengukuran terdapat yang berbeda (Gujarati, 2015). Konsekuensi terjadinya heteroskedastisitas antara lain adalah pengujian pada parameter model regresi dengan statistik uji t menjadi tidak valid dan selang kepercayaan untuk parameter model regresi cenderung melebar. Jika tingkat error dari varians terus bertambah, maka tingkat kepercayaan akan semakin sempit atau tidak valid sebagai alat peramalan (Setiawan dan Kusri, 2010).

Uji asumsi identik dapat dilakukan dengan uji Glejser. Pengujian ini dilakukan dengan meregresikan antara nilai variabel respon dan absolute residual sebagai dependen. Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Hipotesis untuk uji Glejser adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

$$H_1 : \text{minimal terdapat satu } \beta_i \neq 0, i = 1, 2, \dots, k$$

Dimana :

$$F = \frac{\left[ \sum (|e_i| - |\bar{e}|)^2 \right] / (k)}{\left[ \sum (|e_i| - |\bar{e}|)^2 \right] / (n - p)} = \frac{MSR}{MSE} \quad (5)$$

Yang dimana pengambilan keputusan adalah apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}(k, n-p)$  maka  $H_0$  ditolak pada tingkat signifikansi  $\alpha$ , artinya residual tidak identik atau terjadi heterokedastisitas.

### 3.10 Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah residual yang didapatkan dalam model regresi linier berganda mengikuti pola distribusi normal atau tidak. Uji normalitas diperlukan karena untuk melakukan pengujian-pengujian variabel lainnya dengan asumsi nilai residual mengikuti distribusi normal.

Uji normalitas yang digunakan adalah uji Kolmogorov Smirnov. Hipotesisnya adalah sebagai berikut (Daniel, 1989):

H0 : (Residual berdistribusi normal)

H1 : (Residual tidak berdistribusi normal)

Statistik uji

Daerah Kritis : Tolak H0, jika nilai  $KS > KS\alpha$

Keterangan :

F0(X) : distribusi frekuensi kumulatif teoritis

Fn(X) : distribusi frekuensi kumulatif sampel

### 3.11 Multikolinieritas

Salah satu asumsi dari model regresi adalah tidak ada hubungan linear yang tepat antara prediktor. Jika ada satu atau lebih hubungan antara variabelprediktor maka hal ini disebut multikolinieritas atau kolinieritas. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas / variabel independen. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antara variabel bebasnya sama dengan nol. Ketika multikolinieritas terjadi pada variabel prediktor maka keputusan secara statistiknya menjadi lemah (Gujarati, 2015). Multikolinieritas terdeteksi apabila terjadi hal sebagai berikut ini :

1. Nilai R2 yang tinggi tapi hanya ada sedikit nilai t yang signifikan. Nilai t yang tidak signifikan karena adanya multikolinieritas pada variabel prediktor.
2. Korelasi tinggi yang terjadi antar variabel prediktor.
3. Nilai Tolerance (TOL) mendekati nol menandakan terdapat multikolinieritas. Nilai TOL adalah invers dari nilai Variance Inflation Factor (VIF).
4. Multikolinieritas juga dapat dilihat dari VIF, jika  $VIF < 10$  maka tingkat kolinieritasnya masih dapat di toleransi.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Pengumpulan Data

Pada penelitian ini Tantangan Dan Pengaruh Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Mahasiswa Politeknik Negeri Madiun menggunakan model regresi dilihat dari 3 pengaruh yaitu: lingkungan belajar, interaksi masyarakat dan motivasi. Kemudian dilakukanlah pengambilan sampel data dari responden dan di ambil sampel pendahuluan sebanyak 107 orang untuk mengetahui uji validitas dan reliabilitas. Dari uji KMO dan Bartlet didapatkan hasil sebagai berikut :

**Tabel 1 Uji KMO Dan Bartlet**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.575
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	143.440
	df	66
	Sig.	.000

Sumber : SPSS 17

Dari tabel 4.1 hasil uji KMO didapatkan hasil .575 dengan nilai signifikansi 0.00 dan dimana angka tersebut lebih dari 0,5 dan nilai signifikan lebih dari 0.05. Uji reliabilitas dengan uji cronbach alpha. Hasil pengujian cronbach alpha sebagai berikut :

**Tabel 2 Uji Reliabilitas**

Variabel	Koefisien Reliabilitas	Simpulan
Variabel Lingkungan belajar	0,665	Reliabel
Variabel Interaksi Masyarakat	0,792	Reliabel
Variabel Motivasi	0,730	Reliabel

Sumber : SPSS 17

Dari tabel di atas yang merupakan hasil dari uji reliabilitas didapatkan dari 107 responden. Hasil uji reliabilitas menunjukkan setiap variabel reliable karena memiliki koefisien lebih dari R tabel sebesar 0,3961.

Kemudian dilakukanlah Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah data yang digunakan berupa data yang berdistribusi normal atau tidak. Untuk melaksanakan uji normalitas dengan menggunakan software SPSS 17 dengan kriteria data normal jika skor signifikan ( $\text{sig.}$ ) > taraf signifikan ( $\text{t.s.}$ ) yaitu 0,05.

Tabel 3 Uji Normalitas

Keterangan	P-Value	Simpulan
Normalitas	0.200	Test Distribusi Normal

Sumber : SPSS 17

Hasil uji normalitas diperoleh data nilai signifikansi yaitu sebesar 0,200. Angka sig. tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan taraf signifikansi 0,05 atau  $\text{sig.} > 0,05$ . Hal tersebut memberikan gambaran bahwa data dari 3 variabel berdistribusi normal.

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas (Independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Hasil pengujian asumsi klasik multikolinearitas dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Uji Multikolinieritas

Variabel	Tolerance	VIF	Simpulan
Variabel Lingkungan belajar	0,368	2.714	Bebas Multikolinearitas
Variabel Interaksi Masyarakat	0,499	2.006	Bebas Multikolinearitas
Variabel Motivasi	0,791	1.264	Bebas Multikolinearitas

Sumber : SPSS 17

Berdasarkan tabel 4 *tolerance value* lebih dari 0,01 dan VIF kurang dari 10, maka dapat disimpulkan bahwa masing-masing variabel untuk pengujian akademik mahasiswa Politeknik Negeri Madiun tidak ada hubungan antar variabel atau terbebas dari multikolinearitas.

Kemudian untuk Uji heterokedastisitas menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan dengan pengamatan yang lainnya. Didapat hasil sebagai berikut:

Tabel 5 Uji Heterokedastisitas

Variabel	t	Sig.	Simpulan
Variabel Keputusan	-2,227	0,094	Bebas Heteroskedastisitas
Variabel Lingkungan belajar	1,503	0.136	Bebas Heteroskedastisitas
Variabel Interaksi Masyarakat	0,681	0,497	Bebas Heteroskedastisitas
Variabel Motivasi	-1,795	0,076	Bebas Heteroskedastisitas

Sumber : SPSS 17

Berdasarkan hasil pengujian tersebut yang tersaji pada model di atas menunjukkan bahwa tidak ada satupun variabel yang mengalami masalah heteroskedastisitas karena semua variabel menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05

Kemudian dilanjutkan analisis regresi analisis diperoleh hasil regresi terangkum dalam table berikut:

Tabel 6 Persamaan Regresi Linier Sederhana

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9.924	2.819		3.520	.002
	LINGKUNGAN BELAJAR	.381	.159	.447	2.394	.025
	INTERAKSI MASYARAKAT	.270	.141	.351	1.914	.067
	MOTIVASI	.077	.124	.098	.625	.536

Berdasarkan tabel di atas diperoleh persamaan regresi sederhana sebagai berikut:  $Y = 9,924 \beta + 0,381 \cdot X_1 + 0,077 \cdot X_2 + 0,270 \cdot X_3$ . Persamaan regresi tersebut mempunyai makna sebagai berikut:

1. Nilai konstanta sebesar 9,924, menunjukkan bahwa jika variabel lingkungan belajar, interaksi masyarakat dan motivasi diasumsikan konstan atau sama dengan nol maka akademik mahasiswa politeknik negeri madiun akan naik
2. Jika variabel lingkungan belajar mengalami kenaikan sebesar satu poin maka akan menyebabkan kenaikan variabel akademik sebesar 0,381.
3. Jika variabel interaksi masyarakat mengalami kenaikan sebesar satu poin maka akan menyebabkan kenaikan variabel akademik sebesar 0,270.
4. Jika variabel Motivasi mengalami kenaikan sebesar satu poin maka akan menyebabkan kenaikan variabel akademik sebesar 0,077.

Kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji koefisien determinasi. Uji ini tujuan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam memenangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yang kecil menjelaskan bahwa variabel-variabel independen memiliki kemampuan yang terbatas dalam menjelaskan variasi variabel dependen serta apabila semakin besar koefisien determinasi maka semakin baik dalam menjelaskan variasi dependen.

Tabel 7 Uji Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.447 <sup>a</sup>	.199	.165	2.559

Sumber : SPSS 17

Pada tabel diatas diperoleh nilai  $R^2 = 0,165 = 16,5\%$  ini berarti variabel bebas Lingkungan belajar, interaksi masyarakat, dan motivasi mempengaruhi variabel dependen akademik sebesar 16,5 % dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk dalam penelitian ini. Tetapi dengan hasil yang hanya 16,5% model regresi tidak lah cukup bagus

#### 4.2 Pengujian Hipotesis

Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F) dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Tabel 8 Uji Signifikansi Simultan

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	108.054	8	27.013	41.654	.000 <sup>b</sup>
Residual	66.798	337	.649		
Total	174.852	445			

Sumber : SPSS 17



Berdasarkan pada tabel 8 diperoleh nilai  $F_{Hitung}$  sebesar 41,654 dengan tingkat signifikansi atau probabilitas  $0,000 < 0,05$ , maka regresi pada model penelitian ini fit.

Kemudian dilakukan Uji t yang dimana uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui gambaran dari hubungan antara variabel independen dengan dependen. Hasil uji hipotesis penelitian ini sebagai berikut:

#### 4.1 Hasil Uji Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama apakah lingkungan belajar berpengaruh terhadap akademik. Variabel lingkungan belajar mempunyai t-hitung yakni 3,520 dengan nilai signifikansi = 1.65251. Jadi t-hitung > t-tabel dapat disimpulkan bahwa variabel lingkungan belajar memiliki pengaruh signifikan terhadap akademik. Nilai t positif menunjukkan bahwa variabel lingkungan belajar mempunyai hubungan yang searah dengan akademik dan dapat disimpulkan variabel lingkungan belajar memiliki pengaruh signifikan terhadap akademik.

#### 4.2 Hasil Uji Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua apakah variabel interaksi masyarakat berpengaruh terhadap akademik. Variabel interaksi masyarakat mempunyai t-hitung yakni 4,025 dengan nilai signifikansi= 1.65251. Jadi t-hitung > t-tabel dapat disimpulkan bahwa variabel interaksi masyarakat memiliki kontribusi terhadap akademik. Nilai t positif menunjukkan variabel interaksi masyarakat mempunyai hubungan yang searah dengan akademik. Jadi dapat disimpulkan variabel memiliki pengaruh yang signifikan terhadap akademik.

#### 4.3 Hasil Uji Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga apakah motivasi berpengaruh terhadap akademik. Variabel motivasi mempunyai t-hitung yakni 0,625 dengan nilai signifikansi= 1.65251. Jadi t-hitung < t-tabel dapat disimpulkan bahwa variabel motivasi tidak memiliki kontribusi terhadap keputusan akademik. Nilai t positif menunjukkan bahwa variabel interaksi masyarakat mempunyai hubungan yang searah dengan akademik. Jadi dapat disimpulkan variabel memiliki pengaruh yang sedikit terhadap akademik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Deshwal, P., Trivedi, A., & Himanshi, H. L. N. (2017). Online learning experience scale validation and its impact on learners' satisfaction. *Procedia computer science*, 112, 2455-2462. doi:<https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.08.178>
- Isaac, O., Aldholay, A., Abdullah, Z., & Ramayah, T. (2019). Online learning usage within Yemeni higher education: The role of compatibility and task-technology fit as mediating variables in the IS success model. *Computers & Education*, 136,113–129 doi:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.012>
- Karwati, E. (2014). Pengaruh Pembelajaran elektronik (e-learning) terhadap mutu belajar mahasiswa. *Jurnal Penelitian Komunikasi*, 17(1), 41–54.
- Kurucay, M., & Inan, F. A. (2017). Examining the effects of learner-learner interaction on satisfaction and learning in an online undergraduate course. *Computer & Education* 115, 20-37. Doi:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.06.010>
- Latip, A. (2020). Peran literasi teknologi informasi dan komunikasi pada pembelajaran jarak jauh di masa pandemi Covid-19. *EduTeach: Jurnal Edukasi dan Teknologi Pembelajaran*, 1(2), 108–116. doi:<https://doi.org/10.37859/eduteach.v1i2.1956>
- Mulyasa, E. (2013) *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Navimipour, N. J., & Zareie, B. (2015). A model for assessing the impact of e-learning systems on employees' satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 53, 475-485. doi:<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.026>

- Nugroho, M. A., Setyorini, D., & Novitasari, B. T. (2019). The role of satisfaction on perceived value and e-learning usage continuity relationship. *Procedia Computer Science*, 161, 82–89. doi:<https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.102>
- Pereira, F. A. de M., Ramos, A. S. M., Gouvêa, M. A., & da Costa, M. F. (2015). Satisfaction and continuous use intention of e-learning service in Brazilian public organizations. *Computers in Human Behavior*, 46, 139–148. doi:<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.016>
- Rienties, B., & Toetenel, L. (2016). The impact of learning design on student behaviour, satisfaction and performance: A cross-institutional comparison across 151 modules. *Computers in Human Behavior*, 60, 333–341. doi:<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.074>
- Soekartawi. *E-Learning Di Indonesia Dan Prospeknya Dimasa Mendatang*. Surabaya: Universitas Kristen Petra. 2003, h. 124.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Tîrziu, A. M., & Vrabie, C. (2015). Education 2.0: E-learning methods. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 186, 376-380. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.213>
- Wang, C., Hsu, H.-C. K., Bonem, E. M., Moss, J. D., Yu, S., Nelson, D. B., & Levesque-Bristol, C. (2019). Need satisfaction and need dissatisfaction: A comparative study of online and face-to-face learning contexts. *Computers in Human Behavior*, 95, 114–125. doi:<https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.01.034>
- Yilmaz, R. (2017). Exploring the role of e-learning readiness on student satisfaction and motivation in flipped classroom. *Computers in Human Behavior*, 70, 251–260. doi:<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.085>