

## ANALISIS KECENDERUNGAN MAHASISWA TADRIS MATEMATIKA DALAM MEMILIH APLIKASI BELAJAR BERBASIS E-LEARNING BERDASARKAN MINAT BELAJAR

Firda Ridhotul Ummah Ababil<sup>1</sup>, Erni Septianawati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri Kediri

E-mail: [firdaridhotul1403@gmail.com](mailto:firdaridhotul1403@gmail.com) <sup>1)</sup>[erni.septianawati@gmail.com](mailto:erni.septianawati@gmail.com) <sup>2)</sup>

### Keywords

E-learning,  
Minat belajar,  
Tadris  
Matematika,  
Kecenderungan  
Mahasiswa

*E-learning,  
Interest in  
learning, Tadris  
Mathematics,  
Student  
Tendency*

### ABSTRACT

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis dan menguji kebenaran dari hipotesis mengenai kecenderungan mahasiswa tadris matematika dalam memilih aplikasi belajar berbasis *e-learning* berdasarkan minat belajar mahasiswa. Hipotesis yang diujikan dalam penelitian ini meliputi:  $H_0$  = Peluang mahasiswa dalam memilih aplikasi pembelajaran berbasis *e-learning* adalah sama dan  $H_a$  = Peluang mahasiswa dalam memilih aplikasi pembelajaran berbasis *e-learning* adalah berbeda. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Tadris Matematika dengan sampel yang dipilih secara random. Instrument penelitian yang digunakan yaitu berupa pengisian kuesioner melalui *google form*. Pada kuesioner tersebut tersedia beberapa opsi pilihan media aplikasi *e-learning* diantaranya *Edmodo*, *google classroom*, *e-learning IAIN Kediri*, *Quiziz*. Analisis data menggunakan uji statistik yakni *uji chi square* dengan nilai kemaknaan 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa Tadris Matematika cenderung memilih media aplikasi *google classroom* sesuai dengan minat belajar mahasiswa, dengan alasan bahwa *google classroom* sebagai media aplikasi berbasis *e-learning* yang efisien karena fitur lumayan lengkap dan mudah digunakan, dan memiliki database yang rapi.

*This study was conducted to analyze and test the truth of the hypothesis regarding the tendency of mathematics education students in choosing e-learning based learning applications based on student learning interests. The hypotheses tested in this study include:  $H_0$  = The opportunities for students in choosing e-learning based learning applications are the same and  $H_a$  = The opportunities for students in choosing e-learning based learning applications are different. The population in this study were students of Mathematics Education with a randomly selected sample. The research instrument used is in the form of filling out a questionnaire through a google form. In the questionnaire, there are several options for e-learning application media options including edmodo, google classroom, e-learning IAIN Kediri, Quiziz.*

*Data analysis used statistical tests, namely the chi square test with a significance value of 5%. The results of the study show that Mathematics Education students tend to choose the google classroom application media according to student learning interests, on the grounds that google classroom is an efficient e-learning-based application media because the features are quite complete and easy to use, and have a neat database..*



This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



## Pendahuluan

Di era sekarang pemanfaatan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) mengalami perkembangan yang sangat pesat. Internet di era sekarang menjadi gaya hidup di kalangan masyarakat sehingga perlunya membentuk generasi kreatif, inovatif dan kompetitif dalam bidang pendidikan dengan cara mengoptimisasi penggunaan teknologi sebagai alat bantu pendidikan. Masa pandemi Covid-19 yang sedang melanda Indonesia saat ini memunculkan beberapa masalah dalam bidang pendidikan. Salah satu masalah yang muncul yakni perubahan pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran daring. Sehingga dosen dituntut untuk dapat mengembangkan teknologi sebagai media pembelajaran

untuk meningkatkan minat belajar mahasiswa.

Perubahan sistem pembelajaran menjadi daring menyebabkan berbagai paradigma dari berbagai pihak (Zhafira, Ertika, & Chairiyaton). Asumsi bahwa dosen semakin melek teknologi yang bisa sejalan dengan perkembangan masa menjadi anggapan perubahan positif untuk saat ini. Selain itu, ada juga yang menganggap sebagai perubahan negatif, dengan asumsi bahwa dosen tidak dapat menilai langsung karakter mahasiswa terkait kepribadian, sikap serta sifat dari mahasiswa itu sendiri.

Menurut Pratiwi (2015) & Karina, Syafrina, & Habibah (2017) menyatakan bahwa minat berhubungan dengan perasaan seseorang terhadap sesuatu yang muncul karena adanya perasaan

yang menyebabkan seseorang selalu mengingat dan memperhatikan secara terus menerus (Radyati, 2020). Lebih lanjut Ricardo & Meilani (2017) menjelaskan bahwa minat belajar menjadi faktor pendorong mahasiswa untuk belajar sesuai aspek pembangun mottivasi, pembentuk fenomena akibat interaksi sosial dan keaktifan mahasiswa dalam kegiatan belajar berdasarkan ketertarikan pada pembelajaran.

Untuk mengetahui ketertarikan mahasiswa terkait dengan minat belajar ada beberapa cara mengidentifikasi yaitu kesiapan belajar dan kesmepatan belajara yang diinginkannya (D Pibriana & Ricoida, 2017). Sehingga, minta belajar dapat diukur dengan empat indikator yaitu ketertarikan mahaiswa untuk belajar, perhatiannya dalam belajar, dorongan atau motivasi dalam belajar, serta pengetahuan yang dimiliki (Roman Andrianto Pangondian, 2019).

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran daring sangat membantu dosen dan mahasiswa dalam memberikan materi dan memahami materi yang sifatnya abstrak dan jauh dari penalaran. Pemanfaatan internet

dalam pembelajaran dikenal dengan e-learning atau pembelajaran daring. Sehingga sumber bacaan sebagai penunjang pembelajaran mahasiswa tidak hanya dalam bentuk buku atau media cetak namun juga bisa diakses seluas-luasnya dalam bentuk modul, artikel maupun e-book melalui internet.

Keadaan dimana mahasiswa tidak mempunyai minat belajar seperti, kurang tertarik dalam melakukan proses pembelajaran di kelas, sehingga mahasiswa akan merasa sulit memahami materi yang disampaikan dosen, maka hal inilah yang mendasari kurangnya minat belajar mahasiwa pada suatu mata pelajaran.

Minat belajar muncul ketika adanya keinginan yang kuat untuk belajar. Minat belajar dapat muncul sesuai dengan situasi yang ada dan jika pekerjaan itu dianggap penting dan menjadi sebuah perhatian. Seseorang yang memberikan perhatian pada suatu pekerjaan yang dipelajari maka akan timbul sikap positif pada dirinya dan akan merasa senang dengan apa yang dia lakukan, sebaliknya jika dia tidak senang maka akan menghambat proses belajarnya.

Pada dasarnya minat belajar adalah suatu sifat yang sudah melekat pada diri manusia yang berguna sebagai motivasi melakukan yang diinginkannya. Minat dalam hal ini sangat penting ditanamkan dalam setiap diri siswa, karena ketika seseorang dalam hatinya tertanam rasa semangat dalam belajar maka, tidak ada kata putus asa dalam menimba ilmu di jalan Allah swt (Nafaul Nursafitri N, 2021).

Hasil penelitian Roman Andrianto Pangondian (2019), faktor yang menentukan keberhasilan dalam mengimplementasikan *E-learning* di Indonesia, ada beberapa hal yang harus dilakukan sebelum melakukan inovasi dan penggunaan yaitu, sumber daya manusia tenaga pengajar yang profesional dan kompeten, infrastruktur yang memadai, perguruan tinggi yang kualitas. Senada dengan pendapat di atas Grendi Hendrastomo (2008) mengatakan bahwa, dalam penerapan *e-learning* ada faktor penting yang harus di perhatikan yaitu SDM dan sarana prasarana. Bagi seorang pendidik, diperlukan pengetahuan yang mutlak

seperti pengetahuan mengenai komputer dan jaringan internet mulai dari browsing, upload dan download. (Ratna Yuniarti & Widya Hartati, 2020).

Melalui pemanfaatan *e-learning*, materi perkuliahan dapat diolah dengan teratur oleh para dosen atau guru yakni menyusun silabus, upload materi perkuliahan, memberikan tugas, mengecek absensi mahasiswa, memberikan quiz, menerima hasil pekerjaan mahasiswa, memantau keaktifan mahasiswa, mengolah nilai, jalinan komunikasi dan interkasi antara dosen dan mahasiswa dan semua dosen melalui grup chat atau forum diskusi. hal ini juga didapatkan oleh mahasiswa yakni kebebasan mengakses informasi dan materi pembelajaran, berinteraksi dan berkomunikasi dengan sesama mahasiswa dan dosen, melakukan pengumpulan tugas perkuliahan, menyelesaikan quiz, melihat hasil belajar dll.

Institut Agama Islam Negeri Kediri secara khusus meluncurkan media pembelajaran berbasis *e-learning*. *E-learning* bisa diakses oleh seluruh mahasiswa aktif di semua program studi yang ada di IAIN Kediri

untuk menunjang proses pembelajaran, dilengkapi dengan kemudahan akses untuk berbagi modul perkuliahan dan kemudahan untuk mengumpulkan tugas berbasis elektronik. Meskipun penggunaan *e-learning* sudah banyak membantu proses perkuliahan, sayangnya tidak semua dosen mampu menggunakan elearning dengan benar dan maksimal, belum semua dosen menggunakan sistem *e-learning* yang telah dikembangkan dengan baik oleh pihak kampus. Selain itu terkadang juga terdapat beberapa hambatan ketika jam perkuliahan sedang padat yakni berupa aplikasi yang melambat atau error karena banyaknya pengakses dari semua fakultas. Sehingga ketika jam perkuliahan berlangsung melalui *whatsapp group*, mahasiswa cenderung memilih menggunakan elearning lain seperti google classroom, Edmodo, quiziz dll sebagai penunjang pembelajaran sesuai minat belajar mahasiswa.

Berdasarkan paparan di atas maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu 1) bagaimana kecenderungan mahasiswa tadriss matematika dalam memilih aplikasi belajar berbasis *e-*

*learning* berdasarkan minat belajar?, 2) apakah media aplikasi belajar berbasis *e-learning* yang memiliki peluang terbanyak berdasarkan minat belajar mahasiswa tadriss matematika?. Dengan demikian, dapat ditarik tujuan dari penelitian ini adalah 1) mengetahui kecenderungan mahasiswa tadriss matematika dalam memilih aplikasi belajar berbasis *e-learning* berdasarkan minat belajar, 2) untuk mengetahui media aplikasi belajar berbasis *e-learning* yang memiliki peluang terbanyak berdasarkan minat belajar mahasiswa tadriss matematika. Keadaan diatas membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian kecenderungan mahasiswa dalam menggunakan media pembelajaran berbasis *e-learning* yang sangat diminati dan menjadi motivasi sebagai minat belajar mahasiswa sendiri. Untuk itu penulis melakukan penelitian mengenai "Analisis kecenderungan mahasiswa tadriss matematika terhadap minat belajar dalam memilih aplikasi *e-learning*" Diharapkan dengan penelitian ini kita semua dapat mengetahui kecenderungan mahasiswa dalam

memilih penggunaan *e-learning* terhadap minat belajar.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Tadris Matematika Institut Agama Islam Kediri. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angket melalui google formulir yang di kirimkan pribadi melalui aplikasi Whatsapp dan di peroleh sebanyak 51 mahasiswa yang telah berkontribusi mengisi angket tersebut. Kemudian dilakukan prosedur sebagai berikut :

1. Menyusun instrumen angket sebagai pengumpulan data. Angket kuesioner berisi pertanyaan terkait pemilihan media pembelajaran berbasis *e-learning* sesuai dengan minat belajar mahasiswa tadris matematika. Pada kuesioner tersebut tersedia beberapa opsi pilihan media aplikasi *e-learning* diantaranya *Edmodo*, *google classroom*, *e-learning IAIN Kediri*, *Quiziz*.

2. Mengumpulkan data angket dari mahasiswa tadris matematika yang dipilih secara random sebanyak 51 mahasiswa.

Sesuai dengan tujuan penelitian yakni untuk mengetahui bagaimana kecenderungan mahasiswa tadris matematika dalam memilih aplikasi belajar *e-learning* sesuai dengan minat belajar. sehingga pada penelitian ini digunakan uji statistik *chi kuadrat* sebagai teknik analisis data dengan nilai kemaknaan 5%. Uji *chi kuadrat* dimaksud untuk membuktikan adakah peluang yang sama dari 4 aplikasi pembelajaran berbasis *e-learning* yang dipilih mahasiswa tadris matematika sesuai dengan minat belajarnya. Uji *chi kuadrat* dipilih oleh peneliti karena dirasa paling relevan dan mampu menjawab rumusan serta hipotesis penelitian. Uji *chi kuadrat* dapat digunakan untuk menguji hipotesis apabila dalam populasi terdiri atas 2/lebih kelompok/kelas dimana datanya berbentuk data nominal. Rumus *chi kuadrat* seperti dibawah ini :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

$$X^2 = \text{Chi Kuadrat}$$

$f_0 = \text{frekuensi yang diobservasi}$

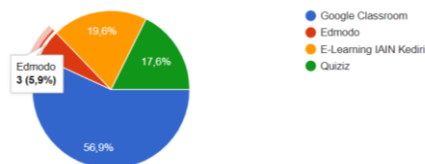
$f_h = \text{frekuensi yang diharapkan}$

Kriteria peluang berdasarkan nilai  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dan jika  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$   $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , Maka  $H_0$  diterima,  $H_a$  ditolak Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , Maka  $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima.

### Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah yang pertama yaitu bagaimana kecenderungan mahasiswa tadrin matematika dalam memilih aplikasi belajar berbasis *e-learning* berdasarkan minat belajar. Dari data yang diperoleh melalui angket berupa respon persepsi mahasiswa terhadap aplikasi pembelajaran berbasis *e-learning* berdasarkan minat belajar siswa.

Aplikasi Media Pembelajaran  
51 jawaban



Gambar 1. Diagram Lingkaran

Dari pengumpulan data yang sudah dilakukan diperoleh diagram lingkaran.

Diagram lingkaran tersebut menunjukkan bahwa kecenderungan mahasiswa dalam memilih media aplikasi pembelajaran berbasis *e-learning* sesuai dengan minat belajar mahasiswa terdiri dari pilihan *google classroom*, *Edmodo*, *e-learning* IAIN Kediri dan *quiziz*. Dari data tersebut diperoleh kecenderungan mahasiswa dalam memilih media aplikasi *google classroom* sebanyak 56.9% atau setara dengan 29 responden. Selanjutnya mahasiswa yang memilih media aplikasi *Edmodo* berdasarkan minat belajarnya sebesar 6.9% atau setara dengan 3 responden. Mahasiswa yang memilih media aplikasi *e-learning* IAIN Kediri sebesar 19.6% atau setara dengan 10 responden. Mahasiswa yang memilih media aplikasi *Quiziz* sebesar 17.6% atau setara dengan 9 responden.

Sehingga dari rumusan masalah pertama ini didapatkan bahwa mahasiswa cenderung memilih aplikasi *google classroom* yang sesuai dengan minat belajar mereka.

Selanjutnya berdasarkan rumusan masalah yang kedua yaitu apakah media aplikasi belajar berbasis *e-learning* yang memiliki peluang

terbanyak berdasarkan minat belajar mahasiswa tadris matematika. dari data hasil persentase mahasiswa melalui *google formulir* pada rumusan masalah pertama maka untuk melihat apakah media aplikasi *e-learning* memiliki peluang terbanyak maka dilakukan perhitungan dengan *uji chi kuadrat*.

### Uji *Chi Kuadrat*

Uji *chi kuadrat* dilakukan untuk menguji apakah data dari variabel yang diteliti bersifat normal. Sesuai dengan hipotesis pada penelitian ini maka dilakukan perhitungan  $X^2$  hitung berikut tabelnya:

Tabel 1  
Research Result Category

Data	$f_0$	$f_h$	$f_0 - f_h$	$(f_0 - f_h)^2$	$\frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$
<i>Goggle classroom</i>	29	12.75	16.25	264.063	20.71078431
<i>Edmodo</i>	3	12.75	-9.75	95.0625	7.455882353
<i>E-learning kampus</i>	10	12.75	-2.75	7.5625	0.593137255
<i>Quiziz</i>	9	12.75	-3.75	14.0625	1.102941176
<b>Jumlah</b>	<b>51</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>380.75</b>	<b>29.8627451</b>

Selanjutnya melihat nilai  $X^2$  tabel

$$Dk = df = 4 - 1 = 3$$

$$\alpha = 5\% = 0,05$$

$$Chi\ kuadrat\ table = 7,815$$

$$Chi\ Kuadrat\ hitung = 29.9$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh  $X^2$  hitung = 29.9 sedangkan nilai  $X^2$  tabel = 7,815. Karena harga *chi kuadrat* hitung lebih besar daripada *chi kuadrat* table (29.9 > 7,815). Dari hasil tersebut maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi peluang mahasiswa untuk memilih empat macam media pembelajaran berbasis *e-learning* adalah tidak sama atau berbeda.

Berdasarkan data sampel ternyata jenis aplikasi pembelajaran *google classroom* mendapat peluang tertinggi untuk dipilih mahasiswa berdasarkan minat belajar Mahasiswa Tadris Matematika. Sehingga media aplikasi *E-learning* tidak memiliki peluang terbanyak berdasarkan minat belajar mahasiswa tadris matematika.

Berdasarkan uraian data dan penelitian di atas dan hasil penelitian dapat dikatakan bahwa media aplikasi *google classroom* mendapat pemilih



yang paling tinggi berdasarkan minat belajar mahasiswa.

Dari kuesioner yang sudah diberikan penulis kepada mahasiswa dengan berisi alasan dari pemilihan media aplikasi tersebut sesuai dengan minat belajar mahasiswa bahwa kebanyakan dari mereka mengatakan bahwa *google classroom* lebih efisien daripada yg lain, karena fitur lumayan lengkap dan mudah digunakan. Selain itu jaringan internet saat menggunakan *google classroom* bisa dijangkau di daerah manapun. Sehingga dari alasan tersebut terlihat bahwa jaringan internet dan penggunaan media aplikasi yang mudah akan membuat minat belajar siswa menjadi meningkat.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil analisis data serta pengujian

hipotesis, dapat ditarik kesimpulan bahwa Media pembelajaran berbasis *e-learning* yang dipilih mahasiswa tadriss matematika berdasarkan minat belajar memiliki peluang tertinggi pada media *google classroom* dengan persentase sebesar 56.9% dengan banyak responden 29 mahasiswa.

Mahasiswa cenderung memilih *google classroom* sebagai media aplikasi berbasis e-learning yang efisien karena fitur lumayan lengkap dan mudah digunakan. Selain itu jaringan internet saat menggunakan *google classroom* bisa dijangkau di daerah manapun.

Berdasarkan pembahasan hasil kajian maka disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut yang bertujuan untuk menguji kualitas pembelajaran melalui e-learning yang berprioritas tinggi dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa.

### **Daftar Pustaka**

- D Pibriana, & Ricoida, D. I. (2017). Analisis Pengaruh Penggunaan Internet Terhadap Minat Belajar Mahasiswa (Studi Kasus: Perguruan Tinggi Di Kota Palembang). *Jurnal Jatsi*, 3(2), 105.
- Firmansyah, Dani. (2015). Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Unsika*, Volume 3 Nomor 1.
- Hendrastomo, Grendi. (2008). Dilema dan Tantangan Pembelajaran E-Learning. *Majalah Ilmiah Pembelajar*. *Majalah Ilmiah Pembelajar*, Nomor 1. Vol.4 Mei 2008.

- Heri Sucipto. 2019. Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau dari Kemampuan Komunikasi Matematis. *Factor M : Jurnal Program Studi Tadris Matematika IAIN Kediri*, Vol. 1 No.2 2019.
- Khusniyah, Tri Wardati, Prima Rias Wana. 2020. Persepsi Mahasiswa Pgsd Pada Inovasi Pembelajaran Berbasis E-Learning. *Wahana Sekolah Dasar*, Vol 28, No 1, Halaman 1-10
- Ningtyas, Nafaul Nursafitri. (2021). Pengaruh Penggunaan E-Learning Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Jurusan Pendidikan IPS UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. (Skripsi: UIN Maulana Malik Ibrahim, 2021).
- Noer Hidayah. (2021). Analisis Penerimaan Aplikasi Pembelajaran Online Menggunakan Technology Acceptance Model 3 dan Partial Least Square Structural Equation Model (PLS SEM). *Factor M : Jurnal Program Studi Tadris Matematika IAIN Kediri*, Vol.3 , No.2.
- Pibriana, D., & Ricoida, D. I. (2017). *Jurnal Jatisi*, 3(2), 105.
- Prawiradilaga, D.S. (2014). *Wawasan Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Radyati, A. (2020). Persepsi mahasiswa tentang E-learning google classroom berpengaruh pada minat dan motivasi belajar. *Teraputik: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, Vol. 4 No. 2, 88-93.
- Ratna Yuniarti, & Widya Hartati. (2020). Persepsi Mahasiswa Tentang Penerapan E-Learning Pada Masa Darurat Covid-19. *Apotema: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, Vol. 6 No. 2.
- Ricardo, & Meilani, R. I. (2017). Impak Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(2).
- Roman Andrianto Pangondian, d. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Teknologi Komputer dan Sains*.
- Sardiman, A. M. (2004). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ummiy Fauziah. 2020. Prediksi Hasil Ujian Nasional Siswa Menengah Atas : Pendekatan Data Mining. *Factor M : Jurnal Program Studi Tadris Matematika IAIN Kediri*, Vol. 3 No.1.
- Zhafira, E. Y., & Chairiyaton. (n.d.). Persepsi Mahasiswa Terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran Selama Masa Karantina Covid-19. *Jurnal Bisnis dan Kajian Strategi Manajemen*, 37-45.