

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MODUL UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA EKONOMI

Ridaul Innayah^{1*}, Hendra Purwanto², Handaru Indrian S. Adi³

Pendidikan Ekonomi Universitas PGRI Ronggolawe Tuban

innayahridaul@gmail.com¹⁾ hendrauchia@gmail.com²⁾

handaru.indriansa89@gmail.com³⁾

Abstract

This research is to find out about: The influence of the module on student learning motivation in economic math courses, and Differences in learning motivation among students who use modules and PowerPoint (conventional). This research data was collected using closed questionnaires and questions to determine student responses regarding the use of modules, especially in experimental classes. And then analyzed it using t- test to determine the differences in student learning motivation before and after using module. From the results of statistical tests, it is known that the significance value is 0.000 and the tcount is 4.141, indicating a significant positive influence from the use of modules in learning economic mathematics. And it can be seen that the average value of learning motivation in the experimental class is higher than in the control class, namely 112.94 and 84.65 respectively. Based on the research findings, it can be concluded: The module has a positive effect on student learning motivation in the economic math course, and there are differences in learning motivation in students who use modules compared to PowerPoint (conventional) in economic math courses.

Keywords: *economic math; module; motivation to learn; and teaching materials.*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang dipelajari hampir di setiap program studi, tidak terkecuali program studi pendidikan ekonomi. Hal ini sesuai ungkapan dari (Gunawan et al., 2018) yaitu sebagai alat bantu, konsep dari matematika dibutuhkan oleh matematika dan oleh ilmu-ilmu yang lain. Ilmu matematika dikembangkan lagi menjadi beberapa cabang (Sadewo et al., 2022). Pada prodi

pendidikan ekonomi, ilmu matematika dikembangkan menjadi suatu ilmu yang menerapkan konsep-konsep atau tata cara perhitungan matematika untuk mempelajari dan menyelesaikan persoalan-persoalan ekonomi dalam matakuliah Matematika Ekonomi. Pemahaman ilmu matematika ekonomi cukup berperan pada proses pembelajaran dan proses memahami materi-materi pada matakuliah ekonomi yang lain, hal ini karena materi yang dipelajari

pada matakuliah ini saling terkait dan berkesinambungan dengan materi yang dipelajari pada matakuliah yang lain. Seperti pada matakuliah pengantar ilmu ekonomi mikro dan matakuliah ekonomi mikro yang mempelajari materi permintaan, kurva permintaan, penawaran dan kurva penawaran, serta keseimbangan pasar. Ataupun seperti pada matakuliah ekonomi makro yang mempelajari materi pendapatan nasional dan cara perhitungannya.

Mahasiswa khususnya pada Prodi pendidikan ekonomi sudah seharusnya semangat, giat, serta bersungguh-sungguh dalam mengikuti perkuliahan agar hasil belajar yang didapatkan optimal. Namun berdasarkan pengamatan tidak sedikit mahasiswa yang masih sering merasa kesulitan dalam memahami materi perkuliahan, sehingga mahasiswa cenderung malas sebelum memulai dan kurang termotivasi. Orang yang tinggi motivasinya tidak akan mengalami kesulitan belajar, (Sappaile & Pristiwaluyo, 2019). Motivasi intrinsik yang tinggi adalah salah satu penguat kemampuan belajar mahasiswa agar berfungsi optimal, (Basuki, 2015).

Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan kurang termotivasinya mahasiswa, antara lain penggunaan bahan ajar yang terbatas. Secara garis besar bahan ajar yang digunakan dosen dalam mengampu matakuliah matematika ekonomi adalah slide power point, yang mana bagi sebagian mahasiswa terkadang

terlewat apa yang disampaikan dosen, dan malas untuk mempelajari ulang materi maupun berlatih mengerjakan soal di rumah. Adanya permasalahan pembelajaran tersebut, mendorong dosen untuk mengembangkan bahan ajar khususnya dalam penelitian ini pada materi penerapan fungsi linear pada pajak dan subsidi terhadap keseimbangan pasar.

Menurut (Kuswanto, 2019) bahan ajar ialah berbagai model bahan yang dapat membantu dosen dalam pembelajaran. Bahan ajar merupakan sarana yang dipakai dosen untuk menyampaikan materi pembelajaran (Nurjanah & Prastowo, 2021). Keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran salah satunya ditentukan oleh kreativitas dosen/guru dalam mengelola bahan ajar, (Anharuddin & Prastowo, 2023). Seorang dosen sebelum memulai pembelajaran, tentu saja harus sudah melakukan berbagai persiapan diantaranya adalah menyiapkan materi yang mau disampaikan, metode mengajar yang sesuai, serta bahan ajar yang sesuai yang akan digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada mahasiswa. Umumnya semakin tinggi tingkat pemahaman dan kreativitas dosen dalam mengembangkan bahan ajar, semakin efektif pula dalam mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

Fungsi bahan ajar menurut (Nurdyansyah, 2018) diantaranya adalah sebagai pedoman bagi dosen dan mahasiswa yang akan melaksanakan pembelajaran, dan juga

sebagai paktokan kompetensi yang harus dikuasai oleh mahasiswa. Menurut (Nugraha et al., 2013) jenis bahan ajar terbagi menjadi 4 macam yaitu visual, audio, audio visual, dan multimedia interaktif. Dalam upaya penyelesaian masalah pembelajaran matematika ekonomi ini dosen memilih tipe visual versi cetak dalam mengembangkan bahan ajar, yaitu dalam bentuk modul. Modul dipandang sebagai bahan ajar yang tepat untuk matakuliah matematika ekonomi yang perlu banyak berlatih mengerjakan latihan soal dan sesuai dengan tingkat usia mahasiswa yang sudah mampu belajar dan menyelesaikan soal secara mandiri. Modul disusun menyesuaikan kurikulum dan memungkinkan mahasiswa untuk belajar secara mandiri (Saputri & Oktarin, 2019).

Bentuk modul biasanya seperti buku yang tujuannya agar mahasiswa dapat belajar secara mandiri (Friantini et al., 2020). Di dalam modul terdapat latihan soal yang harus diselesaikan sebagai umpan balik setelah belajar, sehingga mahasiswa dapat mengukur kemampuan diri sendiri dalam memahami materi (Setyadi & Saefudin, 2019). Dengan modul mahasiswa dapat lebih leluasa mempelajari ulang bagian materi yang dianggap kurang jelas kapanpun dan dimanapun dia mau. Dengan berbekal modul diharapkan mahasiswa akan lebih mudah dalam memahami dan menguasai materi karena selain berisi penjabaran teori, di dalam modul matematika juga dilengkapi dengan latihan soal dan

rumus yang diperlukan untuk menyelesaikan latihan-latihan soal tersebut.

Beberapa kelebihan modul tersebut mendukung mahasiswa dapat belajar secara mandiri tanpa merasa kesulitan belajar sehingga menghadirkan peningkatan motivasi dalam pembelajaran matematika ekonomi. Menurut (Aurora & Effendi, 2019) beberapa ciri mahasiswa memiliki motivasi belajar adalah rugi kalau tidak mengikuti pembelajaran, gemar menyelesaikan tugas, dan tidak menyerah dengan kesulitan sampai tercapai hasil belajar yang diharapkan.

Berdasarkan latarbelakang uraian di atas, penelitian ini ingin mengetahui: 1) adakah pengaruh pengembangan bahan ajar modul terhadap motivasi belajar matematika ekonomi mahasiswa?, dan 2) adakah perbedaan motivasi belajar matematika ekonomi pada mahasiswa yang menggunakan bahan ajar modul dan konvensional (powerpoint)?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian eksperimen semu dengan melibatkan 2 kelas yang berperan sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan modul sejumlah 26 mahasiswa dan kelas kontrol dengan bahan ajar berbantuan power point sejumlah 33 mahasiswa. Dalam penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 34 mahasiswa dimana sampel dari masing-masing kelas adalah 17 mahasiswa. Data penelitian ini dikumpulkan dengan

menggunakan angket untuk mengetahui respon dari sampel tentang penggunaan modul khususnya pada kelas eksperimen. Setelah data yang dibutuhkan terkumpul, kemudian dianalisis dengan beberapa macam uji statistik meliputi uji normalitas data, dan uji homogenitas sebagai prasyarat, kemudian diuji dengan uji t test untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar mahasiswa sebelum dan sesudah penggunaan modul khususnya materi penerapan fungsi linear pada pajak dan subsidi terhadap keseimbangan pasar.

Hasil beberapa pengujian statistik sebagai berikut: uji normalitas motivasi belajar kelas kontrol, dengan nilai sig. 0,306 dan kelas *eksperimen* dengan nilai Sig. 0,316 yang artinya data berdistribusi secara normal. Kemudian nilai signifikansi dari uji homogenitas ialah 0,767, yang artinya memiliki varian yang sama atau homogen. Kemudian dilakukan uji t test untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan pada kedua kelas setelah menggunakan modul matematika ekonomi. Hasil uji t test dan nilai rata-rata motivasi belajar dapat dilihat pada tabel 1 dan 2 berikut:

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Motivasi Belajar Mahasiswa setelah diterapkannya Modul

		Levene's Test for Equality of Variance		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig.(2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper	
Motivasi Belajar	Equal variances assumed	,090	,767	4,141	32	,000	28,294	6,833	14,376	42,212
	Equal variances not assumed			4,141	31,951	,000	28,294	6,833	14,375	42,213

Sumber: Data penelitian diolah dengan SPSS

Tabel 2 Rata-rata Nilai Motivasi Belajar setelah Menggunakan Modul

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Motivasi Belajar	Kelas Eksperimen	17	112,94	20,305	4,925
	Kelas Kontrol	17	84,65	19,529	4,736

Sumber: Data penelitian diolah dengan SPSS

Dari tabel 1 diketahui nilai signifikansinya 0,000 dan t_{hitung} sebesar 4,141 menunjukkan pengaruh yang signifikan positif dari adanya penggunaan modul pada pembelajaran matematika ekonomi. Kemudian jika dilihat dari hasil uji statistik pada tabel 2, diketahui nilai rata-rata motivasi belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan motivasi belajar kelas kontrol, yaitu masing-masing 112,94 dan 84,65.

Dari paparan hasil penelitian tersebut dapat dimengerti bahwa pengembangan bahan ajar modul berpengaruh secara positif terhadap motivasi belajar, dan pengaruh penggunaan modul pada matakuliah matematika ekonomi tersebut dapat dibuktikan dengan adanya perbedaan pada motivasi belajar mahasiswa di kedua kelas. Hasil penelitian ini senada dengan beberapa penelitian sebelumnya diantaranya: penelitian (Kuswanto, 2019) yaitu modul interaktif menghidupkan motivasi belajar siswa, dan penelitian (Nafaida et al., 2015) yang menyatakan bahwa modul membuat siswa termotivasi mengikuti pembelajaran. Penelitian dari (Anggristia et al., 2022) memperoleh temuan yang serupa yaitu dengan modul siswa dapat belajar secara mandiri sehingga

menaikkan motivasi belajar matematika.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa: 1) pengembangan bahan ajar modul berpengaruh positif terhadap motivasi belajar matematika ekonomi mahasiswa, dan 2) terdapat perbedaan motivasi belajar matematika ekonomi pada mahasiswa yang menggunakan bahan ajar modul dan konvensional (powerpoint).

Berdasarkan kedua simpulan tersebut, maka diharapkan Bapak/Ibu Dosen khususnya pengampu matakuliah Matematika Ekonomi untuk selalu berupaya meningkatkan kompetensinya baik dalam penguasaan materi maupun dalam kemampuannya dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran agar dapat kreatif dan inovatif dalam melakukan pengembahan bahan ajar yang sesuai dengan materi yang akan dipelajari mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

Anggristia, S., Yohanie, D. D., Handayani, A. D., Nusantara, U., & Kediri, P. (2022). *Dan Motivasi Belajar Matematika*. 6(1), 29–43.

- Anharuddin, M. `Izza M., & Prastowo, A. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Dengan Media Pembelajaran Lectora Inspire. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 94. <https://doi.org/10.35931/Am.V7i1.1467>
- Aurora, A., & Effendi, H. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran E-Learning Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Di Universitas Negeri Padang. *Jurnal Teknik Elektro Vokasional*, 5(2), 11–16. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jtev/index>
- Basuki, K. H. (2015). Pengaruh Kecerdasan Spiritual Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Mipa*, 5(2), 120–133. <https://doi.org/10.30998/Formatif.V5i2.332>
- Eka Saputri, M. E., & Oktarin, I. B. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Penemuan Terbimbing Pada Mata Kuliah Matematika Ekonomi. *Jurnal Teknologi Pendidikan (Jtp)*, 12(2), 155. <https://doi.org/10.24114/jtp.v12i2.15230>
- Friantini, R. N., Winata, R., & Permata, J. I. (2020). Pengembangan Modul Kontekstual Aritmatika Sosial. *04(02)*, 562–576.
- Gunawan, G., Kustiani, L., & Hariani, L. S. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Pendidikan Ips*, 12(1), 14–22. <https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/jppi/article/view/4840>
- Kuswanto, J. (2019). Pengembangan Modul Interaktif Pada Mata Pelajaran Ipa Terpadu Kelas Viii. *Jurnal Media Infotama*, 15(2), 51–56. <https://doi.org/10.37676/jmi.v15i2.866>
- Nafaida, R., Halim, A., & Rizal, S. (2015). Pengembangan Modul Berbasis Phet Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Motivasi. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 03(01), 181–185.
- Nugraha, D. A., Binadja, A., & Supartono. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Reaksi Redoks Bervisi Sets, Berorientasi Konstruktivis. *Journal Of Innovative Science Education*, 2(1), 27–34. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jise/article/download/1289/1250>
- Nurdyansyah, N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Program Studi Pendidikan Guru Madrasa Ibtida'iyah Fakultas Agama Islam Universitas*

- Muhammadiyah Sidoarjo, 20, 41–50.
- Nurjanah, M., & Prastowo, A. (2021). *Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 10 Nomor 5 Oktober 2021 Utilizing Youtube As A Material For Ict Learning At Elementary School During The Covid-19 Pandemic Pemanfaatan Youtube Sebagai Bahan Ajar Pembelajaran Tik Di Sd / Mi Pada Masa P. 10(5)*, 1132–1141.
- Sadewo, Y. D., Purnasari, P. D., & Muslim, S. (2022). Filsafat Matematika: Kedudukan, Peran, Dan Persepektif Permasalahan Dalam Pembelajaran Matematika. *Inovasi Pembangunan : Jurnal Kelitbangan*, 10(01), 15–28. <https://doi.org/10.35450/jip.v10i01.269>
- Sappaile, B. I., & Pristiwaluyo, T. (2019). The Effect Of Learning Motivation And Self-Concept On Mathematical Problems. *Jurnal Daya Matematis*, 7(1), 49. <https://doi.org/10.26858/jds.v7i1.8845>
- Setyadi, A., & Saefudin, A. A. (2019). Pengembangan Modul Matematika Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Siswa Kelas Vii Smp. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 12–22. <https://doi.org/10.21831/pg.v14i1.16771>