



## ANALISIS MAHASISWA ORGANISASI DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PADA MATA KULIAH STATISTIK DASAR

Mohammad Desta Aliwafa<sup>1</sup>, Yesi Puspitasari<sup>2</sup>, dan Irma

Noervadila<sup>3 1,2,3</sup> STKIP PGRI Situbondo

Email: [destaali12345@gmail.com](mailto:destaali12345@gmail.com)

Received: July 25, 2021      Revised: July 30, 2021      Accepted: Augst 5, 2021

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan mahasiswa organisasi dalam pemecahan masalah matematis pada mata kuliah statistik dasar STKIP PGRI Situbondo program studi matematika semester 2 (dua) tahun akademik 2020-2021. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan subjek mahasiswa yang aktif di organisasi Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Foto videografi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara tes pemecahan masalah dan dokumentasi yang kemudian diaalisis pada masing-masing pengumpulan data. Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa , menunjukkan bahwa kedua mahasiswa yang aktif di organisasi mampu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, dan melaksanakan penyelesaian masalah dengan baik, serta dapat mengevaluasi kembali jawaban pada penyelesaian soal mata kuliah statistic yang diberikan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa aktif di organisasi berdampak positif terhadap perkuliahan.

**Kata kunci:** Mahasiswa organisasi, Pemecahan masalah

### PENDAHULUAN

Statistika adalah suatu ilmu yang mempunyai peran penting dalam menunjang pengolahan data hasil penelitian. materi statistik tidak hanya dapat dirasakan dalam penelitian di tingkatan pendidikan, tapi juga dalam berbagai penelitian dengan disiplin ilmu yang berbeda. Oleh karena itu, statistik menjadi salah satu mata kuliah wajib pada setiap program studi di perguruan tinggi Dan mahasiswa harus menguasai dan memahami konsep-konsep mata kuliah statistik dasar karena berguna pada saat penyusunan skripsi (Mahaputra & Yamin, 2015). Mata kuliah statistik dasar dikalangan mahasiswa dianggap tidak serumit mata kuliah matematika yang lain, tetapi fakta dilapangan banyak mahasiswa masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Selain itu motivasi kemauan

mahasiswa untuk belajar masih kurang, hal ini tercermin dari kurang aktifnya mahasiswa dalam mencari sumber belajar, mahasiswa bersikap pasif atau kurang aktif di dalam kelas saat perkuliahan dan cenderung hanya mencatat apa yang disampaikan dosen tanpa bertanya lebih lanjut apa yang dijelaskan dosen (Hartawan, 2017). faktor lain yang mempengaruhi kesulitan mahasiswa dalam mata kuliah statistik dasar terlibatnya mereka dalam kegiatan organisasi mahasiswa sehingga mereka kesulitan dalam membagi waktu antara perkuliahan dan kegiatan organisasi mahasiswa.

Bagi mahasiswa organisasi kedisiplinan waktu menjadi salah satu kendala dalam pembelajaran mata kuliah statistik, karena mereka harus membagi waktu antara kegiatan orgnisasi dan perkuliahan. Maka dari itu mereka dituntut profesional dalam membagi waktu antara kegiatan akademik maupun kegiatan organisasi sebagai penyambung untuk merubah pola fikir terhadap masyarakat. Karena bagi mahasiswa organisasi perkuliahan bukan hanya dilaksanakan didalam kelas saja, melainkan mahasiswa harus mampu bersosialisasi dimasyarakat , sesuai dengan tri dharma penelitian mahasiswa sebagai *agen of change*, *agen of control sosial*, dan *ironstock*, mahasiswa harus berfikir positif terhadap dinamika sosial, tanpa harus mengesampingkan kegiatan akademik (Barr & Harta, 2016). Menurut menurut Zendrato & Lala (2018) terlibat aktif dalam organisasi kemahasiswaan berpengaruh positif terhadap prestasi belajarnya. Hal ini dikarenakan mahasiswa yang terlibat dalam suatu organisasi akan cenderung terbiasa berbicara dalam menyampaikan ide-ide atau gagasannya sehingga kepercayaan diri, dan prestasi belajarnya meningkat. Berdasarkan urain tersebut peneliti tertarik meneliti mahasiswa organisasi (Mayasari, 2017).sehingga membantu dalam meningkatkan kemampuannya prestasi belajar akademik serta bersosialisasi dalam masyarakat (McNulty, 2013).

Pemecahan masalah atau upaya individu mahasiswa untuk merespon mengatasi persoalan atau kendala ketika jawaban dalam permasalahan tidak dapat dipecahkan (Netriwati, 2016).. Dengan demikian pemecahan masalah adalah suatu proses berpikir individu secara terarah untuk menentukan apa yang harus dilakukan dalam mengatasi sebuah masalah (Mawaddah & Anisah, 2015). Pemecahan masalah merupakan keterampilan dasar yang harus dimiliki mahasiswa agar mampu

menemukan solusi dan menyelesaikan permasalahan matematis pada mata kuliah statistik dasar di program studi pendidikan matematika terutama yang kami gunakan semester dua (Sholihah et al., 2020). Karena Pada dasarnya kemampuan pemecahan masalah matematika ialah satu kemampuan matematika yang penting dan perlu dikuasai oleh mahasiswa saat belajar matematika (Akbar et al., 2017)

Kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki mahasiswa untuk melatih agar terbiasa dalam menghadapi setiap permasalahan, baik masalah dalam matematika, masalah dalam bidang studi lain ataupun masalah dalam kehidupan sehari-hari yang semakin kompleks (Ayubi, Erwanudin, Bernard, 2019). Oleh sebab itu, kemampuan mahasiswa untuk memecahkan masalah matematis perlu terus diasah sehingga ia dapat memecahkan setiap masalah yang hadapi (Leo Adhar, 2012).

Menurut teori Polya dalam (Netriwati, 2016) ada 4 tahap dalam pemecahan masalah yaitu memahami masalah atau membaca masalah menyusun rencana atau memilih strategi, melaksanakan rencana atau memecahkan masalah dan memeriksa kembali. Berdasarkan uraian di atas dan diperkuat dengan fakta yang ada, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan mahasiswa organisasi dalam pemecahan masalah matematis mata kuliah statistik dasar.

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dimana peneliti menjadi instrument utama dalam mengumpulkan data yang dapat berhubungan langsung dengan instrument atau objek penelitian (Oktafiani Siska Puspita, 2019). Penelitian ini bertujuan menganalisis kemampuan mahasiswa organisasi dalam pemecahan masalah matematis pada mata kuliah statistik dasar di STKIP PGRI Situbondo Program Studi Matematika Semester 2 (dua) dengan subjek mahasiswa yang aktif di Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Foto Videografi.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes pemecahan masalah matematis, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data yang diperoleh pada penelitian ini dianalisis setiap teknik pengumpulan data. Data yang terkumpul kemudian dianalisis pada masing-masing metode.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

#### **1. Subjek Mahasiswa Anisya Aulia Masruro**

Pada soal yang diberikan subjek mahasiswa yang bernama Anisya Aulia Masruro program studi pendidikan matematika mampu memahami soal dengan baik dibuktikan dengan menuliskan informasi dari soal untuk membantu proses penyelesaian soal statistik dasar, dalam tahapan merencanakan penyelesaian juga mampu menuliskan rumus-rumus sesuai dengan pedoman pensekoran peneliti. Selain perhitungan yang dilaksanakan juga baik dalam menyederhanakan soal sehingga jawabannya benar, serta juga memberikan kesimpulan akhir pada tahap mengevaluasi jawaban.

#### **2. Subjek Mahasiswa Raudhatun Nadiyah**

Subjek mahasiswa kedua juga mampu memaham masalah dari informasi dari soal serta pertanyaan yang ditanyakan dalam soal, selain itu subjek juga mampu merencanakan penyelesaian dengan baik hal tersebut ditunjukkan dengan proses penulisan rumus dengan benar. Dan dalam tahap melaksankan perhitungan jawabannya juga benar. Meskipun tidak memberikan kesimpulan akhir subjek mampu mengevaluasi jawaban.

## **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dipaparkan dari hasil tes pemecahan masalah matematis dan wawancara analisis kemampuan mahasiswa organisasi dalam pemecahan masalah matematis pada mata kuliah statistik dasar, menunjukkan bahwa kedua mahasiswa yang aktif di organisasi mampu memahami masalah pada penyelesaian soal mata kuliah statistic. Hal itu bisa dibuktikan dari keduanya mampu memahami informasi permasalahan dari soal statistic dasar yang diberikan.

Selain itu mereka juga mampu mampu merencanakan penyelesaian bagaimana rumus dari soal statistic dasar tersebut dibuktikan dari lembar jawaban dari soal yang diberikan, hal itu membuktikan bahwa mereka mereka mampu merencanakan penyelesaian masalah dengan baik ditunjukkan dari setiap proses

penyelesaian yang benar sehingga subjek dapat melakukan perencanaan penyelesaian dengan hasil yang benar

Dalam tahap perhitungan juga berhasil dikerjakan dengan sempurna penyelesaian masalah dari soal statistic tersebut dibuktikan dengan jawaban dari soal yang diberikan, kemudian memeriksa kembali jawaban yang diperoleh dari runtutan pengerjaan soal pada tahap sebelumnya, kemudian mereka juga mampu memberikan kesimpulan akhir dari jawaban yang diperoleh.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa aktif di organisasi berdampak positif terhadap perkuliahan, dapat dibuktikan dari tes pemecahan masalah yang telah dilaksanakan kedua subjek mampu menyelesaikan soal dalam setiap tahapan masalah yang diberikan dengan baik. hal ini tidak terlepas dari karena mereka aktif di organisasi, dapat perkuat dari hasil wawancara bahwa aktif di organisasi membuat kedua subjek lebih percaya diri dalam berinteraksi dan berkomunikasi yang sebelumnya pemalu. sehingga ketika ada kesulitan mereka tidak malu lagi untuk bertanya materi yang tidak mereka pahami. Serta cara berpikir dan nalar mereka lebih kritis karena sering berdiskusi antar pengurus organisasi.

Dari pernyataan diatas, dapat disimpulkan bahwa yang aktif di organisasi mampu memahami masalah, merencanakan masalah, melakukan perhitungan, dan mengecek kembali penyelesaian pada soal masalah yang diberikan. Hal ini selaras dengan pendapat (Istikomah, 2014) bahwa dengan mengikuti kegiatan organisasi mahasiswa akan memperoleh banyak manfaat antara lain melatih kerja sama, kedisiplinan, tanggung jawab menambah wawasan dan membina kepercayaan diri untuk tampil di depan umum. serta mahasiswa juga dapat memperoleh wawasan yang luas dan dari hal itulah mahasiswa organisasi akan mampu memecahkan permasalahan (Hasanuddin, 2018). maka dari penjelasan diatas dapat kita katakan bahwa organisasi mahasiswa sangat berpengaruh dalam penyelesaian permasalahan matematis terutama pada materi statistik dasar di STKIP PGRI Situbondo khususnya pada program studi pendidikan matematika semester II (Kurnia, 2014).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, bisa kita simpulkan bahwa mahasiswa yang aktif diorganisasi memiliki kemampuan dalam menyelesaikan soal masalah mata kuliah statistic dasar. Hal itu menunjukkan bahwa aktif di organisasi

mahasiswa memiliki dampak positif terhadap prestasi belajar mahasiswa, itu semua tidak terlepas karena aktif di organisasi aktivis dituntut bertanggung jawab dalam membagi waktu antara kuliah dan organisasi, belajar mengemukakan pendapat, berpikir kritis, kreatif, dan belajar bersosialisasi. Dan semuanya berguna bagi mahasiswa baik selama masih aktif kuliah ataupun ketika terjun dimasyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, P., Hamid, A., Bernard, M., & Sugandi, A. I. (2017). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematik Siswa Kelas Xi Sma Putra Juang Dalam Materi Peluang. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 144–153. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.62>
- Barr, F. D., & Harta, I. (2016). Analisis Manajemen Waktu Organisasi dan Kuliah Aktivis Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Prisma*, 1(2016: Prosiding Seminar Nasional Matematika IX 2015), 280–286.  
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21484>
- Hartawan, I. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa Dalam Mata Kuliah Statistika Dasar Melalui Penerapan Pembelajaran Berorientasi Masalah .... ... *Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan ...*, 8(1), 1–11.  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPM/article/view/12633>
- Hasanuddin, S. (2018). *Pembinaan Mahasiswa Prodi Pendidikan Agama Islam Yang Aktif Pada Organisasi Mahasiswa Iain Bone*. 17(1412–2715), 1–11.  
<https://mail.jurnal.iain-bone.ac.id/index.php/ekspose/article/view/111/59>
- Istikomah. (2014). Pengaruh Keaktifan Mahasiswa Dalam Organisasi Dan Prestasi Belajar Terhadap Kesiapan Kerja Mahasiswa Jurusan Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta
- Kurnia, H. (2014). Pengaruh Keaktifan Berorganisasi Terhadap Indeks Prestasi Kumulatif Mahasiswa Universitas Cokroaminoto Yogyakarta. *Academy of Education Journal*, 5(2), 91–103. <https://doi.org/10.47200/aoej.v5i2.120>
- Leo Adhar, E. (2012). Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(2), 1–10.

- Mawaddah, S., & Anisah, H. (2015). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) di SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 166–175.  
<https://doi.org/10.20527/edumat.v3i2.644>
- Mayasari, L. (2007). *Prokrastinasi akademik pada mahasiswa aktivis organisasi*.  
<http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/16946>
- McNulty, J. (2013). Pengaruh Organisasi Mahasiswa Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi FKIP UNTAN Pontianak.
- Nasional, P. S., Papers, C. F., Studi, P., Pendidikan, M., & Universitas, M. (2019). *Pembelajaran berbasis masalah pada materi bangun datar terhadap pemecahan masalah*. 247–252.
- Netriwati. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari Pengetahuan Awal Mahasiswa IAIN Raden Intan Lampung. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(9), 181–190.
- Oktafiani Siska Puspita. (2019). Metode Penelitian. *METODE PENELITIAN ILMIAH*, 84(2019), 487–492. <http://ir.obihiro.ac.jp/dspace/handle/10322/3933>
- Sholihah, I., Munawwir, Z., & Noervadila, I. (2020). Analisis Efikasi Diri Dalam Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas XI Ma Darul Ulum. *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 8(1), 66–76.  
<https://doi.org/10.47668/pkwu.v8i1.69>
- Studi, P., Matematika, P., Mahaputra, U., Yamin, M., Mahaputra, U., & Yamin, M. (2015). *Analisis kesulitan mahasiswa jurusan pmipa dalam pengolahan data statistik. I*(2), 52–56.
- Zendrato, W., & Lala, Y. (2018). Pengaruh Organisasi Kemahasiswaan Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Stkip Nias Selatan Tahun. *Jurnal Education and Development*, 3(1), 44–47.