

STRES MAHASISWA SAINS DAN STRATEGI KOPING: STUDI PADA MAHASISWA FAKULTAS MATEMATIKA DAN IPA

Martyana Prihaswati¹, Siti Hajar Rahmawati²

¹Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Muhammadiyah Semarang
email : martyana@unimus.ac.id

¹Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Muhammadiyah Semarang
email : sitihajarrahmawati@gmail.com

ABSTRAK

Stres banyak dialami oleh mahasiswa dari permasalahan akademik. Stres dapat dilihat dari berubahnya kebiasaan tidur, pola makan, terlalu banyak mencari waktu untuk berlibur bahkan membolos, meningkatnya pekerjaan atau tugas yang harus diselesaikan. Penelitian ini akan mengukur beban akademik yang menyebabkan permasalahan kesehatan, munculnya gejala psikosomatis, ketidakpedulian dengan perkuliahan serta beban akademik yang justru memicu semangat mahasiswa. 90 mahasiswa menjadi responden dengan 40 mahasiswa yang menjadi sampel. Penarikan sampel dilakukan secara acak dari mahasiswa tahun pertama sampai mahasiswa tahun ketiga tahun ajaran 2013/2014. Kuesioner Pscyocomatic Scale (PSS) dan Stres Questionnaire for Student dipilih sebagai alat survei karena dapat mengukur prevalensi, distribusi, dan hubungan antar variabel. Kuesioner terdiri dari tiga bagian, yaitu tingkat stres, konflik diri, dan strategi koping. Data diolah dengan analisis reliabilitas dan validitas, kemudian dicek ulang secara manual. Hasil memperlihatkan bahwa walaupun beban akademis tinggi tetapi mahasiswa tidak mendapatkan IPK rendah, mahasiswa tidak datang terlambat ke kelas, dan mahasiswa tidak bermasalah dengan dosen. Sumber stres mahasiswa pada banyaknya kegiatan yang dilakukan mahasiswa di luar perkuliahan. Sedangkan jenis koping yang terlihat dipilih oleh mahasiswa adalah melakukan kegiatan yang mereka sukai dan liburan.

Kata Kunci : Stres, Koping, Mahasiswa

PENDAHULUAN

Matematika dan ilmu pengetahuan alam sering dianggap sebagai ilmu yang sulit dipelajari. Hal itulah yang menyebabkan anggapan bahwa ilmu tersebut hanya diperuntukkan untuk mahasiswa yang memiliki kemampuan akademis tinggi. Saat mempelajari ilmu matematika, mahasiswa dituntut untuk lebih banyak berlatih dan bereksperimen hal inilah yang menyebabkan mahasiswa menghadapi masalah belajar akhirnya stres. Stres adalah sebuah konsep yang mudah untuk diidentifikasi tetapi sulit untuk dijelaskan secara tepat. Stres pada situasi akademik dapat berakibat positif maupun negatif jika tidak dikelola dengan baik (Stevenson & Harper, 2006). Stresor akademis dapat bermula dari tekanan bahwa mahasiswa harus berhasil, belum adanya kepastian masa depan setelah lulus, dan kesulitan mahasiswa berintegrasi dengan

sistem pembelajaran yang ada di kampus (Shaikh, et al, 2004).

Stres pada mahasiswa dapat dilihat dari berubahnya kebiasaan tidur, terlalu banyak mencari waktu berlibur bahkan membolos, perubahan pola makan, meningkatnya pekerjaan atau tugas yang harus diselesaikan, dan munculnya tanggung jawab baru (Ross, Shannon, Niebling, Bradley C, Heckert, Theresa M, 1999).

Berbagai macam cara mahasiswa mengatasi stres atau melakukan strategi koping, seperti penggunaan obat penambah stamina atau vitamin, memilih untuk merokok, minum alkohol, makan terlalu banyak, dan mengkonsumsi *analgesic*. Tetapi banyak yang mampu mengatasi stres dengan cara pengelolaan diri dengan cara produktif seperti berolahraga, meditasi, relaksasi, dan membuat penjadwalan kegiatan terstruktur (Carter et al, 2003).

Sangat penting bagi mahasiswa untuk tahu cara melakukan strategi koping terhadap stres terutama yang disebabkan permasalahan akademis. Tetapi permasalahannya tidak semua mahasiswa tahu cara strategi koping, bahkan tidak sadar jika sedang mengalami stres, atau justru muncul gejala psikosomatis.

Mahasiswa FMIPA Universitas Muhammadiyah Semarang berjumlah 94 orang tersebar di tiga program studi, yaitu statistika, pendidikan matematika, dan pendidikan kimia. Mereka mempunyai keberagaman asal daerah, tingkat ekonomi keluarga, dan pastinya kemampuan akademik. Data profil mahasiswa FMIPA yang didapat dari BAAK (Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan) tahun 2011 memperlihatkan bahwa 48% mahasiswa FMIPA didominasi oleh mahasiswa yang berasal dari daerah utara Jawa Tengah, seperti Demak, Kudus, Jepara, Blora, Pati, dan Rembang. Data dari tim *Bridging* FMIPA yang dikumpulkan setiap pelaksanaan orientasi mahasiswa dari tahun ajaran 2011/2012 sampai 2013/2014, terlihat bahwa 68% mahasiswa FMIPA berasal dari keluarga ekonomi menengah ke bawah. Sedangkan data mahasiswa penerima beasiswa, terdapat 47% mahasiswa yang mendapatkan beasiswa probea atau keringanan biaya perkuliahan.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah (1) apakah beban akademis menyebabkan permasalahan kesehatan? (2) apakah beban akademis menyebabkan munculnya gejala psikosomatis pada mahasiswa? (3) apakah beban akademis menyebabkan mahasiswa tidak peduli dengan perkuliahan? (4) apakah beban akademis memicu semangat mahasiswa?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengukur beban akademik menyebabkan permasalahan kesehatan, munculnya gejala psikosomatis, ketidakpedulian mahasiswa pada perkuliahan, dan beban akademik yang justru memicu semangat mahasiswa.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diambil menggunakan kuesioner *Psycomatic Scale* (PSS) dan *Stres Questionnaire for Student* dari Cohen. Responden adalah mahasiswa FMIPA Unimus yang berjumlah 94 orang dan pengambilan data dilakukan pada bulan

Desember 2013. Ruang lingkup hanya dibatasi pada lokasi tersebut karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengukur hal apa saja yang menjadi sebab dan akibat dari stres serta bagaimana mahasiswa melakukan strategi koping terhadap stres. Penarikan sampel dilakukan secara acak, dari mahasiswa tahun pertama sampai mahasiswa tahun ketiga.

Kuesioner *PsychoSomatic Scale* (PSS) dan *Stres Questionnaire fo Students* yang dirancang oleh Cohen (1983, 1988, 2010). Kuesioner terdiri dari tiga bagian, yaitu tingkat stres, konflik diri, dan strategi koping. Pada bagian tingkat stres, item terdiri dari pertanyaan tentang bagaimana mahasiswa menghadapi perkuliahan, permasalahan sehari-hari yang dihadapi terutama finansial dan hubungan interpersonal, serta keadaan kesehatan fisik. Bagian konflik diri menekankan kembali tentang permasalahan hubungan interpersonal, sedangkan pada bagian strategi koping menanyakan kepada mahasiswa tentang bagaimana pola hidup yang mereka jalani.

Analisa menggunakan analisis regresi sederhana dengan beberapa langkah yang diambil. Pertama dilakukan uji normalitas untuk menentukan statistik parametrik atau statistik non-parametrik dengan uji Chi kuadrat, lalu membandingkan harga Chi kuadrat hitung dengan tabel Chi kuadrat dengan taraf signifikan 5% untuk melihat distribusi normalnya.

Kedua, uji reliabilitas dilakukan untuk mengecek apakah data dapat dipergunakan atau tidak dengan menggunakan uji *Alpha Cronbach*. Ketiga, uji validitas atau uji butir dilakukan dengan korelasi *product moment*. Dalam uji ini, setiap item/ butir akan diuji relasinya dengan skor total variabel yang dimaksud. Dalam hal ini masing-masing item yang ada dalam variabel X dan Y akan diuji relasinya dengan skor total variabel tersebut. Sedangkan pada analisis data akhir, semua kuesioner yang didapat dicek skor item secara manual untuk melihat lebih detail hasil dari analisis data awal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari output SPSS versi 16 dapat terlihat bahwa total responden sebanyak 40 mahasiswa menjawab semua pertanyaan yang berjumlah 51 item. Sehingga jawaban

kuesioner semua valid dan 0 *missing*. Pada uji reliabilitas dilakukan dengan uji *Alpha Cronbach*, terlihat nilai alpha > 0,790 yang artinya reliabilitas mencukupi karena berada di antara 0,7-0,9 dan menunjukkan reliabilitas yang tinggi.

Tabel 1. Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.791	51

Dalam menguji validitas, dapat terlihat pada kolom *Corrected Item-Total Correlation*, yang dibandingkan dengan tabel korelasi *product moment*. Dengan $dk=n-1$ yaitu $51-1=50$ untuk alpha 5% memperlihatkan bahwa item yang tidak valid dan tidak dipergunakan dalam penelitian berjumlah 5 item. Item yang dibuang atau tidak dipergunakan adalah item nomer C8, C14, C15, C18, dan C22. Kelima item ini tidak dipergunakan karena tidak valid dan tidak mempengaruhi arti dari kesatuan kuesioner yang dipergunakan. Pernyataan dari item yang dibuang adalah tentang “saya mendapatkan penghargaan karena prestasi saya”, “saya mendapatkan masalah fisik”, “saya bertunangan/ menikah”, “perubahan jurusan”, dan “saya transfer atau pindah kampus”.

Tabel 2. Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
119.73	247.281	15.725	51

Pada Output diatas terlihat bahwa dari 51 item dalam kuesioner mempunyai rata-rata (*mean*) sebesar 119,73. Varians sebesar 247,281 memperlihatkan data yang dimiliki homogen, hal ini berarti penyebaran data kecil, sehingga dapat dikatakan bahwa keadaan setiap responden relatif dan data representatif untuk dipergunakan. Sedangkan nilai standar deviasi sebesar 15,725 menunjukkan nilai penyimpangan data yang kecil.

Dari hasil memperlihatkan bahwa mahasiswa terlihat mampu mengatasi keadaan perkuliahan. Walaupun mahasiswa dihadapkan pada banyaknya tugas perkuliahan tetapi mereka merasa mampu belajar dengan baik. Tetapi hal yang harus diperhatikan adalah prosentase hasil pada item C9 tentang “memulai perkuliahan adalah

hal yang menyenangkan”, 35% responden memilih jawaban sering dan 25% memilih jawaban selalu, sisanya 40% memilih jawaban kadang.

Pada item yang berhubungan dengan hal-hal diluar perkuliahan, terlihat bahwa responden tidak memiliki permasalahan interpersonal dengan orangtua, teman, ataupun pacar. Hubungan interpersonal yang baik juga terlihat pada item A18 tentang “saya merasa tidak ada seorangpun yang memperdulikan saya”, dimana hanya 4% mahasiswa yang menyatakan sering merasa tidak ada seorangpun yang peduli. Sama halnya pada item B2, B4, dan B5 tentang konflik antar teman, dimana hanya 8% yang mengalami konflik dengan teman. Mahasiswa juga terlihat memiliki banyak kegiatan diluar perkuliahan dengan prosentase 60% responden memiliki kegiatan diluar perkuliahan.

Pada item yang mengarahkan pada kesehatan fisik terutama pada item A15 dan A16 tentang penurunan/ penambahan berat badan secara drastis dan kelelahan serta waktu tidur yang kurang, terlihat bahwa 62,5% responden menyatakan mengalami kenaikan/ penurunan berat badan drastis sedangkan 45% menyatakan kelelahan. Selain itu, responden juga memperlihatkan ketidak teraturan pola makan, pada item B2 dan C24 yaitu sebesar 82% dan 55%.

Sedangkan item permasalahan finansial, memperlihatkan bahwa sebanyak 40% responden menyatakan tidak mempunyai cukup uang saku dan kesulitan membayar kebutuhan pokok. Pernyataan responden tentang permasalahan finansial terlihat pada item C4 tentang “saya kesulitan keuangan”, dimana 60% responden memilih jawaban “sering”. Hanya saja, pada item kebutuhan mencari pekerjaan atau uang tambahan, responden menilai rendah item tersebut. Karena hanya 15% responden yang menyatakan mencari pekerjaan dan mendapatkan pekerjaan saat kuliah.

Dari hasil diatas memperlihatkan bahwa responden tidak memiliki permasalahan dalam perkuliahan, tetapi tingkat stres mereka dengan ditandai permasalahan fisik dan kesehatan terutama pola makan cukup terlihat. Jika melihat pada hasil output, responden memiliki banyak kegiatan di luar perkuliahan yang dapat merupakan sumber

dari permasalahan fisik dan kesehatan mahasiswa terutama pola makan. Karena pada item tentang hubungan interpersonalpun, responden memperlihatkan tidak ada permasalahan hubungan interpersonal terutama dengan orang tua dan dengan teman ataupun pacar. Sesuai dengan Chew, Graham, Rogers & Yassin (2003) bahwa stres pada mahasiswa tidak hanya berasal dari tekanan lingkungan kampus, tetapi juga dari lingkungan di luar kampus. Hanya saja, dalam penelitian ini responden tidak memperlihatkan penurunan IPK.

Responden yang memperlihatkan adanya perubahan pola makan dan perubahan pola tidur sangat terlihat dalam penelitian ini. Hal ini terjadi karena mahasiswa menerima tanggung jawab baru serta banyaknya tugas perkuliahan yang harus mereka selesaikan. Karena terlihat pada item tentang tugas perkuliahan yang direrata tinggi oleh responden, yaitu sebesar 78%. Menurut Mouri (2000), akibat dari stres tidak dapat dipastikan langsung dari permasalahan fisik, maka dari itu masih perlu penelitian lebih lanjut tentang penyebab penurunan ataupun kenaikan berat badan secara drastis dan perubahan pola makan. Hal yang menjadi catatan baik bagi mahasiswa FMIPA Unimus adalah hanya 3 responden yang menyatakan pernah mengonsumsi alkohol dan obat terlarang, sedangkan sisanya menyatakan tidak pernah sama sekali mengonsumsi alkohol dan obat terlarang. Jika hasil jawaban ketiga responden tersebut dicermati, mereka juga memilih jawaban tinggi pada item stres lain yaitu penurunan atau kenaikan berat badan, perubahan pola tidur, dan merasa sedih/ murung. Lim, Tam dan Lee (2013) mencatat bahwa konsumsi alkohol dan obat terlarang pada mahasiswa tergolong tinggi, tetapi perlu diteliti lebih lanjut apakah konsumsi alkohol dan obat terlarang merupakan akibat dari kegagalan mahasiswa merespon stres atau mengatasi stres atau merupakan salah satu gaya hidup di kalangan mahasiswa. Sedangkan menurut Kadhivaran & Kumar (2012), justru karena gaya hidup mengonsumsi alkohol yang memicu stres pada mahasiswa. Itulah mengapa pada item ini perlu diteliti lebih lanjut, apakah pengonsumsi alkohol merupakan sebab atau merupakan akibat.

Saat dilakukan analisis data kedua dengan pengecekan hasil jawaban kuesioner item per item secara manual, terlihat bahwa mahasiswa yang menyatakan mengonsumsi alkohol atau obat terlarang berjumlah 3 orang dengan pilihan jawaban “kadang”. Setelah dilakukan cek item lebih lanjut, mereka juga menjawab pilihan “sering” dan “selalu” pada pertanyaan tentang perasaan ditinggalkan oleh teman, dan merasa tidak seorangpun yang memperdulikan, serta pada pertanyaan tentang perasaan sedih/ murung. Penelitian Lim, Tam dan Lee (2013) pada mahasiswa keperawatan, terlihat bahwa perasaan tidak memiliki teman juga yang membawa mereka untuk mengonsumsi alkohol.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian memperlihatkan bahwa walaupun beban akademis tinggi seperti banyaknya tugas perkuliahan, tetapi mahasiswa tidak mendapatkan IPK rendah, mahasiswa tidak datang terlambat ke kelas, dan mahasiswa tidak bermasalah dengan dosen.

Dapat disimpulkan bahwa sumber stres pada mahasiswa FMIPA Unimus bukan dari permasalahan akademik ataupun dari permasalahan hubungan interpersonal, tetapi pada banyaknya kegiatan yang dilakukan mahasiswa diluar perkuliahan. Sedangkan jenis coping yang terlihat dipilih oleh mahasiswa adalah melakukan kegiatan yang mereka sukai dan liburan.

Mahasiswa yang menjadi responden sebaiknya adalah mahasiswa yang sudah masuk pada tahun kedua dan seterusnya, sedangkan mahasiswa tahun pertama tidak dimasukkan sebagai responden. Beberapa item masih perlu ditambahkan untuk menguatkan pernyataan, seperti “saya bertengkar dengan pacar saya”, responden yang tidak memiliki pacar akan memilih jawaban paling rendah. Sehingga harus pertanyaan lain sebagai penguat pernyataan pada item tersebut. Untuk penelitian selanjutnya, dapat difokuskan kepada pola hidup mahasiswa, sehingga pihak Fakultas dapat mengadakan program bagi mahasiswa untuk mengajarkan manajemen diri. Agar penelitian lebih terfokus, maka untuk penelitian selanjutnya lebih mengarahkan pada permasalahan kesehatan sebagai akibat

dari munculnya stres dan permasalahan finansial sebagai stresor.

DAFTAR PUSTAKA

- Carter, A.O., Elzubeir, M., Abdulrazzaq YM., Revel AD & Townsend A. (2003). Health and lifestyle needs assessment of medical students in the United Arab Emirates. *Medical Teacher*, 25, 492-496.
- Chew-Graham, CA., Rogers, A & Yassin, N. (2003). "I wouldn't want it on my CV or their records: Medical students' experiences of help-seeking for mental health problems' *Medical Education*, 37, 873-880.
- Cohen, S., & Janicki-Deverts, D. (2012). Who's stressed? Distributions of psychological stress in the United States in probability samples from 1983, 2006 and 2009. *Journal of Applied Social Psychology*, 42, 1320-1334.
- Kadhiravan, S & Kumar, K. (2012). Enhancing Stress Coping Skills Among College Student. *Journal of Arts, Science, and Commerce. Vol III Issue 4 (1) October*.
- Lim, YM., Tam, CL., Lee, TH. (2013). Perceived stress, coping strategy and general health: A study on accounting students in Malaysia. *International Refereed Research Journal. Vol-IV, Issue-1, January 2013 (88)*.
- Mouri, S. C. (2000). Addressing the mental health concerns of International students. *Journal of Counseling and Development*, 78, 137-144.
- Ross, Shannon, Niebling, Bradley, C., Heckert, Theresa, M. (1999). Sources of stress among college students. *College Student Journal Vol 33 Issue 2*.
- Shaikh, Kahloon, et al Students, stress and coping strategies: a case of Pakistani Medical School. *Education for Health Vol.17 No. 3 November 2004*.
- Stevenson, A & Harper S. (2006). Workplace stress and the student learning experience, *Qual. Assur. Educ.*, 14(2): 167-178.