

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES AKADEMIK DAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI DENGAN STATUS GIZI MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK UNESA SAAT PEMBELAJARAN DARING

Syaifuddin Rastamadya

Program Studi Gizi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
syaifuddin.17051334005@mhs.unesa.ac.id

Siti Sulandjari

Dosen Program Studi Gizi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
sitisulandjari@unesa.ac.id

Abstrak

Kebijakan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) mengakibatkan pergeseran pola perkuliahan dari perkuliahan tatap muka menjadi perkuliahan daring dan menimbulkan dampak munculnya masalah stres akademik pada mahasiswa terutama program studi saintek. Stres akademik yang dialami mahasiswa selama perkuliahan secara daring diduga menyebabkan perubahan kebutuhan energi dan tingkat konsumsi zat gizi mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres akademik dan tingkat konsumsi zat gizi dengan status gizi mahasiswa fakultas teknik UNESA saat pembelajaran daring. Jenis penelitian ini adalah correlational-study dengan desain studi analitik cross-sectional. Pengambilan sampel dilakukan dengan purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode kuesioner secara online melalui google form dan juga secara langsung untuk berat badan dan tinggi badan responden. Data diolah dengan uji Rank Spearman Test. Hasil uji menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat stres akademik dan tingkat konsumsi zat gizi dengan status gizi ($p\text{-value} > 0.05$). Berdasarkan analisis bivariat yang dilakukan menunjukkan hasil bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres akademik ($p\text{-value}: 0.557$), tingkat konsumsi energi ($p\text{-value}: 0.341$), tingkat konsumsi protein ($p\text{-value}: 0.453$), tingkat konsumsi lemak ($p\text{-value}: 0.410$) dan tingkat konsumsi karbohidrat ($p\text{-value}: 0.129$) dengan status gizi pada mahasiswa Fakultas Teknik UNESA saat pembelajaran daring. Tidak terdapat hubungan antara tingkat stres akademik, tingkat konsumsi energi, protein, lemak dan karbohidrat dengan status gizi pada mahasiswa Fakultas Teknik UNESA saat pembelajaran daring.

Kata Kunci: pembelajaran daring, tingkat stres akademik, tingkat konsumsi zat gizi, status gizi

Abstract

The Policy for the Implementation of Restrictions on Community Activities (PPKM) resulted in the changing pattern of learning in college from face-to-face learning to online learning and caused academic stress problems for students, especially in the science and technology study program. Academic stress experienced by students during online learning becomes suspected of causing changes in energy needs and levels of student nutrient consumption. This study aims to determine the relationship between levels of academic stress and nutrient consumption with the nutritional status of engineering faculty students at UNESA during online learning. This type of research is a correlational study with a cross-sectional analytic study design. Sampling used the purposive sampling method. Data was collected using an online questionnaire method via google form and direct measurement for the subject's weight and height. The data was processed by the Rank Spearman Test. The results showed no relationship between levels of academic stress and nutrient consumption with nutritional status ($p\text{-value} > 0.05$). Based on the bivariate analysis conducted, the results showed that there was no significant relationship between the level of academic stress ($p\text{-value}: 0.557$), the level of energy consumption ($p\text{-value}: 0.341$), the level of protein consumption ($p\text{-value}: 0.453$), the level of fat consumption ($p\text{-value}: 0.410$) and the level of carbohydrate consumption ($p\text{-value}: 0.129$) with nutritional status in students of the Faculty of Engineering UNESA during online learning. There is no relationship between the level of academic stress, the level of energy, protein, fat, and carbohydrates consumption with the nutritional status of the students of the Faculty of Engineering UNESA during online learning.

Keywords: online learning, academic stress levels, the level of consumption of nutrients, nutritional status

PENDAHULUAN

Mewabahnya virus COVID-19 di seluruh dunia, membuat pemerintah di berbagai negara membuat kebijakan untuk menanggulangi penyebaran virus tersebut yang sangat pesat, salah satunya kebijakan PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) yang dimulai pada tahun 2021 (Ilyas, 2021). Kebijakan demikian mengakibatkan beberapa pergeseran pola pada berbagai aspek kehidupan di masyarakat termasuk pelaksanaan perkuliahan mahasiswa yang mengalami pergeseran pola dari tatap muka (*offline*) menjadi daring (*online*) yang menimbulkan berbagai masalah. Salah satunya adalah timbulnya stress akademik selama pembelajaran daring dikarenakan adanya tuntutan pada mahasiswa agar dapat beradaptasi dengan pembiasaan perkuliahan secara daring (*online*).

Stres merupakan reaksi tekanan lingkungan individu yang muncul ketika seseorang tidak dapat menyelesaikan suatu permasalahan dalam hidup sehingga muncul rasa tertekan (Zaid Bataineh, 2013). Berbagai permasalahan bisa saja muncul dalam diri mahasiswa seperti manajemen waktu yang kurang baik serta tugas perkuliahan yang menumpuk dan tidak tertangani dengan baik sehingga dapat memicu timbulnya stres pada mahasiswa apabila tidak sanggup beradaptasi dengan permasalahan yang muncul tersebut (Sagita et al., 2017). Tanda individu mengalami stres yang paling umum adalah kesukaran dalam berkonsentrasi, rasa cemas, dan sukar untuk tidur (El-Azis & Rahayu, 2017). Stres akademik diukur menggunakan instrumen kuesioner PSS (*Perceived Stress Scale*) (Sodiq et al., 2020).

Stres akademik yang dirasakan mahasiswa akibat pergeseran pola perkuliahan selama kebijakan PPKM berlangsung dapat memicu perubahan nafsu makan. Dalam jangka pendek, stres dapat memicu penurunan nafsu makan dan sebaliknya apabila stres terjadi secara persisten dalam jangka lama akan memicu peningkatan nafsu makan (Finch & Tomiyama, 2015). Keadaan demikian dapat menjadikan perubahan tingkat konsumsi zat gizi sebagai variabel moderator yang menghubungkan antara kejadian stres dengan dampaknya terhadap perubahan status gizi pada mahasiswa yang merupakan representasi diri mahasiswa dalam visualisasi tubuh yang dapat dinilai dengan empat (4) cara diantaranya secara antropometri, biokimia, klinis, dan biofisik (Kemenkes RI, 2017).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin mengetahui hubungan antara tingkat stres akademik dan tingkat

konsumsi zat gizi dengan status gizi mahasiswa Fakultas Teknik UNESA saat pembelajaran daring

METODE

Desain penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah analitik *cross-sectional* dengan tujuan mempelajari hubungan antara tingkat stres akademik dan tingkat konsumsi zat gizi dengan status gizi mahasiswa saat pembelajaran secara daring sebagai faktor risiko dengan efek yang ditimbulkan dimana pengambilan atau pengukuran dilaksanakan bersamaan dalam sekali waktu. Penelitian dilaksanakan mulai bulan September 2021 – Januari 2022 di Fakultas Teknik, UNESA, Kota Surabaya melalui *google form* dan tatap muka. Responden adalah 98 mahasiswa Fakultas Teknik UNESA, dari jumlah sampel tersebut kemudian dilakukan *sampling* dengan menggunakan metode *purposive sampling*.

Di dalam penelitian ini, tingkat stres akademik dan tingkat konsumsi zat gizi mahasiswa berkedudukan sebagai variabel *independent*, sedangkan status gizi sebagai variabel *dependent*. Tingkat stres akademik diukur menggunakan kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS) menggunakan bahasa indonesia yang telah diadaptasikan oleh Zuhairoh Nailu Syarofi (Syarofi, 2018).

Tabel 1. Daftar Pertanyaan Kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS)

Kode	Pertanyaan
PS1	Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda merasa kesal karena sesuatu hal yang terjadi dalam hidup anda secara tiba-tiba ?
PS2	Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda merasa bahwa anda tidak mampu mengontrol beberapa hal penting dalam kehidupan anda ?
PS3	Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda merasa gugup dan bingung ?
PS4	Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda merasa yakin terhadap kemampuan anda untuk menangani permasalahan pribadi anda ?
PS5	Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda merasa hal-hal yang terjadi dalam kehidupan anda telah sesuai seperti apa yang anda harapkan ?
PS6	Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda mendapati diri anda tidak mampu menyelesaikan hal-hal yang harus anda lakukan ?
PS7	Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda dapat mengendalikan gangguan dalam kehidupan anda yang dapat menyebabkan stress ataupun membuat anda merasa tertekan ?
PS8	Pada satu bulan terakhir seberapa sering anda merasa berada di atas segalanya ?
PS9	Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda marah karena beberapa hal yang terjadi diluar kendali anda
PS10	Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda merasa kewalahan terhadap kesulitan yang tidak bisa anda atasi ?

Tingkat konsumsi zat gizi diukur menggunakan kuesioner *Food Recall 24 hours* yang akan mencatat selama kurun waktu 24 jam terakhir terkait konsumsi



Hubungan Antara Tingkat Stres Akademik Dan Tingkat Konsumsi Zat Gizi

makanan oleh responden dan pencatatan dilakukan dalam 2 hari yang berbeda untuk kemudian diambil rerata konsumsi makanan yang dilakukan responden. Instrumen ini berisi waktu makan, menu makanan, bahan makanan serta berat bahan makanan dalam URT yang nantinya akan dianalisis total konsumsi dari zat gizi karbohidrat, lemak, energi serta protein menggunakan aplikasi Nutrisurvey 2007 serta referensi *online fatsecret.com*. Hasil dari analisis akan dipersentasekan dan diinterpretasi berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2019

Penilaian status gizi dilakukan dengan cara menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan responden, kemudian data diinterpretasikan berdasarkan *cut off points* dari Riskesdas tahun 2013 diantaranya kurus ($<18,5 \text{ kg/m}^2$), normal ($\geq 18,5 - 24,9 \text{ kg/m}^2$), *overweight* ($\geq 25 - 27 \text{ kg/m}^2$) dan obesitas ($\geq 27 \text{ kg/m}^2$). Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dengan nomor 626/HRECC.FODM/XII/2021

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Pengambilan data dilakukan kepada mahasiswa Fakultas Teknik UNESA secara *online* menggunakan *google form* dengan responden sebanyak 98 mahasiswa. Hasil dari data responden yang merupakan mahasiswa aktif Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya menunjukkan hasil distribusi frekuensi usia responden memiliki rentang usia 18 sampai 25 tahun dengan mayoritas usia responden yaitu rentang usia 20 sampai 22 tahun (82,6%). Sebagian besar subyek (88,8%) berjenis kelamin perempuan.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Usia serta Jenis Kelamin Responden

Variabel	Persentase (%)
Usia	
18	2,9
19	13,3
20	36,7
21	26,5
22	19,4
25	1
Jenis Kelamin	
Laki-laki	11,2
Perempuan	88,8

Tingkat Stres Akademik

Data distribusi jawaban responden terhadap kuesioner tingkat stres akademik disajikan pada Tabel 3. Respon “tidak pernah” muncul sebagai modus respon

pada pertanyaan “Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda merasa hal - hal yang terjadi dalam kehidupan anda telah sesuai seperti apa yang anda harapkan ?” (PS5) sebanyak 43,9% responden, pada pertanyaan “Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda dapat mengendalikan gangguan dalam kehidupan anda yang dapat menyebabkan stress ataupun membuat anda merasa tertekan ?” (PS7) sebanyak 40,8% responden, dan pada pertanyaan “Pada satu bulan terakhir seberapa sering anda merasa berada di atas segalanya ?” (PS8) sebanyak 51% responden. Untuk respon “kadang – kadang” muncul sebagai modus respon pada pertanyaan “Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda merasa kesal karena sesuatu hal yang terjadi dalam hidup anda secara tiba - tiba ?” (PS1) sebanyak 36,7% responden, pada pertanyaan “Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda merasa bahwa anda tidak mampu mengontrol beberapa hal penting dalam kehidupan anda ?” (PS2) sebanyak 35,7% responden dan pada pertanyaan “Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda merasa kewalahan terhadap kesulitan yang tidak bisa anda atasi ?” (PS10) sebanyak 33,7% responden. Untuk respon “sering” muncul sebagai modus respon pada pertanyaan “Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda merasa gugup dan bingung ?” (PS3) sebanyak 35,7% responden, pada pertanyaan “Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda merasa yakin terhadap kemampuan anda untuk menangani permasalahan pribadi anda ?” (PS4) sebanyak 49% responden, dan “Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda marah karena beberapa hal yang terjadi diluar kendali anda ?” (PS9) sebanyak 35,7% responden. Sedangkan respon “jarang”, meskipun tidak menjadi modus respon dari seluruh pertanyaan, namun respon ini paling banyak muncul pada pertanyaan “Pada satu bulan terakhir seberapa sering anda merasa berada di atas segalanya ?” (PS8) sebanyak 38,8% responden. Begitu juga untuk respon “sangat sering” yang tidak menjadi modus respon dari keseluruhan pertanyaan, namun respon ini paling banyak muncul pada pertanyaan “Pada satu bulan terakhir, seberapa sering anda merasa kesal karena sesuatu hal yang terjadi dalam hidup anda secara tiba - tiba ?” (PS1) sebanyak 15,3% responden

Tabel 3. Distribusi Jawaban Kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS) Responden

PS	Tidak Pernah (%)	Jarang (%)	Kadang - Kadang (%)	Sering (%)	Sangat Sering (%)
PS1	0	15,3	36,7	32,7	15,3
PS2	4,1	23,5	35,7	28,6	8,2
PS3	3,1	25,5	23,5	35,7	12,2
PS4	31,6	8,2	0	49	11,2
PS5	43,9	27,6	0	22,4	6,1
PS6	3,1	26,5	41,8	19,4	9,2
PS7	40,8	14,3	0	38,8	6,1
PS8	51	38,8	0	10,2	0
PS9	5,1	26,5	25,5	35,7	7,1
PS10	4,1	26,5	33,7	28,6	7,1

Hasil penghitungan skor yang didapatkan dari kuesioner PSS (*Perceived Stress Scale*) (Tabel 4) menunjukkan bahwa seluruh responden laki – laki mengalami stres ringan sebanyak 11,2% dan sebagian besar responden perempuan sebanyak 85,7% mengalami stres ringan.

Tabel 4. Distribusi Tingkat Stress Akademik Responden

Jenis Kelamin	Stres Berat (%)	Stres Sedang (%)	Stres Ringan (%)	Total (%)
Laki-laki	0	0	11,2	11,2
Perempuan	0	3,1	85,7	88,8
Total (%)	0	3,1	96,9	100

Tingkat Konsumsi Zat Gizi

Tabel 5 merupakan sajian distribusi rerata tingkat konsumsi energi. Persentase terbanyak tingkat konsumsi energi selama dua hari didapatkan pada responden laki – laki sebanyak 9,2% dan 86,7% pada responden perempuan mengalami defisit tingkat berat.

Tabel 5. Distribusi Rerata Tingkat Konsumsi Energi Responden

Jenis Kelamin	Defisit Tingkat Berat (%)	Defisit Tingkat Sedang (%)	Defisit Tingkat Ringan (%)	Normal (%)	Lebih (%)	Total (%)
L	9,2	1	1	0	0	11,2
P	86,7	2	0	0	0	88,8
Total	95,9	3,1	1	0	0	100

Berdasarkan pengambilan data rerata dua hari konsumsi protein (Tabel 6) didapatkan persentase terbanyak pada responden laki - laki sebanyak 6,1% mengalami defisit energi tingkat berat. Sedangkan persentasi terbanyak pada responden perempuan sebanyak 51% mengalami defisit tingkat berat.

Tabel 6. Distribusi Rerata Tingkat Konsumsi Protein Responden

Jenis Kelamin	Defisit Tingkat Berat (%)	Defisit Tingkat Sedang (%)	Defisit Tingkat Ringan (%)	Normal (%)	Lebih (%)	Total (%)
L	6,1	2	0	2	1	11,2
P	51	12,3	11,2	7,1	7,1	88,8
Total	57,1	14,3	11,2	9,2	8,2	100

Berdasarkan data rerata dua hari konsumsi lemak (Tabel 7) didapatkan terbanyak responden laki – laki mengalami defisit energi tingkat berat sebanyak 6,1% responden. Sedangkan responden perempuan terbanyak mengalami defisit tingkat berat 53,1%.

Tabel 7. Distribusi Rerata Tingkat Konsumsi Lemak Responden

Jenis Kelamin	Defisit Tingkat Berat (%)	Defisit Tingkat Sedang (%)	Defisit Tingkat Ringan (%)	Normal (%)	Lebih (%)	Total (%)
L	6,1	2	2	1	0	11,2
P	53,1	8,2	8,2	14,3	5,1	88,8
Total	59,2	10,2	10,2	15,3	5,1	100

Berdasarkan pengambilan data responden dengan hitung rerata dua hari konsumsi karbohidrat (Tabel 8) didapatkan paling banyak pada responden laki – laki mengalami defisit tingkat berat sebanyak 10,2% responden. Sedangkan semua responden perempuan mengalami defisit tingkat berat sebanyak 88,8% responden.

Tabel 8. Distribusi Rerata Tingkat Konsumsi Karbohidrat Responden

Jenis Kelamin	Defisit Tingkat Berat (%)	Defisit Tingkat Sedang (%)	Defisit Tingkat Ringan (%)	Normal (%)	Lebih (%)	Total (%)
L	10,2	1	0	0	0	11,2
P	88,8	0	0	0	0	88,8
Total	99	1	0	0	0	100

Status Gizi

Berdasarkan penghitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) (Tabel 9), diperoleh data terbanyak adalah IMT normal baik pada responden laki-laki sebanyak 4,1% maupun responden perempuan sebanyak 51% dari total responden.

Tabel 9. Distribusi Status Gizi Responden

Jenis Kelamin	Kurus (%)	Normal (%)	Overweight (%)	Obesitas (%)	Total (%)
L	3,1	4,1	2	2	11,2
P	17,3	51	8,2	12,2	88,8
Total	20,4	55,1	10,2	14,3	100

Hubungan Antara Tingkat Stress Akademik Dengan Tingkat Konsumsi Zat Gizi

Hasil penelitian merujuk bahwa tingkat stres akademik yang dimiliki mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya selama kebijakan pembelajaran daring tidak berkorelasi secara signifikan terhadap tingkat konsumsi zat gizi yang dimiliki mahasiswa. Dari seluruh responden didapatkan 98 responden yang didominasi tingkat stress akademik ringan sebanyak 95 responden. Setelah dianalisis secara statistik dengan nilai signifikansi sebesar 0,05, menunjukkan hasil tidak adanya korelasi secara signifikan antara tingkat stress akademik dengan tingkat konsumsi zat gizi (protein, lemak, karbohidrat, dan energi). Hasil ini selaras dengan hasil dari penelitian *cross-sectional* dengan variabel serupa oleh Defie & Probosari (2018) yang meneliti hubungan antara tingkat stres dan asupan energi pada mahasiswa mendapatkan hasil bahwa tingkat stres yang dimiliki mahasiswa tidak memiliki hubungan bermakna terhadap asupan energi responden (Defie & Probosari, 2018). Penelitian serupa tentang hubungan stres, perilaku makan, dan asupan zat gizi dengan status gizi pada mahasiswa tingkat akhir oleh Wijayanti dkk. (2019) didapatkan hasil bahwa stres yang dimiliki oleh mahasiswa secara tidak langsung dapat dikatakan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap asupan zat gizi yang dimiliki. Hal ini dikarenakan stres memiliki korelasi positif dengan perilaku *emotional over eating* yang artinya semakin tinggi manifestasi stres maka berlaku tinggi juga nilai skor perilaku *emotional over eating*. Sebaliknya, stres tidak berkorelasi secara signifikan dengan perilaku *emotional under eating* yang berarti bahwa walaupun hubungan yang dimiliki kekuatannya sangat lemah namun stres berhubungan dengan perilaku makan (Wijayanti dkk., 2019). Namun setelah dilakukan pengkajian statistik analisis bivariat variabel perilaku makan terhadap variabel asupan zat gizi, diketahui bahwa keduanya tidak memiliki hubungan yang signifikan. Sehingga mendukung hasil penelitian, jikalau tingkat stres akademik tidak berhubungan dengan tingkat konsumsi zat gizi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya saat pembelajaran daring.

Hubungan Antara Tingkat Stres Akademik Dengan Status Gizi

Hasil penelitian merujuk pada tingkat stres akademik yang dimiliki mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya selama kebijakan pembelajaran daring tidak memiliki korelasi dengan status gizi yang dimiliki mahasiswa. Penelitian ini melibatkan 98 mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Negeri Surabaya, setelah dilakukan

pengukuran antropometri dengan indikator IMT (Indeks Massa Tubuh) sebanyak 55,1% memiliki status gizi normal kemudian sebagian besar lainnya 20,4% memiliki status gizi kurus. Dilihat dari hasil pengambilan data tingkat stress akademik sebanyak 96,9% memiliki tingkat stress akademik kategori ringan sehingga dapat disimpulkan bahwa mahasiswa berhasil mengontrol stres yang dialami dengan sangat baik. Pada penelitian sebelumnya oleh Wijayanti dkk. (2019) tentang hubungan stres, perilaku makan, dan asupan zat gizi dengan status gizi pada mahasiswa tingkat akhir memiliki kesimpulan bahwa stres tidak berkorelasi secara signifikan pada status gizi. Stres hanya akan berpengaruh pada perilaku makan responden, namun perubahan perilaku makann tersebut tidak semata – merta berhubungan dengan asupan zat gizi sehingga tidak terjadi perubahan status gizi (Wijayanti dkk., 2019). Pada penelitian yang lain juga oleh Yulinda dkk. (2019) yang melakukan analisis terkait hubungan tingkat stres pada status gizi siswa SD yang berada di Kota Palu dengan sampel sebanyak 269 responden dengan kesimpulan bahwa tidak berkorelasinya tingkat stres dengan status gizi siswa SD yang berada Kota Palu. Pernyataan tentang stres juga berpengaruh terhadap anatomis dan fisiologis, seseorang yang mengalami stres akan cenderung menarik diri, rendah diri hingga perubahan perilaku makan seperti menurun atau meningkatnya nafsu makan (Yulinda dkk., 2019). Sehingga berdasarkan simpulan dari dua penelitian sebelumnya cukup mendukung hasil penelitian, terkait tidak terdapat korelasi terkait tingkat stres akademik yang dimiliki mahasiswa selama pemberlakuan pembelajaran secara daring terhadap status gizi yang dimiliki oleh mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Negeri Surabaya

Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Zat Gizi (Karbohidrat, Lemak, Protein Dan Energi) Dengan Status Gizi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat konsumsi zat gizi meliputi konsumsi karbohidrat, lemak, protein dan enegrgi yang dimiliki mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya selama kebijakan pembelajaran daring tidak berhubungan dengan status gizi mahasiswa. Berdasarkan data yang ditemukan oleh peneliti, sebanyak 54,1% responden memiliki status gizi yang normal namun mengalami defisit tingkat berat konsumsi energi dan sebanyak 14,3% responden memiliki status gizi obesitas namun mengalami defisit tingkat berat konsumsi energi, dengan total responden sebanyak 67,3% responden



Hubungan Antara Tingkat Stres Akademik Dan Tingkat Konsumsi Zat Gizi

maka jumlah demikian hampir telah mewakili total dari seluruh responden.

Ditemukannya status gizi normal pada responden namun dengan *intake* energi kurang sebanyak 54,1% responden, diakibatkan karena keadaan status gizi pada masa sekarang merupakan refleksi dari asupan energi secara keseluruhan dari makanan seperti lemak, protein dan karbohidrat. Sedangkan responden dengan status gizi obesitas namun *intake* energinya kurang sebanyak 14,3% responden, disebabkan karena pola konsumsi yang tidak teratur seperti mengkonsumsi makanan dalam jumlah banyak pada periode beberapa hari tertentu kemudian timbul rasa tidak puas dengan diri sendiri diakibatkan banyaknya penelitian yang membahas risiko serta dampak negatif terhadap orang yang mengalami obesitas yang memicu responden dengan status gizi obesitas berisiko mengalami ketidakpuasan pada ukuran dan bentuk tubuh yang dimiliki serta memiliki *body image* yang cenderung negatif (Kurniawan dkk., 2015). Dalam keadaan tersebut muncul ketidakhijaksanaan diri dalam melakukan tindakan diet seperti menghindarkan diri dari porsi makan yang menyebabkan munculnya rasa kenyang, sehingga tingkat konsumsi energi yang dimiliki pun juga rendah (Putra dkk., 2021). Berdasarkan hasil yang diperoleh peneliti, sejalan dengan hasil penelitian oleh Siwi & Paskarini (2018) dimana tidak didapatkan korelasi yang signifikan antara asupan karbohidrat, protein, dan lemak terkait status gizi pekerja wanita penyadap getah karet di Perkebunan Kalijompo Jember (Siwi & Paskarini, 2018). Selaras dengan hasil penelitian tersebut, penelitian lain oleh Fatie dkk. (2021) juga merujuk pada hasil bahwa tidak berkorelasi *intake* energi terhadap status gizi mahasiswa Poltekkes Kemenkes di kota Sorong saat pandemi COVID-19 (Fatie dkk., 2021).

Berdasarkan data hasil dari kuesioner *food recall* 24 jam menunjukkan sebagian banyak responden mengalami defisit tingkat berat asupan energi sebanyak 95,9% responden namun apabila dibandingkan dengan status gizi, di dominasi oleh status gizi normal sebanyak 55,1% responden. Dari gambaran tersebut cukup menunjukkan bahwa individu dengan status gizi normal belum tentu mengkonsumsi jumlah energi dalam tingkatan cukup terhadap kebutuhan yang dimiliki setiap harinya. Namun pada responden dengan *intake* energi yang tinggi namun dengan status gizi yang kurus akan berdampak pada meningkatnya status gizi yang dimiliki ke arah yang lebih baik. Hal ini dimungkinkan karena sisa energi yang tidak terpakai habis oleh tubuh akan di metabolisme dan disimpan dalam bentuk lemak (Almatsier, 2013).

Peneliti juga menemukan responden dengan status gizi obesitas namun memiliki interpretasi konsumsi protein defisit tingkat berat sebanyak 10,2% responden, kemudian juga ditemukan responden dengan status gizi kurus namun memiliki interpretasi konsumsi protein defisit tingkat ringan 33,1% responden. Fenomena responden dengan tingkat konsumsi protein defisit tingkat berat namun memiliki status gizi obesitas merupakan bukti bahwa kebutuhan untuk asupan energi telah terpenuhi dari sebagian besar dari karbohidrat dan lemak, sedangkan responden kurus namun dengan defisit tingkat ringan yang artinya memiliki konsumsi protein yang mendekati normal merupakan perwujudan dari tidak seimbangnya konsumsi dengan olahraga sehingga efek dari konsumsi zat gizi menjadi kurang optimal terhadap tubuh responden. Belum dapat diidentifikasi secara pasti faktor penyebab tidak berkorelasi tingkat konsumsi protein terhadap status gizi, namun pernyataan ini dikuatkan oleh Almatsier (2013), bila tubuh dapat menggunakan dengan baik dari tercukupinya dengan zat gizi akan terwujudkan capaian status gizi yang optimal sehingga dapat mendukung perkembangan otak, *work ability*, dan kesehatan hingga peningkatan kemampuan fisik secara umum dengan optimal juga (Almatsier, 2013). Sejalan dengan hasil tersebut, penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2017) menyebutkan bahwa tidak terdapat korelasi antara asupan protein dengan status gizi mahasiswa program studi gizi semester 3 (tiga) di STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta (Rahmawati, 2017). Penelitian lain oleh Siwi & Paskarini (2018) menghasilkan tidak adanya korelasi antara asupan protein dengan status gizi pada pekerja wanita yang berprofesi sebagai penyadap getah karet di Perkebunan Kalijompo, Kota Jember (Siwi & Paskarini, 2018).

Pada data variabel tingkatan konsumsi lemak responden juga ditemukan sebanyak 33,7% responden dengan status gizi normal namun dengan konsumsi lemak defisit kategori tingkat berat. Begitu juga pada responden dengan status gizi obesitas di dominasi oleh tingkat *intake* lemak defisit tingkat berat sebanyak 8,2% responden, sehingga dari beberapa fenomena diatas mendukung pernyataan bahwa tingkat konsumsi lemak dengan status gizi mahasiswa Fakultas Teknik selama pemberlakuan pembelajaran secara daring tidak menunjukkan adanya korelasi secara signifikan. Seperti halnya dengan tingkat konsumsi energi, status gizi seseorang merupakan manifestasi dari beberapa *intake* zat gizi dari karbohidrat serta protein, kecenderungan responden yang memiliki status gizi normal namun dengan tingkat konsumsi lemak yang rendah bisa dimungkinkan asupan zat gizi lain mengambil peranan

besar terhadap normalnya status gizi yang dimiliki karena. Hasil penelitian bahwa tingkat konsumsi lemak dengan status gizi tidak berkorelasi secara signifikan, sejalan dengan penelitian oleh Prantika & Nurhayati (2017) yaitu tingkat kecukupan *intake* lemak dengan status gizi mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga angkatan 2014 tidak berkorelasi secara signifikan (Prantika & Nurhayati, 2017). Penelitian lain oleh Wijayanti dkk. (2019) juga menyatakan bahwa tidak terdapat korelasi antara *intake* lemak dengan status gizi pada mahasiswa tingkat akhir (Wijayanti dkk., 2019). Penelitian serupa oleh Fatie dkk. (2021) juga merujuk pada tidak berkorelasinya asupan lemak dengan status gizi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Sorong secara signifikan pada masa pandemi COVID-19 (Fatie dkk., 2021).

Temuan berikutnya berdasarkan data korelasi tingkat konsumsi karbohidrat dengan status gizi mahasiswa, ditemukan secara berturut – turut sebanyak 55,1% responden dengan status gizi normal, 10,2% responden status gizi *overweight*, 14,3% responden status gizi obesitas yang memiliki tingkat konsumsi karbohidrat berada pada kategori defisit tingkat berat.

Berdasarkan hasil formula uji statistik *Spearman Rank* diperoleh nilai $p = 0,129$, sehingga dapat dirujuk pada kesimpulan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi karbohidrat dengan status gizi. Hal demikian memiliki penyebab yang sama dengan pembahsan terkait tingkat konsumsi energi, dimana status gizi merupakan hasil kalkulasi tingkat konsumsi zat gizi secara menyeluruh yang berasal dari makanan sumber energi, karbohidrat, lemak dan protein. Disamping itu setiap jenis makanan memiliki nilai surplus yang berbeda terkait zat gizi yang dikandung, beberapa makanan kaya protein namun rendah karbohidrat dan sebaliknya. Sehingga apabila makanan yang dikonsumsi tidak bervariasi, dapat mengakibatkan ketidak seimbangan antara asupan yang diperlukan dengan kebutuhan zat gizi oleh tubuh. Sehingga dalam hal tersebut untuk mencapai tingkat konsumsi zat gizi yang optimal dan seimbang, maka diperlukan konsumsi jenis makanan yang beragam. Namun untuk memperoleh tingkat konsumsi zat gizi yang seimbang dari asupan makanan yang beragam bukan merupakan hal yang sepele bagi mahasiswa, dikarenakan kesibukan oleh banyaknya tugas kuliah dan kegiatan (Rahmawati, 2017).

Hasil penelitian yang merujuk pada tidak adanya hubungan antara tingkat konsumsi karbohidrat dengan status gizi secara signifikan pada penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Prantika & Nurhayati (2017) yaitu antara tingkat kecukupan asupan

karbohidrat dengan status gizi mahasiswa tidak berkorelasi secara signifikan pada Jurusan Pendidikan Olahraga angkatan 2014 (Prantika & Nurhayati, 2017). Penelitian serupa oleh Rahmawati (2017) juga menyebutkan bahwa tidak ditemukan asupan karbohidrat dengan status gizi berkorelasi secara signifikan pada mahasiswa gizi semester 3 STIKER PKU Muhammadiyah Surakarta (Rahmawati, 2017). Fatie dkk. (2021) serta – merta juga menguatkan berdasarkan hasil penelitiannya bahwa tidak terdapat korelasi secara signifikan antara asupan karbohidrat dengan status gizi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Sorong pada masa pandemi COVID-19 (Fatie dkk., 2021).

Secara keseluruhan, kemungkinan lain yang memungkinkan tidak berkorelasinya tingkat konsumsi zat gizi yang meliputi energi, protein, lemak dan karbohidrat dengan status gizi responden yaitu : 1) Keterbatasan daya ingat responden, 2) Kejadian *under estimate* ataupun *over estimate* terhadap jumlah makanan yang dikonsumsi dan 3) kecenderungan pada responden yang kurus mengutarakan bahwa jumlah konsumsi makanan lebih banyak dan bagi sampel yang gemuk cenderung mengutarakan bahwa jumlah konsumsi makanan lebih sedikit. Selain hal tersebut, Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI 2017, menyatakan bahwa status gizi individu adalah suatu interpretasi visual dari apa saja makanan atau zat gizi yang dikonsumsi selama periode waktu yang relatif lama. Oleh karena itu, dalam menilai status gizi seseorang pada suatu masa tidak semata – mata dapat hanya di fokuskan oleh asupan makanan atau zat gizi pada satu waktu tertentu, melainkan didominasi oleh riwayat *intake* makanan atau zat gizi suatu periode di masa lalu (Kemenkes RI, 2017).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil dari data penelitian serta analisis bivariat yang dilakukan terkait hubungan antara tingkat stres akademik dan tingkat konsumsi zat gizi dengan status gizi mahasiswa Fakultas Teknik UNESA Saat Pembelajaran Daring, yaitu :

- 1) Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres akademik dengan tingkat konsumsi zat gizi mahasiswa.
- 2) Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stress akademik dengan status gizi mahasiswa.
- 3) Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi zat gizi yang meliputi karbohidrat,

- 4) lemak, energi dan protein dengan status gizi mahasiswa

Saran

Berdasarkan simpulan yang didapatkan dari hasil penelitian ini, maka berikut adalah saran yang dapat peneliti sampaikan kepada peneliti dengan topik yang sama di kemudian hari :

- 1) Diperlukan penelitian selanjutnya dengan memperhitungkan aktivitas fisik, kualitas tidur, riwayat penyakit dan riwayat genetika yang berbeda dalam hubungan tingkat konsumsi zat gizi dengan status gizi.
- 2) Diperlukan penelitian dengan studi cohort ataupun case control untuk memperdalam studi analisis hubungan tiap zat gizi yang terkandung dalam makanan dengan lamanya proses zat gizi tersebut dapat membentuk suatu kesatuan yang dapat dinyatakan dengan status gizi seseorang.
- 3) Diperlukan perkembangan terhadap variabel penelitian yang dalam penelitian ini hanya membahas asupan zat gizi makro terhadap status gizi, sehingga pada penelitian selanjutnya dapat menggunakan gabungan antara asupan zat gizi makro dan asupan zat gizi mikro terhadap status gizi. Hal ini dikarenakan status gizi seseorang bukan hanya merupakan manifestasi dari zat gizi makro, namun zat gizi mikro juga ikut berperan dalam membentuk status gizi seseorang.

DAFTAR PUSTAKA

Almatsier, S. 2013. Prinsip Ilmu Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Andi Yulinda, Surianny, D., & Suciaty, S. 2019. Analisis Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Status Gizi Siswa Sd Di Kota Palu. *Medika Alkhairaat : Jurnal Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan*, 1(1), 6–11. <https://doi.org/10.31970/ma.v1i1.16>

Defie, R., & Probosari, E. 2018. Hubungan Tingkat Stress, Perilaku Merokok Dan Asupan Energi Pada Mahasiswa. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 7(2), 507–526.

El-Azis, K. M., & Rahayu, P. P. 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Stres Remaja Pada Tahun Pertama Di Pondok Pesantren Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan*, 1(1), 1–8. http://digilib.unisayogya.ac.id/3908/1/NASKAH_PUBLIKASI.pdf

Fatie, S. D., Briiliannita, A., & Florensia, W. 2021. Gambaran Asupan Zat Gizi Makro Dan Status Gizi Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Sorong Pada Masa Pandemi Covid 19. *Nursing Arts*, 15(2), 81–92.

<https://poltekkes-sorong.e-journal.id/nursingarts/article/view/159/100>

Finch, L. E., & Tomiyama, A. J. 2015. Comfort eating, psychological stress, and depressive symptoms in young adult women. *Appetite*, 95, 239–244. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.07.017>

Ilyas, F. 2021. Analisis swot kebijakan pembatasan sosial berskala besar (psbb) dan pemberlakuan pembatasan kebijakan masyarakat (ppkm) terhadap dampak ekonomi di tengah upaya menekan laju pandemi covid-19. *Jurnal Akrab Juara*, 6 (3), 190–198. <http://akrabjuara.com/index.php/akrabjuara/article/view/1559>

Kemenkes RI. 2017. Penilaian Status Gizi. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kurniawan, M. Y., Briawan, D., & Caraka, R. E. 2015. Persepsi tubuh dan gangguan makan pada remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11(3), 105. <https://doi.org/10.22146/ijcn.19287>

Prantika, D. M., & Nurhayati, F. 2017. Hubungan Antara Tingkat Kecukupan Gizi dengan Status Gizi Mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga Angkatan 2014. 05(03), 406–412. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/19601>

Putra, N. M. W. N. D., Arsana, I. W. E., & Permatananda, P. A. N. K. 2021. Hubungan Antara Body Image dengan Perilaku Diet pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa Tahun Angkatan 2020. *Aesculapius Medical Journal*, 1(1), 27–31. <https://www.ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/amj/article/view/4006/2811>

Rahmawati, T. 2017. Hubungan Asupan Zat Gizi Dengan Status Gizi Mahasiswa Gizi Semester 3 Stikes Pku Muhammadiyah Surakarta. *Profesi (Profesional Islam) : Media Publikasi Penelitian*, 14(2), 49. <https://doi.org/10.26576/profesi.148>

Sagita, D. D., Daharnis, D., & Syahniar, S. 2017. Hubungan Self Efficacy, Motivasi Berprestasi, Prokrastinasi Akademik Dan Stres Akademik Mahasiswa. *Bikotetik (Bimbingan Dan Konseling Teori Dan Praktik)*, 1(2), 43. <https://doi.org/10.26740/bikotetik.v1n2.p43-52>

Siwi, N. P., & Paskarini, I. 2018. Hubungan Asupan Karbohidrat, Lemak, dan Protein dengan Status Gizi (Studi Kasus pada Pekerja Wanita Penyadap Getah Karet di Perkebunan Kalijompo Jember). *The Indonesian Journal of Public Health*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.20473/ijph.v13i1.2018.1-12>

Sodiq, F., Maharani, W., Nisa, I. M., Satria, E. R. P. B., & Faizah, R. 2020. Uji Validitas dan Reliabilitas University Stress Scale. *Urecol*, 11, 136–140.



<http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/975/945>

Wijayanti, A., Margawati, A., & Wijayanti, H. S. 2019. Hubungan Stres, Perilaku Makan, dan Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Tingkat Akhir. *Journal Of Nutrition College*, 8(1), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jnc.v8i1.23807>

Zaid Bataineh, M. 2013. Academic Stress Among Undergraduate Students: the Case of Education Faculty At King Saud University. *International Interdisciplinary Journal of Education* –, 2(1), 82–88.

