



**HUBUNGAN TINGKAT STRES PADA PERILAKU  
*EMOTIONAL EATING* DAN KADAR GLUKOSA  
DARAH PADA MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN  
DOKTER UNIVERSITAS ISLAM MALANG**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh

**SHALWA J RHEABAKS  
21801101035**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ISLAM MALANG  
2023**

## RINGKASAN

**Rheabaks, Shalwa J.** Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Malang, Oktober 2023. Hubungan Tingkat Stres Pada Perilaku Emotional Eating dan Kadar Glukosa Darah Pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Dokter Universitas Islam Malang.

**Pembimbing 1** : Dini Sri Damayanti. **Pembimbing 2** : Sri Herlina.

**Pendahuluan:** Usia dewasa muda merupakan usia rentan dalam mengalami stres, salah satunya mahasiswa prodi Pendidikan Dokter. Pengelolaan stres yang tidak tepat dapat memunculkan perilaku emotional eating. Selain itu, stres yang tinggi pada mahasiswa juga dapat memicu kadar glukosa darah semakin meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan dan pengaruh tingkat stres terhadap perilaku emotional eating dan kadar glukosa darah pada mahasiswa prodi Pendidikan Dokter Universitas Islam Malang.

**Metode:** Penelitian studi Cross-sectional ini dilakukan pada 200 mahasiswa pre-klinik FK UNISMA yang terdiri dari 65 laki-laki (32,5%) dan 135 perempuan (67,5%) yang dibagi dalam 4 kelas yaitu kelas 1 (n=54), kelas 2 (n=49), kelas 3 (n=48), kelas 4 (n=49) dengan menggunakan kuesioner *Perceived Stress Scale* untuk mengukur tingkat stres, *Eating and Appraisal due to Emotions and Stress* untuk mengukur perilaku emotional eating serta pengukuran glukosa darah. Data dianalisis dengan uji komparasi kruskal wallis dan mann whitney dan uji korelasi Spearman dengan  $p < 0.05$  dianggap signifikan.

**Hasil:** Tingkat stres mahasiswa secara keseluruhan didominasi oleh tingkat stres sedang oleh kelas 2 dengan 35 mahasiswa (71,4%) dan tingkat stres berat didominasi oleh kelas 1 dengan 31 mahasiswa (57,4%). Perilaku emotional eating sangat berat didominasi oleh kelas 1 dengan 43 mahasiswa (79,6%). Kadar glukosa darah berada dalam batas normal. Tingkat 1 memiliki glukosa darah lebih tinggi dari tingkat lainnya. Uji pengaruh antara tingkat stres dengan perilaku emotional eating didapatkan  $r = 0.234$  ( $p = 0.000$ ) dan uji pengaruh antara tingkat stres dengan kadar glukosa darah  $r = 0.304$  ( $p = 0.000$ ). Hal ini menunjukkan tingkat stres berpengaruh terhadap perilaku emotional eating dan kadar glukosa darah.

**Kesimpulan:** Tingkat stres berpengaruh terhadap perilaku emotional eating dan kadar glukosa darah.

**Kata Kunci:** Stres, Emotional Eating, Glukosa Darah

## SUMMARY

**Rheabaks, Shalwa J.** Faculty of Medicine, Islamic University of Malang, October 2023. Stress Level Affects Emotional Eating Behavior And Blood Glucose Level In Students Of Medicine Education Study Program Islamic University Of Malang.

**Advisor 1:** Dini Sri Damayanti. **Advisor 2:** Sri Herlina.

**Introduction:** Young adults are a vulnerable age to experience stress, one of which is Medical students. Inappropriate stress management can lead to emotional eating behavior. In addition, high stress can also trigger blood glucose levels to increase. This study aims to determine the difference stress level and the effect of stress level on emotional eating behavior and blood glucose level in students of Medical Education Study Program, Islamic University of Malang.

**Methods:** This cross-sectional study research was conducted on 200 FK UNISMA pre-clinical students who were divided into 4 levels, namely level 1 (n=54), level 2 (n=49), level 3 (n=48), level 4 (n= 49) using the Perceived Stress Scale questionnaire to measure stress levels, Eating and Appraisal due to Emotions and Stress to measure emotional eating and measurement of blood glucose. Data were analyzed by kruskal wallis and mann whitney comparison test and Spearman correlation test with  $p < 0.05$  considered significant.

**Results:** Moderate stress levels are dominated by Grade 2 and severe stress levels are dominated by Grade 1. Emotional eating behavior is heavily dominated by Class 1. Blood glucose is within normal limits. The effect test between stress and emotional eating obtained  $r = 0.234$  ( $p = 0.000$ ) and the effect test between stress and blood glucose  $r = 0.304$  ( $p = 0.000$ ). This shows that stress has an effect on emotional eating and blood glucose.

**Conclusion:** Stress level affects emotional eating behavior and blood glucose

**Keywords:** Stress, Emotional Eating, Blood Glucose.

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Stres adalah sesuatu tekanan pada individu yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara harapan dan kenyataan yang diinginkan (Sukadiyanto, 2019). Stres memiliki pengaruh besar terhadap suasana hati, rasa kesejahteraan (*well-being*), perilaku dan kesehatan individu (Schneiderman, Ironson and Siegel, 2005). Pada era globalisasi saat ini, setiap orang pernah mengalami stres (Musradinur, 2016). Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, menunjukkan bahwa prevalensi individu yang mengalami stres mencapai 9,8 persen yang didominasi oleh mahasiswa (Singal, Manampiring and Nelwan, 2021). Hal tersebut dikarenakan berbagai *stressor* yang dialami seperti : masalah pekerjaan, ujian, sakit, kurang tidur dan lain sebagainya (Musradinur, 2016). Jika *stressor* yang muncul pada individu berlangsung terlalu lama dapat menimbulkan masalah perilaku dan kesehatan, sehingga diperlukan upaya antisipatif (Schneiderman, Ironson and Siegel, 2005).

Hubungan stres terhadap perilaku dipengaruhi oleh sifat, jumlah dan persistensi *stressor* serta psikologis individu itu sendiri (Schneiderman, Ironson and Siegel, 2005). Cara individu dalam menyikapi kondisi stress pun berbeda. Hal tersebut tergantung dari pengalaman yang dimiliki, kepribadian, dan kondisi lingkungan hidup individu (Sukadiyanto, 2019). Perilaku yang dapat terganggu saat stres salah satunya yaitu perilaku makan (Gryzela and Ariana, 2021). Menurut Van Strien dkk. tiga aspek perilaku makan terdiri dari *restrained eating*, *external eating* dan *emotional eating* (van Strien, 2018). *Emotional eating*

merupakan respon yang terjadi saat individu yang mengalami stres sehingga timbul dorongan makan (van Strien, 2018). Menurut Lazarevich, *emotional eating* merupakan mekanisme koping untuk mengatasi stres (Lazarevich *et al.*, 2016). Stres dapat membuat perasaan lapar dikarenakan peningkatan produksi hormon kortisol. Hormon kortisol memicu keinginan untuk makan makanan yang manis, asin dan tinggi lemak untuk memberikan energi dan kesenangan. Selain itu, makan juga dapat menjadi cara sementara untuk meredakan emosi yang tidak nyaman pada individu seperti takut, sedih, cemas dan sebagainya. *Emotional eating* juga bisa disebabkan karena pengaruh sosial, yaitu sering bertemu dengan orang lain untuk makan dalam menghilangkan stres.

Selain perilaku makan, stres diduga berhubungan terhadap peningkatan glukosa darah. Hubungan antara stres dan glukosa darah dikarenakan terjadi peningkatan ekskresi hormon katekolamin, glukagon, glukokortikoid,  $\beta$ -endorfin dan hormon pertumbuhan. Stres menyebabkan produksi berlebih pada kortisol, kortisol adalah suatu hormon yang melawan efek insulin dan menyebabkan kadar glukosa darah tinggi. Kortisol merupakan musuh dari insulin sehingga membuat glukosa lebih sulit untuk memasuki sel dan meningkatkan glukosa darah. Hubungan antara stres dan peningkatan kadar gula darah adalah pada keadaan stres akan terjadi peningkatan hormon stres, seperti epinephrine dan kortisol (Fitri *et al.*, 2021).

Usia dewasa muda merupakan usia yang rentan dalam mengalami stres, salah satunya mahasiswa (Gryzela and Ariana, 2021). Menurut Kumaraswamy, mahasiswa Fakultas Kedokteran mengalami stres yang paling besar, dikarenakan stressor utamanya yaitu berasal dari kompleksitas materi yang harus dipelajari

(Vijay Mahadeorao Bhujade, 2017). Pada penelitian sebelumnya, menunjukkan bahwa mahasiswa di Fakultas Kedokteran mengalami stres, yang berasal dari pelajaran saat di perkuliahan. Selain stres, mahasiswa juga rentan mengalami perilaku *emotional eating* dan cenderung mengalami peningkatan glukosa darah.

Menurut penelitian yang dilakukan Trimawati dan Wakhid menunjukkan bahwa terdapat 37 dari 76 mahasiswa (48,7%) responden yang saat itu berstatus sebagai mahasiswa menunjukkan perilaku *emotional eating* (Gryzela and Ariana, 2021). Selain itu, menurut Auliya *et.al* menyebutkan bahwa sebanyak 16% mahasiswa fakultas kedokteran mengalami peningkatan glukosa darah dari normal (Auliya, Oenzil and Dia Rofinda, 2016). Penelitian yang berhubungan dengan stres, *emotional eating* dan glukosa darah telah dilakukan. Akan tetapi, belum ada penelitian lebih lanjut tentang hubungan stres pada mahasiswa fakultas kedokteran terhadap *emotional eating* dan glukosa darah. Sesuai uraian yang telah dijelaskan, peneliti akan melakukan penelitian kepada mahasiswa prodi Pendidikan Dokter dikarenakan mahasiswa tersebut memiliki *stressor* terbesar diantara prodi lainnya karena proses di bidang akademik yang cukup padat dan lingkungan sekitar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang diangkat pada riset ini adalah :

1. Apakah terdapat hubungan antara stres terhadap *emotional eating* pada mahasiswa prodi Pendidikan Dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang?

2. Apakah terdapat hubungan antara stres terhadap glukosa darah pada mahasiswa prodi Pendidikan Dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk :

1. Mengetahui hubungan stres terhadap *emotional eating* pada mahasiswa prodi Pendidikan Dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang
2. Mengetahui hubungan stres terhadap glukosa darah pada mahasiswa prodi Pendidikan Dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut :

- 1) Memberikan data tingkat stres pada mahasiswa prodi Pendidikan Dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang, sehingga dapat memberikan evaluasi bagi pihak fakultas untuk mengetahui kondisi kesehatan mental mahasiswa dan dapat mengurangi kejadian yang tidak diinginkan di kampus.
- 2) Memberikan pengetahuan bagi mahasiswa mengenai hubungan stres dengan *emotional eating* dan glukosa darah, sehingga dapat menjadi acuan untuk memperbaiki kesehatan mental terkait manajemen stres.

#### 1.4.2 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan keilmuan terkait hubungan *biopsychosocialspiritual-wellbeing* yang dirasakan mahasiswa

prodi Pendidikan Dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang. Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat yaitu, sebagai pijakan dan referensi pada penelitian – penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan hubungan stres terhadap *emotional eating* dan glukosa darah pada mahasiswa prodi Pendidikan Dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang.





## BAB VII PENUTUP

### 7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisa statistik dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat stres berhubungan dengan perilaku *emotional eating* secara signifikan pada mahasiswa prodi Pendidikan Dokter FK UNISMA. Semakin tinggi tingkat stres maka semakin buruk perilaku *emotional eating*.
2. Tingkat stres berhubungan dengan kadar glukosa darah secara signifikan pada mahasiswa prodi Pendidikan Dokter FK UNISMA. Semakin tinggi tingkat stres maka semakin tinggi kadar glukosa darah.

### 7.2 Saran

Berdasarkan penelitian ini, saran peneliti guna perbaikan penelitian lanjutan adalah:

1. Menambah teknik wawancara langsung kepada responden untuk menambah data dan memvalidasi hasil dari kuesioner.
2. Menambah pola makan dan status kesehatan sebagai karakteristik responden untuk mengetahui faktor penyebab terjadinya stres dan hubungannya dengan perilaku *emotional eating* dan kadar glukosa darah
3. Memerlukan pemeriksaan lebih lanjut kepada psikolog untuk menentukan tingkat stres dan perilaku *emotional eating* agar hasil lebih akurat
4. Menggunakan pemeriksaan HbA1C untuk mengukur glukosa darah agar hasil yang didapatkan lebih akurat

5. Melakukan pemeriksaan glukosa darah pada waktu yang bersamaan, agar mengurangi bias dalam penelitian



## DAFTAR PUSTAKA

- Auliya, P., Oenzil, F. and Dia Rofinda, Z. D. (2016) 'Gambaran Kadar Gula Darah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas yang Memiliki Berat Badan Berlebih dan Obesitas', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(3), pp. 528–533. doi: 10.25077/jka.v5i3.571.
- Chan, S. F. and La Greca, A. M. (2020) 'Perceived Stress Scale (PSS)', *Encyclopedia of Behavioral Medicine*, pp. 1646–1648. doi: 10.1007/978-3-030-39903-0\_773.
- Collins, S. M. (2001) 'Stress and the gastrointestinal tract IV. Modulation of intestinal inflammation by stress: Basic mechanisms and clinical relevance', *American Journal of Physiology - Gastrointestinal and Liver Physiology*, 280(3 43-3), pp. 315–318. doi: 10.1152/ajpgi.2001.280.3.g315.
- Fitri, A. *et al.* (2021) 'Hubungan Tingkat Stress Dengan Kadar Gula Darah Pada Polisi Yang Mengalami Gizi Lebih Di Polresta Sidenreng Rappang', *JGMI: The Journal of Indonesian Comunity Nutrition*, 10(1), pp. 25–33. Available at: <https://journal.unhas.ac.id/index.php/mgmi/article/download/20353/7992/64413>.
- Gorman, J. M. (1994) 'Chapter 15 . Anxiety Disorders 15 . 1 Anxiety Disorders : Introduction and Overview'.
- Gryzela, E. and Ariana, A. D. (2021) 'Buletin Riset Psikologi dan Kesehatan Mental Hubungan antara Stres dengan Emotional Eating pada Mahasiswa Perempuan yang sedang Mengerjakan Skripsi', *Jurnal universitas airangga*, 1(1), pp. 18–26. Available at: <https://e-journal.unair.ac.id/BRPKM/article/viewFile/24328/pdf>.
- Habib, Y. *et al.* (2017) 'Review article : Impact Of Stress On Body Function', pp. 1057–1072.
- Hall, M. *et al.* (2004) 'Acute Stress Affects Heart Rate Variability during Sleep', *Psychosomatic Medicine*, 66(1), pp. 56–62. doi: 10.1097/01.PSY.0000106884.58744.09.
- Inda Mujisari, K. *et al.* (2021) 'Hubungan Kepatuhan Pemeriksaan dengan Kestabilan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Bantul 1', *Window of Public Health Journal*, 2(1), pp. 924–932. Available at: <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/5581/>.
- Jovanovic, J., Lazaridis, K. and Stefanovic, V. (2006) 'Theoretical Approaches to Problem of Occupational Stress', *Acta Facultatis Medicae Naissensis*, 23(3), pp. 163–169. Available at: <http://publisher.medfak.ni.ac.rs/AFMN/2006/3-broj/THEORETICAL>

## APPROACHES TO PROBLEM OF OCCUPATIONAL STRESS.pdf.

- Kivimäki, M. and Steptoe, A. (2018) 'Effects of stress on the development and progression of cardiovascular disease', *Nature Reviews Cardiology*. Nature Publishing Group, 15(4), pp. 215–229. doi: 10.1038/nrcardio.2017.189.
- Konturek, P. C., Brzozowski, T. and Konturek, S. J. (2011) 'Stress and the gut: Pathophysiology, clinical consequences, diagnostic approach and treatment options', *Journal of Physiology and Pharmacology*, 62(6), pp. 591–599.
- Lazarevich, I. *et al.* (2015) 'Características psicométricas del cuestionario sobre conducta alimentaria relacionada a emociones y estrés (eades) y obesidad en estudiantes universitarios de la ciudad de México', *Nutricion Hospitalaria*, 31(6), pp. 2437–2444. doi: 10.3305/nh.2015.31.6.8960.
- Lazarevich, I. *et al.* (2016) 'Relationship among obesity, depression, and emotional eating in young adults', *Appetite*, 107, pp. 639–644. doi: 10.1016/j.appet.2016.09.011.
- Lazarus R and Folkman, S. (1984) *Stress, Appraisal and Coping*, *Journal of Health and Social Behavior*.
- Lumban Gaol, N. T. (2016) 'Teori Stres: Stimulus, Respons, dan Transaksional', *Buletin Psikologi*, 24(1), p. 1. doi: 10.22146/bpsi.11224.
- Lupien, S. J. *et al.* (2013) 'Can poverty get under your skin? Basal cortisol levels and cognitive function in children from low and high socioeconomic status', *The Science of Mental Health: Stress and the Brain*, 9, pp. 37–60.
- McEwen, B. S. and Sapolsky, R. M. (1995) 'Stress and cognitive function', *Current Opinion in Neurobiology*, 5(2), pp. 205–216. doi: 10.1016/0959-4388(95)80028-X.
- Musradinur (2016) 'Stres Dan Cara Mengatasinya Dalam Perspektif Psikologi', *JURNAL EDUKASI: Jurnal Bimbingan Konseling*, 2(2), p. 183. doi: 10.22373/je.v2i2.815.
- Nasihatkon, Z. S. *et al.* (2014) 'Inhibitory Effect of NMDA Receptors in the Ventral Tegmental Area on Hormonal and Eating Behavior Responses to Stress in Rats', *Behavioural Neurology*, 2014. doi: 10.1155/2014/294149.
- Nikoo, G. B. *et al.* (2014) 'Effects of systemic and intra-accumbal memantine administration on the impacts of plantar electrical shock in male NMRI mice', *Physiology and Pharmacology*, 18(1), pp. 61–71.
- Nur, L. and Mugi, H. (2021) 'Tinjauan literatur mengenai stres dalam organisasi', *Jurnal Ilmu Manajemen*, 18(1), pp. 20–30. Available at: <https://journal.uny.ac.id/index.php/jim/article/view/39339/15281>.

- Oktaviani, F. D. (2022) 'EMOTIONAL EATING PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR', *Poltekkes Jogja*.
- Ozier, A. D. *et al.* (2007) 'The Eating and Appraisal Due to Emotions and Stress (EADES) Questionnaire: Development and Validation', *Journal of the American Dietetic Association*, 107(4), pp. 619–628. doi: 10.1016/j.jada.2007.01.004.
- Prajanti, A. M., Yudiansyah, A. G. and Anisa, R. (2021) 'Korelasi Stres Dan Mekanisme Koping Sel Ama Pembelajaran Daring Dengan Performa Akademik Mahasiswa Pre-Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang', *Jurnal Kedokteran*, (0341), pp. 1–10.
- Rachmah, F. Y. and Priyanti, D. (2019) 'Gambaran Emotional Eating Pada Mahasiswa Pengguna Aplikasi Go-Food Di Jakarta', *INQUIRY Jurnal Ilmiah Psikologi*, 10(2), pp. 104–118.
- Romero, M. L. and Butler, L. K. (2007) 'Endocrinology of Stress', *International Journal of Comparative Psychology*, 20(2). doi: 10.46867/ijcp.2007.20.02.15.
- Rozanski, A., Blumenthal, J. A. and Kaplan, J. (1999) 'Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy', *Circulation*, 99(16), pp. 2192–2217. doi: 10.1161/01.CIR.99.16.2192.
- Sandi, C. (2013) 'Stress and cognition', *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 4(3), pp. 245–261. doi: 10.1002/wcs.1222.
- Schneiderman, N., Ironson, G. and Siegel, S. D. (2005) 'Stress and health: Psychological, behavioral, and biological determinants', *Annual Review of Clinical Psychology*, 1(Lacey 1967), pp. 607–628. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144141.
- Sherwood, L. (2018) *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem*. 9th edn. Edited by M. Lydia I and H. Hartanto. Jakarta: EGC.
- Singal, E. M., Manampiring, A. E. and Nelwan, J. E. (2021) 'Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Stres Kerja Pada Pegawai Rumah Sakit Mata Provinsi Sulawesi Utara', *Sam Ratulangi Journal of Public Health*, 1(2), p. 040. doi: 10.35801/srjoph.v1i2.31988.
- Steptoe, A. and Kivimäki, M. (2012) 'Stress and cardiovascular disease', *Nature Reviews Cardiology*. Nature Publishing Group, 9(6), pp. 360–370. doi: 10.1038/nrcardio.2012.45.
- van Strien, T. (2018) 'Causes of Emotional Eating and Matched Treatment of Obesity', *Current Diabetes Reports*. Current Diabetes Reports, 18(6). doi:

10.1007/s11892-018-1000-x.

Sukadiyanto (2019) 'Stress dan Cara Mengatasinya', *Cakrawala Pendidikan*, 29(1), pp. 55–66. Available at: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjUzcyEvdH4AhWuUWwGHWW\\_C08QFnoECACQAQ&url=https%3A%2F%2Fmedia.neliti.com%2Fmedia%2Fpublications%2F82176-none436d0808.pdf&usg=AOvVaw3tG9lyNsxJJPSYC0Uco2zL](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjUzcyEvdH4AhWuUWwGHWW_C08QFnoECACQAQ&url=https%3A%2F%2Fmedia.neliti.com%2Fmedia%2Fpublications%2F82176-none436d0808.pdf&usg=AOvVaw3tG9lyNsxJJPSYC0Uco2zL).

Trimawati, T. and Wakhid, A. (2018) 'Studi Deskriptif Perilaku Emotional Eating Mahasiswa', *Jurnal Smart Keperawatan*, 5(1), pp. 52–60. Available at: [www.stikesyahoedsmg.ac.id/ojs/index.php/sjpk](http://www.stikesyahoedsmg.ac.id/ojs/index.php/sjpk).

Ulfa, L. and Fahriza, M. R. (2019) 'Faktor Penyebab Stress dan Dampaknya Bagi Kesehatan'.

Vijay Mahadeorao Bhujade (2017) 'Depression, anxiety and academic stress among college students A brief review', *Indian Journal of Health and Wellbeing*, 8(7), pp. 748–751.

Vionalita, G. (2020) 'Modul Metodologi Penelitian Kuantitatif', *Universitas Esa Unggul*, pp. 0–25.

Wood, E. R. *et al.* (2000) 'Hippocampal Neurons Encode Information about Different Types of Memory Episodes Occurring in the Same Location', *Neuron*, 27, pp. 623–633. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0896627300000714>.

Yajurvedi, H. (2018) 'Stress and Glucose metabolism: A Review', *Imaging Journal of Clinical and Medical Sciences*, 5, pp. 008–012. doi: 10.17352/2455-8702.000037.

Yulistari, N., Sayekti, S. and Sanjaya, D. S. (2022) *Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Mahasiswa Semester 6 Prodi D3 Tlm Di Itskes Icme Jombang, ITSKes Insan Cendekia Medika Jombang*.