

**PERJANJIAN PELAKSANAAN PENELITIAN REGULER  
PERIODE I TAHUN ANGGARAN 2022  
NOMOR : 0350-Int-KLPPM/UNTAR/III/2022**

Pada hari ini Selasa tanggal 22 bulan Maret tahun 2022 yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Ir. Jap Tji Beng, MMSI., Ph.D.  
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat  
Alamat : Letjen S. Parman No.1, Tomang, Grogol Petamburan, Jakarta Barat, 11440  
selanjutnya disebut **Pihak Pertama**
  
2. Nama : dr. David Limanan, M.Biomed  
Jabatan : Dosen Tetap  
Fakultas: Kedokteran  
Alamat : Letjen S. Parman No.1, Tomang, Grogol Petamburan, Jakarta Barat, 11440

Bertindak untuk diri sendiri dan atas nama anggota pelaksana penelitian:

Nama : dr. Susy Olivia Lontoh, M.Biomed  
Jabatan : Dosen Tetap

Serta atas nama asisten pelaksanaan penelitian:

1. Nama (NIM) : Teddy Tjahyanto (405190110)  
Fakultas : Kedokteran
2. Nama (NIM) : Erika Destianti (405190117)  
Fakultas : Kedokteran
3. Nama (NIM) : Erick Makarau (405190042)  
Fakultas : Kedokteran
4. Nama (NIM) : Eldy (405190085)  
Fakultas : Kedokteran

selanjutnya disebut **Pihak Kedua**

**Pasal 1**

- (1). **Pihak Pertama** menugaskan **Pihak Kedua** untuk melaksanakan Penelitian atas nama Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Tarumanagara dengan judul **“Tingkat Stress pada Mahasiswa Kedokteran dalam Pandemi Covid-19”**.
- (2). Biaya pelaksanaan penelitian sebagaimana dimaksud ayat (1) di atas dibebankan kepada **Pihak Pertama** melalui anggaran Universitas Tarumanagara.
- (3). Besaran biaya pelaksanaan yang diberikan kepada **Pihak Kedua** sebesar Rp. 9.800.000 (sembilan juta delapan ratus ribu rupiah), diberikan dalam 2 (dua) tahap masing-masing sebesar 50%.
- (4). Pencairan biaya pelaksanaan Tahap I akan diberikan setelah penandatanganan Perjanjian Pelaksanaan Penelitian.
- (5). Pencairan biaya pelaksanaan Tahap II akan diberikan setelah **Pihak Kedua** melaksanakan penelitian, mengumpulkan:

- a. *Hard copy* berupa laporan akhir sebanyak 5 (lima) eksemplar, *logbook 1* (satu) eksemplar, laporan pertanggungjawaban keuangan sebanyak 1 (satu) eksemplar, luaran penelitian; dan
  - b. Softcopy laporan akhir, logbook, laporan pertanggungjawaban keuangan, dan luaran penelitian.
- (6). Rincian biaya pelaksanaan sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) terlampir dalam Lampiran Rencana Penggunaan Biaya dan Rekapitulasi Penggunaan Biaya yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam perjanjian ini.
- (7). Penggunaan biaya penelitian oleh **Pihak Kedua** wajib memperhatikan hal-hal sebagai berikut:
  - a. Tidak melampaui batas biaya tiap pos anggaran yang telah ditetapkan; dan
  - b. Peralatan yang dibeli dengan anggaran biaya penelitian menjadi milik Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.
- (8). Daftar peralatan sebagaimana dimaksud pada ayat (7) di atas wajib diserahkan oleh **Pihak Kedua** kepada **Pihak Pertama** selambat-lambatnya 1 (satu) bulan setelah penelitian selesai.

#### **Pasal 2**

- (1). Pelaksanaan kegiatan Penelitian akan dilakukan oleh **Pihak Kedua** sesuai dengan proposal yang telah disetujui dan mendapatkan pembiayaan dari **Pihak Pertama**.
- (2). Pelaksanaan kegiatan penelitian sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilakukan sejak Januari – Juni 2022.

#### **Pasal 3**

- (1). **Pihak Pertama** mengadakan monitoring dan evaluasi (MONEV) terhadap pelaksanaan penelitian yang dilakukan oleh **Pihak Kedua**.
- (2). **Pihak Kedua** diwajibkan mengikuti kegiatan MONEV sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh **Pihak Pertama**.
- (3). **Pihak Kedua** menyerahkan laporan kemajuan, *logbook* pelaksanaan penelitian serta wajib mengisi lembar MONEV dan draft artikel luaran wajib sebelum MONEV.

#### **Pasal 4**

- (1). **Pihak Kedua** wajib mengumpulkan Laporan Akhir, *Logbook*, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan luaran.
- (2). Laporan Akhir disusun sesuai Panduan Penelitian ditetapkan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- (3). *Logbook* yang dikumpulkan memuat secara rinci tahapan kegiatan yang telah dilakukan oleh **Pihak Kedua** dalam pelaksanaan Penelitian.
- (4). Laporan Pertanggungjawaban yang dikumpulkan **Pihak Kedua** memuat secara rinci penggunaan biaya pelaksanaan Penelitian yang disertai dengan bukti-bukti.
- (5). Batas waktu pengumpulan Laporan Akhir, *Logbook*, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan luaran wajib berupa Artikel di **Jurnal/Prosiding Nasional Terakreditasi/Internasional Bereputasi**.
- (6). Apabila **Pihak Kedua** tidak mengumpulkan Laporan Akhir, *Logbook*, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan Luarannya sebagaimana disebutkan dalam ayat (5), maka **Pihak Pertama** akan memberikan sanksi.
- (7). Sanksi sebagaimana dimaksud pada ayat (6) berupa proposal penelitian pada periode berikutnya tidak akan diproses untuk mendapatkan pendanaan pembiayaan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.

### Pasal 5

- (1). Dalam hal tertentu **Pihak Kedua** dapat meminta kepada **Pihak Pertama untuk** memperpanjang batas waktu sebagaimana dimaksud pada Pasal 4 ayat (5) di atas dengan disertai alasan-alasan yang dapat dipertanggungjawabkan.
- (2). **Pihak Pertama** berwenang memutuskan menerima atau menolak permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (3). Perpanjangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) hanya dapat diberikan 1 (satu) kali.

### Pasal 6

- (1). **Pihak Pertama** berhak mempublikasikan ringkasan laporan penelitian yang dibuat **Pihak Kedua** ke dalam salah satu jurnal ilmiah yang terbit di lingkungan Universitas Tarumanagara.
- (2). **Pihak Kedua** memegang Hak Cipta dan mendapatkan Honorarium atas penerbitan ringkasan laporan penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (3). **Pihak Kedua** wajib membuat poster penelitian yang sudah/sedang dilaksanakan, untuk dipamerkan pada saat kegiatan **Research Week** tahun terkait.
- (4). **Pihak Kedua** wajib membuat artikel penelitian yang sudah dilaksanakan untuk diikuti sertakan dalam kegiatan **International Conference** yang diselenggarakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.
- (5). Pengandaan dan publikasi dalam bentuk apapun atas hasil penelitian hanya dapat dilakukan oleh Pihak Kedua setelah mendapatkan persetujuan tertulis dari **Pihak Pertama**.

### Pasal 7

- (1). Apabila terjadi perselisihan menyangkut pelaksanaan penelitian ini, kedua belah pihak sepakat untuk menyelesaikannya secara musyawarah.
- (2). Dalam hal musyawarah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak tercapai, keputusan diserahkan kepada Pimpinan Universitas Tarumanagara.
- (3). Keputusan sebagaimana dimaksud dalam pasal ini bersifat final dan mengikat.

Demikian Perjanjian Pelaksanaan Penelitian ini dibuat dengan sebenar-benarnya pada hari, tanggal dan bulan tersebut diatas dalam rangkap 2 (dua), yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**Pihak Pertama**

Ir. Jap Tji Beng, MMSI., Ph.D.

**Pihak Kedua**

dr. David Limanan, M.Biomed

RENCANA PENGGUNAAN BIAYA  
(Rp)

Rencana Penggunaan Biaya	Jumlah
Pelaksanaan Penelitian	Rp. 9.800.000,-

REKAPITULASI RENCANA PENGGUNAAN BIAYA  
(Rp)

No.	Pos Anggaran	Tahap I	Tahap II	Jumlah
1.	Pelaksanaan Penelitian	4.900.000,-	4.900.000,-	9.800.000,-
	Jumlah	4.900.000,-	4.900.000,-	9.800.000,-

Jakarta, 22 Maret 2022

Peneliti,



(dr. David Limanan, M.Biomed)

**LAPORAN PENELITIAN REGULER  
YANG DIAJUKAN KE LEMBAGA PENELITIAN DAN  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**TINGKAT STRESS PADA MAHASISWA KEDOKTERAN  
DALAM PANDEMI COVID-19**

**Ketua Tim**

**dr. David Limanan, M.Biomed (10409004/0314058303)**

**Anggota Peneliti:**

**dr. Susy Olivia Lontoh, M.Biomed (10401003/0325107504)**

**Anggota Mahasiswa:**

Teddy Tjahyanto/405190110

Erika Destianti/405190117

Erick Makarau/405190042

Eldy/ 405190085

**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
JAKARTA  
AGUSTUS, 2022**

**HALAMAN PENGESAHAN  
LAPORAN PENELITIAN  
Periode 1 / Tahun 2022**

1. Judul : Tingkat Stress Pada Mahasiswa Kedokteran Dalam Pandemi Covid-19
2. Ketua Tim
  - a. Nama dan Gelar : David Limanan, dr. M. Biomed
  - b. NIDN/NIK : 10409004/ 0314058303
  - c. Jabatan/Gol : Dosen tetap /Ketua Unit Kemahasiswaan
  - d. Program Studi : Sarjana Kedokteran
  - e. Fakultas : Fakultas Kedokteran
  - f. Bidang Keahlian : dokter umum; biokimia dan biologi molekuler
  - g. Alamat Kantor : Jalan S Parman No.1
  - h. Nomor HP/Tlp/Email : 0812-961-8652/ [davidl@fk.untar.ac.id](mailto:davidl@fk.untar.ac.id)
  - i.
3. Anggota Tim Penelitian
  - a. Jumlah Anggota : Dosen 1 orang
  - b. Nama Anggota I/Keahlian : Susy Olivia, dr., M, Biomed/dokter umum; Ilmu Faal
  - c. Jumlah Mahasiswa : 4 orang
  - d. Nama Mahasiswa I/NIM : Teddy Tjahyanto/405190110
  - e. Nama Mahasiswa II/NIM : Erika Destianti/405190117
  - f. Nama Mahasiswa III/NIM : Erick Makarau/405190042
  - g. Nama Mahasiswa IV/NIM : Eldy/ 405190085
  - h. Lokasi Kegiatan Penelitian : Jakarta
4. Luaran yang dihasilkan : Jurnal/
5. Jangka Waktu Pelaksanaan : Periode I (Januari- Juni) / ~~Periode II (Juli-Desember)~~
6. Biaya yang disetujui LPPM : Rp 9.800.000.-

Jakarta, 04 Agustus 2022

Menyetujui,  
Ketua LPPM



Ir. Jap Tji Beng, Ph.D.

NIK: 10381047

Ketua Tim



dr David Limanan, M. Biomed  
10409004/ 0314058303

## **RINGKASAN**

Mahasiswa kedokteran memiliki lebih banyak tekanan akademis dan mereka berisiko lebih tinggi terkena penyakit mental, seperti kecemasan dan keinginan bunuh diri. Ye dkk. melaporkan bahwa mahasiswa kedokteran menderita lebih banyak stres daripada mahasiswa non-medis. Mahasiswa kedokteran memiliki pengalaman klinis yang tidak memadai dan tidak memiliki kesempatan untuk berpartisipasi dalam pekerjaan selama masa pandemi. Penelitian ini bertujuan mengetahui dampak pandemi COVID-19 berkepanjangan pada tingkat stres yang dirasakan mahasiswa kedokteran Universitas Tarumanagara. Penelitian yang menggunakan desain penelitian deskriptif cross sectional untuk menentukan gambaran tingkat stres pada mahasiswa kedokteran terkait pembelajaran selama masa pandemi berkepanjangan. Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara dari periode Februari sampai Maret 2022 pada mahasiswa yang telah memenuhi kriteria inklusi. Populasi dalam penelitian ini adalah dewasa muda. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa kedokteran yang menjalani perkuliahan online selama masa pandemi. Pengukuran tingkat stres pada mahasiswa selama menjalani perkuliahan online dan offline dengan kuisisioner PSS-10 melalui G Form. Responden yang mengikuti penelitian tingkat stress pada mahasiswa kedokteran sejumlah 198 responden dengan mayoritas responden perempuan sebanyak 130 mahasiswa dan laki-laki sebanyak 68 mahasiswa, usia responden 18-29 tahun dan tingkat stres pada responden paling banyak ditemukan pada tingkat stress sedang sebanyak 154 mahasiswa (77,8%), sedangkan dengan tingkat stres rendah sebanyak 18 mahasiswa (9,1%) dan tingkat stres tinggi sebanyak 26 mahasiswa (13,1%). Penelitian tingkat stres pada mahasiswa kedokteran dapat dilakukan berkelanjutan dengan membandingkan tingkat stres mahasiswa pada semester selanjutnya.

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
RINGKASAN .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN * .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	3
BAB III METODE PENELITIAN .....	6
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	11
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	13
DAFTAR PUSTAKA .....	14
LAMPIRAN.....	16



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	5
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	5
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	10

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional Tingkat Stres.....	9
Tabel 4.1 Karakteristik Responden.....	11

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Lembar Persetujuan Penelitian.....	16
Lampiran 2: Kuisisioner Pertanyaan.....	18
Lampiran 3: Susunan Personalia Peneliti.....	19
Lampiran 4: Luaran Utama Senapenmas.....	19
Lampiran 5: HKI.....	24
Lampiran 6 : Biodata Peneliti.....	24

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar Belakang**

Seiring peningkatan kasus COVID-19 terus bertambah maka kegiatan akademik harus dilakukan secara online bagi mahasiswa. Upaya pembelajaran online selama masa pandemi berkepanjangan termasuk pendekatan kepada mahasiswa agar tetap dapat terlibat dalam pembelajaran aktif dan instruktur berperan sebagai fasilitator dan narasumber pada materi perkuliahan. (Singh, 2021; Strayer, 2012).

Pandemi COVID-19 telah mengubah wajah pendidikan tinggi. Pilihan media pengajaran tradisional maupun online memiliki pro dan kontra. Banyak universitas dan institusi akademik mengadopsi media pengajaran hibrid atau campuran. Bentuk pengajaran ini melibatkan pertemuan langsung di kampus dan jadwal belajar online yang fleksibel. Bentuk pembelajaran hibrid menjadi hal baru bagi mahasiswa karena mahasiswa dilatih untuk perkuliahan secara tatap muka maupun secara online dengan berbagai ragam media yang dipergunakan. (Singh, 2017) (Rodriguez, 2020).

Transisi metode pembelajaran dari online ke offline menciptakan tekanan yang signifikan kepada mahasiswa karena mereka tidak memiliki atau hanya pengalaman minimal dalam pembelajaran offline dengan menggunakan berbagai kemajuan teknologi. (Flaherty, 2020), (Singh, Mathees, 2021)

Integritas pendidikan program medis sangat rentan terhadap efek COVID-19. Fokus awal pada pengajaran klinis telah menjadi elemen sentral dari reformasi pendidikan kedokteran dalam beberapa tahun terakhir. Pergeseran dalam proses pembelajaran mengharuskan siswa praklinis berkelompok untuk tutorial, pembelajaran berbasis masalah, sesi laboratorium, sesi ketrampilan klinik dasar dan interaksi pasien yang disimulasikan dialihkan ke format online, akibatnya terjadi hambatan dalam sesi kelompok kecil interaktif dan paparan klinis. Struktur kurikulum yang dihadapi mahasiswa kedokteran selama pandemi COVID-19 telah membuat frustrasi bagi mahasiswa kedokteran. (Choi, 2020)

Situasi kegiatan akademik selama masa pandemi menjadi tantangan untuk kesehatan mental mahasiswa, terbukti masa prapandemi menunjukkan bahwa status kesehatan mental mahasiswa kedokteran lebih buruk daripada populasi umum. (Bergmann, 2019) Stres akademik telah diidentifikasi sebagai prediktor utama kesehatan mental yang

buruk. (Votmer,2012) Lulusan kedokteran mempunyai tingkat tekanan psikologis, kecemasan, dan depresi yang tinggi pada akhir tahun pertama perkuliahan. (Teagle,2017), (McCullough,2020)

Studi yang dipelajari oleh Zhang et al. menunjukkan bahwa persentase kejenuhan belajar mahasiswa kedokteran yang mengikuti pembelajaran online sebanyak 46,05%. Penelitian di atas menunjukkan bahwa mahasiswa kedokteran yang terlibat dalam pembelajaran online selama pandemi mungkin lebih rentan untuk mengembangkan psikologis negatif, karena harus menghadapi tekanan ganda dari pandemi dan pembelajaran online. (Zhang,2021)

Mahasiswa kedokteran memiliki lebih banyak tekanan akademis dan mereka berisiko lebih tinggi terkena penyakit mental, seperti kecemasan dan keinginan bunuh diri. Ye dkk. melaporkan bahwa mahasiswa kedokteran menderita lebih banyak stres daripada mahasiswa non-medis. Mahasiswa kedokteran memiliki pengalaman klinis yang tidak memadai dan tidak memiliki kesempatan untuk berpartisipasi dalam pekerjaan selama masa pandemi. (Quek,2019), (Ye,2020)

Penelitian ini bertujuan untuk:

mengetahui tingkat stres mahasiswa kedokteran Universitas Tarumanagara selama masa pandemi Covid-19 yang meningkat kembali.

Masalah penelitian:

Bagaimanakah tingkat stress mahasiswa kedokteran selama masa pandemi ?

Manfaat penelitian:

Sebagai tambahan ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Manfaat untuk bidang akademik sebagai referensi atau bahan baca acuan untuk penelitian berikutnya tentang stres.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Di Indonesia, menurut laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi gangguan psiko-emosional termasuk kecemasan, stres dan depresi pada penduduk berusia 15 tahun pada tahun 2013 dilaporkan sebesar 6% dari populasi dan pada tahun 2018 sebesar 9,8% dari populasi. Ditinjau dari data di atas, prevalensi gangguan mental emosional di Indonesia terdapat peningkatan yang cukup besar dengan provinsi yang mempunyai persentase gangguan mental emosional terbanyak sebesar 19,8% yaitu Sulawesi Tengah pada tahun 2018. (Kemenkes, 2018)

Upaya homeostasis tubuh yang terganggu oleh karena stresor, maka tubuh mengeluarkan hormon-hormon berupa CRH, ACTH, dan kortisol. Ketiga hormon ini akan meningkat sebagai respons jika ada stres dalam bentuk fisik maupun psikis. Selain untuk mempertahankan homeostasis tubuh, hormon-hormon ini juga berfungsi untuk mengembangkan respons adaptif terhadap rangsangan baru dan menantang. (Yaribeygi, 2017)

Stres dapat merangsang respons dari sistem saraf simpatik menyebabkan pelepasan impuls secara bersamaan (pelepasan impuls massal) oleh sistem saraf simpatik menyebabkan terjadinya peningkatan kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas otot yang kuat. Adapun peningkatan kemampuan tubuh yang terjadi, meliputi:

1. Peningkatan tekanan arteri,
2. Peningkatan aliran darah untuk mengaktifkan otot-otot bersamaan dengan menurunnya aliran darah ke organ-organ seperti sistem pencernaan dan ginjal yang tidak membutuhkan aktivitas motorik yang cepat,
3. Peningkatan laju metabolisme seluler di seluruh tubuh,
4. Peningkatan kadar glukosa darah,
5. Peningkatan glikolisis di hati dan otot,
6. Peningkatan kekuatan otot,
7. Peningkatan aktivitas mental,
8. Peningkatan kecepatan koagulasi darah.

Semua peristiwa di atas memungkinkan tubuh memiliki kapasitas yang cukup untuk melakukan aktivitas fisik yang jauh lebih berat dari pada biasanya disebabkan oleh stresor mental maupun fisik dan dikatakan bahwa sistem saraf simpatik berfungsi untuk

menyediakan aktivasi lebih dari tubuh pada saat keadaan stres, yang disebut respons stres simpatis. (Hall,2016), (Mayo, 2021)

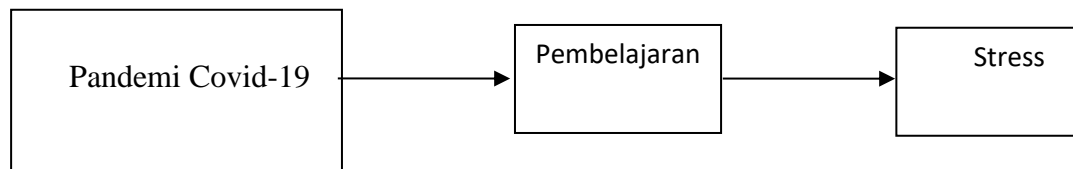
Stres dapat mempengaruhi semua bagian dari tubuh, baik pada otak, sistem imun, kardiovaskular, saluran pencernaan, dan sistem endokrin. Stres yang dialami seseorang dapat menimbulkan perubahan fungsional CNS, perubahan struktur dari bagian otak seperti pada stres kronik maka dapat terjadi atrofi massa dan penurunan berat otak. Perubahan yang terjadi menyebabkan perbedaan pada otak dalam memberi respons terhadap stres, kognisi, dan memori yang bergantung pada durasi dan tingkat stres. Stres dapat menyerang sistem imun, karena stres dapat mempengaruhi penurunan aktivitas dari limfosit T sitotoksik dan *natural killer cells* sehingga dapat menyebabkan pertumbuhan sel maligna, instabilitas genetik, dan meluasnya tumor. Stres yang mempengaruhi aktivasi sistem saraf simpatik mengganggu kerja jantung dengan meningkatkan detak jantung, kekuatan kontraksi, vasodilatasi pada arteri dari otot skeletal, penyempitan vena, kontraksi arteri limpa dan ginjal, penurunan ekskresi sodium oleh ginjal, dan meningkatkan vasokonstriksi sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah, peningkatan lipid darah, gangguan pembekuan darah, perubahan vaskuler, dan aterogenesis yang dapat berkembang menjadi aritmia dan infark miokard. Stres juga dapat mengaktifkan sistem saraf parasimpatik yang akan menstimulasi sistem limbik sehingga terjadi penurunan atau bahkan berhentinya denyut jantung, penurunan kontraktilitas, vasodilatasi perifer, dan penurunan tekanan darah. Stres kemudian dapat memodulasi fungsi sel endotel pembuluh darah dan meningkatkan agregasi platelet. Efek dari stres juga mempengaruhi nutrisi dan saluran pencernaan seperti nafsu makan, pergerakan saluran pencernaan, fungsi digestif, dan sistem inflamasi saluran pencernaan. (Yaribeygi,2017).

Kuesioner singkat dari Perceived Stress Scale yang terdiri dari 14 pertanyaan dapat menilai tingkat stress seseorang. Perceived Stress Scale merupakan instrumen penilaian yang terdiri dari 10 pertanyaan di mana terdapat 6 pertanyaan negatif dan 4 pertanyaan positif yang diambil dari 14 pertanyaan utama Perceived Stress Scale. Instrumen ini dapat memberikan informasi tentang kondisi fisik atau patologi yang dipengaruhi oleh stres dan dapat digunakan untuk menilai tingkat stres. Responden diminta untuk menjawab 10 pernyataan tersebut dengan masing-masing pertanyaan terdapat skor 0-4. Skor 0 untuk jawaban tidak pernah, skor 1 untuk jawaban hampir tidak pernah, skor 2 untuk jawaban kadang-kadang, skor 3 untuk jawaban sering, dan skor 4 untuk jawaban sangat sering. Nilai skor akan dibalik untuk 4 pertanyaan positif berupa skor 0 = 4, skor

1 = 3, skor 2 = 2, dan skor 1 = 4. Hasil dari pernyataan yang dijawab dijumlahkan dengan nilai berkisar antara 0 hingga 40 untuk menentukan tingkat stres responden dengan keterangan sebagai berikut: (Solis,1983)

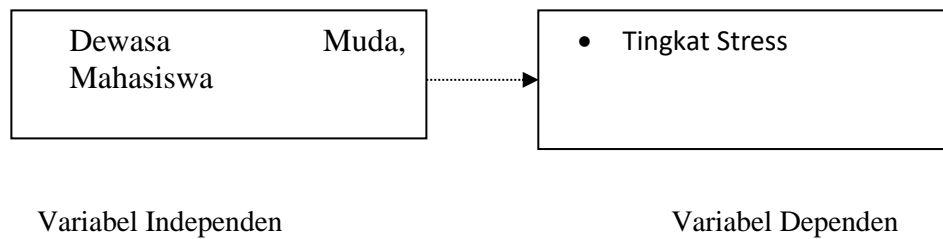
1. Nilai 0-13 menunjukkan tingkat stres rendah.
2. Nilai 14-26 menunjukkan tingkat stres sedang.
3. Nilai 27-40 menunjukkan tingkat stres tinggi.

### 2.3 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

### 2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Desain Penelitian

Penelitian yang menggunakan desain penelitian deskriptif *cross sectional* untuk menentukan gambaran tingkat stres pada mahasiswa kedokteran terkait pembelajaran selama masa pandemi berkepanjangan.

#### 3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara dari periode Februari sampai Maret 2022 pada mahasiswa yang telah memenuhi kriteria inklusi.

#### 3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah dewasa muda. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa kedokteran yang menjalani perkuliahan online selama masa pandemi

#### 3.4. Perkiraan Besar Sampel

##### 3.4.1. Teknik Pengambilan Besar Sampel

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian analitik dengan pengukuran variabel bebas yang bersifat numerik antara dua kelompok yang berpasangan, sehingga rumus yang dipakai

$$n_1 = n_2 = \frac{[(Z_\alpha \sqrt{2PQ}) + Z_\beta \sqrt{(P_1Q_1 + P_2Q_2)}]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan:

$n$  = Besar sampel

$Z_\alpha$  = Tingkat kemaknaan,  $\alpha$  ditetapkan (1,96)

$Z_\beta$  = *Power*,  $\beta$  ditetapkan (0,842)

$P$  =  $\frac{1}{2}(P_1 + P_2)$

$Q$  =  $(1 - P)$

$P_1$  = Proporsi efek standar (0,629)

$P_2$  = Proporsi efek yang diteliti (*clinical judgement*)

$$P_2 = (P_1 + 10\% P_1) \text{ atau } (P_2 - P_1) = 10\%$$

$$(P_2 - P_1) = 20\%$$

$$Q = (1 - P)$$

$$P_2 = 0,2 + 0,629 = 0,829$$

$$Q = (1 - 0,729) = 0,271$$

$$P = \frac{1}{2}(P_1 + P_2)$$

$$Q_1 = (1 - P_1)$$

$$P = \frac{1}{2}(0,629 + 0,829)$$

$$Q_1 = (1 - 0,629) = 0,371$$

$$P = \frac{1}{2}(1,458) = 0,729$$

$$Q_2 = (1 - 0,829) = 0,171$$

$$n_1 = n_2$$

$$= \frac{[(1,96\sqrt{2(0,729 \times 0,271)}) + 0,842\sqrt{(0,629 \times 0,371) + (0,829 \times 0,171)}]^2}{(0,629 - 0,829)^2}$$

$$n_1 = n_2 = \frac{[(1,96\sqrt{0,198}) + 0,842\sqrt{(0,233) + (0,141)}]^2}{(-0,2)^2}$$

$$n_1 = n_2 = \frac{[(0,872) + 0,842\sqrt{0,374}]^2}{0,04}$$

$$n_1 = n_2 = \frac{[0,872 + 0,514]^2}{0,04}$$

$$n_1 = n_2 = \frac{[1,384]^2}{0,04}$$

$$n_1 = n_2 = \frac{1,915}{0,04} = 47,88 \approx 48$$

$$n = 2(48) = 96$$

#### 3.4.2. Teknik Pengambilan Besar Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Nonrandom Sampling* jenis *Consecutive Sampling* yang artinya setiap subjek memenuhi kriteria inklusi dan

tidak memenuhi kriteria eksklusi, dimasukkan dalam penelitian sampai besar sampel terpenuhi.

### **3.5. Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

#### 3.5.1. Kriteria Inklusi

1. Bersedia berpartisipasi menjadi subjek penelitian.
2. Bersedia mengikuti prosedur penelitian dan mengisi kuisisioner
3. Mahasiswa Kedokteran yang menjalani perkuliahan online serta offline selama masa pandemi

#### 3.5.2. Kriteria Eksklusi

1. Mengisi kuisisioner tidak lengkap

### **3.6. Cara Kerja / Prosedur Kerja Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di fakultas kedokteran Universitas Tarumanagara. Sampel untuk penelitian ini adalah mahasiswa/i yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi.

1. Subjek dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.
2. Subjek menyetujui dan menandatangani *informed consent* serta prosedur penelitian.
3. Meminta subjek untuk mengisi kuisisioner yang diberikan melalui G Form

### **3.7. Variabel Penelitian**

Variabel merupakan karakteristik dari suatu subjek penelitian yang berubah dari suatu subjek ke subjek lain<sup>17</sup>.

#### 3.7.1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang jika berubah akan mengakibatkan perubahan variabel lain.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah mahasiswa kedokteran menjalani perkuliahan online dan offline

#### 3.7.2. Variabel Tergantung

Variabel tergantung adalah variabel yang berubah karena perubahan variabel bebas.

Variabel tergantung dalam penelitian ini adalah tingkat stres.

### 3.8. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Tingkat Stress

Definisi	Pengukuran tingkat stress pada mahasiswa selama menjalani perkuliahan online dan offline
Cara Ukur	Melakukan pengukuran dengan kuisisioner melalui G Form
Alat Ukur	Kuisisioner PSS-10
Skala Ukur	Numerik dikategorik
Hasil Ukur	1. Tingkat stres rendah (0-13) 2. Tingkat stres sedang (14-26) 3. Tingkat stres tinggi (27-40)

### 3.9. Instrumen Penelitian

1. G Form kuisisioner PSS 10

### 3.10. Pengumpulan Data

Data penelitian merupakan data primer yang diperoleh secara langsung melalui data penelitian. Data sekunder sebagai sumber teori, rujukan dan perbandingan dalam hasil penelitian

### 3.11. Analisis Data

Analisis data penelitian ada 2:

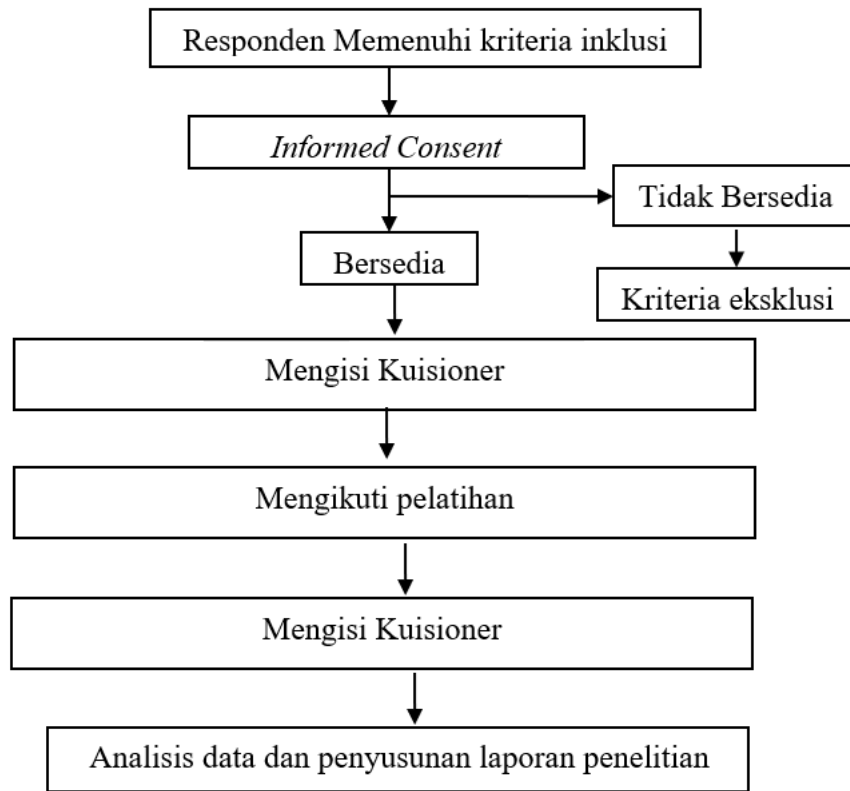
#### A. Analisis Univariat

Digunakan untuk mendeskripsikan setiap variabel secara terpisah dengan cara membuat tabel distribusi frekuensi.

#### B. Analisis Bivariat :

Data penelitian yang telah diperoleh akan diolah menggunakan uji statistik Kai Kuadrat (*Chi Square*) 2x2 dengan tetap memperhatikan berbagai syarat uji *Chi Square*. Pengambilan keputusan melalui uji *Chi Square* didasarkan pada *p-value* dengan taraf signifikansi 5% ( $p < 0,05$ ).

## ALUR PENELITIAN



Gambar 3.1 Alur Penelitian

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden pada penelitian berjumlah 198 mahasiswa, yang terdiri dari 130 perempuan dan 68 laki-laki. Rentang usia responden 18-29 tahun dengan nilai rata-ratanya 19,76 tahun. Nilai rata-rata skor tingkat stress sebesar 20,78 dengan skor minimum pada 7 dan maksimum pada 36. Tingkat stres pada responden paling banyak ditemukan pada tingkat stres sedang sebanyak 154 mahasiswa (77,8%), sedangkan dengan tingkat stres rendah sebanyak 18 mahasiswa (9,1%) dan tingkat stress tinggi sebanyak 26 mahasiswa (13,1%). (Tabel 4.1)

Tabel 4.1. Karakteristik Responden

	<b>Jumlah (%); N =</b>	<b>Mean;SD</b>	<b>Min;Max</b>
	<b>198</b>		
<b>Jenis Kelamin</b>			
Perempuan	68 (34.3)		
Laki-laki	130 (65.7)		
Usia		19.76;1.3	18;29
Skor Stres		20.78;5.4	7;36
<b>Tingkat Stres</b>			
Rendah	18 (9.1)		
Sedang	154 (77.8)		
Tinggi	26 (13.1)		

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan gambaran mayoritas tingkat stres mahasiswa kedokteran berada di tingkat sedang, hal ini dapat disebabkan pergeseran proses pembelajaran mahasiswa kedokteran yang mengharuskan berkelompok untuk tutorial, pembelajaran berbasis masalah, sesi laboratorium, sesi ketrampilan klinik dasar dan interaksi pasien yang disimulasikan yang awalnya offline ke online saat ini online dialihkan ke offline. Struktur kurikulum yang dihadapi mahasiswa kedokteran selama

pandemi COVID-19 telah membuat frustrasi bagi mahasiswa kedokteran. (Choi,2020) Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian lain di Universitas Andalas, dengan responden mahasiswa kedokteran tingkat pertama. Akan tetapi, kuisioner yang dipergunakan pada penelitian ini adalah PSS-10 sedangkan penelitian di Universitas Andalas menggunakan kuisioner yang berbeda. (Dwina,2019)

Tingkat kejenuhan belajar mahasiswa kedokteran yang mengikuti pembelajaran online juga mempengaruhi tingkat stres. Penelitian yang dilakukan Zhang menyatakan 46,05% mahasiswa kedokteran yang terlibat dalam pembelajaran online selama pandemi mengalami kejenuhan serta stres. Penelitian yang dilakukan peneliti dengan responden mahasiswa kedokteran Angkatan 2020 telah mengikuti kuliah online hampir 2 tahun, stres yang dihadapi karena jenuh atau rentan untuk mengembangkan psikologis negatif, karena harus menghadapi tekanan ganda dari pandemi dan pembelajaran online. (Zhang,2021) Tingkat stres akademik dapat penyebab stres pada mahasiswa kedokteran, serta stres akademik merupakan prediktor utama kesehatan mental yang buruk. (Vltmer,2012)

Stres proses pembelajaran merupakan stressor yang mengganggu homeostasis tubuh, tubuh mengeluarkan hormon-hormon stres berupa CRH, ACTH, dan Kortisol. Ketiga hormon ini akan meningkat sebagai respons jika ada stres dalam bentuk fisik maupun psikis selain itu hormon ini juga berfungsi untuk mengembangkan respons adaptif terhadap rangsangan baru dan menantang. (Hall,2016) Mahasiswa kedokteran memiliki lebih banyak tekanan akademis dan mereka berisiko lebih tinggi terkena penyakit mental. Mahasiswa kedokteran menderita lebih banyak stres daripada mahasiswa non-medis. (Quek,2019), (Ye,2020) Keterbatasan penelitian ini tidak dilakukan uji analisis uji multivariat, sehingga bias perancu belum dapat disingkirkan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian tingkat stres pada mahasiswa kedokteran Angkatan 2020 sejumlah 198 responden dengan mayoritas responden perempuan sebanyak 130 mahasiswa dan laki-laki sebanyak 68 mahasiswa, usia responden 18-29 tahun dan tingkat stres pada responden paling banyak ditemukan pada tingkat stres sedang sebanyak 154 mahasiswa (77,8%), sedangkan dengan tingkat stres rendah sebanyak 18 mahasiswa (9,1%) dan tingkat stres tinggi sebanyak 26 mahasiswa (13,1%). Penelitian tingkat stres pada mahasiswa kedokteran dapat dilakukan berkelanjutan dengan membandingkan tingkat stres mahasiswa pada semester selanjutnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bergmann C, Muth T, Loerbroks A. Medical students' perceptions of stress due to academic studies and its interrelationships with other domains of life: a qualitative study. *Med Educ Online* 2019;24(1):1603526
- Choi B, Jegatheeswaran L, Minocha A, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on final year medical students in the United Kingdom: a national survey. *BMC Med Educ* 2020;20(1):206
- Dwina R, Gusya R, Syah N. (2019) Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Stressor pada Mahasiswa Kedokteran Tahun Pertama Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2017. *Jurnal Kesehatan Andalas*;8(1). <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/977/853>
- Flaherty, C. (2020, November 19). Faculty pandemic stress is now chronic. Inside Higher Ed. <https://www.insidehighered.com/news/2020/11/19/faculty-pandemic-stress-now-chronic>
- Hall JE, Guyton AC. *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology*. 13th ed. Elsevier; 2016.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hasil Utama Riskesdas. Jakarta; 2018.
- McCullough JH, van Hamel C. Anxiety among newly-qualified doctors: an eight-year analysis. *Med Teach* 2020;42(1):52–7.
- Quek TT, Tam WW, Tran BX, Zhang M, Zhang Z, Ho CS, et al. . The global prevalence of anxiety among medical students: a meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. (2019) 16:2735. 10.3390/ijerph16152735
- Rodriguez, A. (2020). Do hybrid classes offer the best of both world? University of Colorado Denver. <https://news.ucdenver.edu/do-hybrid-classes-offer-the-best-of-both-worlds/>
- Singh, J. (2017). Enhancing student success in health care programs: Active learning in a hybrid format. *Journal of Instructional Pedagogies*, 18, 1–14. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1182732.pdf>.
- Singh, J. (2021). Applying lean methodology to curriculum revision and internship placement process—a case study. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 14(2), 288–305. <https://doi.org/10.1108/JRIT-05-2019-0055>.
- Singh, J., Matthees, B. (2021). Facilitating interprofessional education in an online environment during the COVID-19 pandemic: A mixed method study. *Healthcare*, 9(5), 567. <https://doi.org/10.3390/healthcare9050567>
- Strayer, J. F. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation, and task orientation. *Learn. Environ. Res*, 15, 171–193. <https://doi.org/10.1007/s10984-012-9108-4>
- Sudigdo Sastroasmoro D, Sofyan Ismael S, - S. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi Ke-4*. 4th ed. Jakarta: Sagung Seto; 2011.
- Teagle AR, George M, Gainsborough N, et al. Preparing medical students for clinical practice: easing the transition. *Perspect Med Educ* 2017;6(4):277–80.
- Voltmer E, Kötter T, Spahn C. Perceived medical school stress and the development of behavior and experience patterns in German medical students. *Med Teach* 2012;34(10):840–7
- Ye W, Ye X, Liu Y, Liu Q, Vafaei S, Gao Y, et al. Effect of the novel coronavirus pneumonia pandemic on medical students' psychological stress and its influencing factors. *Front Psychol*. (2020) 11:548506. 10.3389/fpsyg.2020.548506

Zhang JY, Shu T, Xiang M, Feng ZC. Learning burnout: evaluating the role of social support in medical students. *Front Psychol.* (2021) 12:625506. 10.3389/fpsyg.2021.625506

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### **A. Partisipasi Sukarela**

Bapak dapat ikut serta secara sukarela dalam penelitian ini tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Partisipasi Bapak dalam penelitian ini tidak akan dikenakan biaya dalam bentuk apapun. Bapak berhak untuk mengundurkan diri atau membatalkan keikutsertaan Bapak dalam penelitian ini tanpa ada sanksi apapun dari peneliti.

#### **B. Prosedur Penelitian**

Bilamana Bapak bersedia mengikuti penelitian ini:

#### **C. Kewajiban Subjek Penelitian**

Saudara harus mengikuti prosedur penelitian seperti yang dijelaskan di atas. Bila ada hal yang belum diketahui dengan jelas, dapat bertanya kepada peneliti. Bila saudara hendak membatalkan maupun mengundurkan diri dari penelitian ini, diwajibkan menyampaikan kepada peneliti.

#### **D. Pertanyaan Penelitian**

Bila ada hal-hal yang belum jelas menyangkut penelitian ini, Saudara dapat menanyakan kepada peneliti.

**LEMBAR PERSETUJUAN MENGIKUTI PENELITIAN**

**Peneliti:**

Departemen BBM, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

Jl. Letjen S.Parman no. 1 Jakarta Barat

Telepon seluler: ()

Email:

Setelah mendengarkan dan membaca penjelasan dari peneliti mengenai penelitian berjudul. saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : .....

Alamat : .....

.....

Telepon : .....

Menyatakan bersedia menjadi subjek penelitian secara sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Saya akan mengikuti prosedur yang sudah dijelaskan oleh peneliti. Bilamana saya merasa dirugikan, saya berhak membatalkan persetujuan ini tanpa ada sanksi apa pun.

Jakarta, ..... 2022

Enumerator/Peneliti

Subjek Penelitian

(Nama: .....)

(Nama: .....)

## Lampiran 2

### LAMPIRAN KUISIONER PERTANYAAN

#### Kuesioner *Perceived Stress Scale-10 PSS-10*

##### **Petunjuk pengisian:**

Kuesioner ini adalah menanyakan tentang perasaan dan pikiran Bapak/Ibu selama sebulan terakhir. Terdapat lima pilihan jawaban yang disediakan untuk setiap pernyataan, yaitu:

0 = Tidak pernah

1 = Hampir tidak pernah (1-2 kali)

2 = Kadang-kadang (3-4 kali)

3 = Hampir sering (5-6 kali)

4 = Sangat sering (lebih dari 6 kali)

Selanjutnya, Bapak/Ibu diminta untuk menjawab pertanyaan di bawah dengan cara memilih pada salah satu pilihan jawaban yang paling sesuai dengan perasaan dan pikiran Bapak/Ibu selama satu bulan terakhir.

No	Pertanyaan	0	1	2	3	4
1	Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda marah karena sesuatu yang tidak terduga					
2	Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa tidak mampu mengontrol hal-hal yang penting dalam kehidupan Anda					
3	Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa gelisah dan tertekan					
4	Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa yakin terhadap kemampuan diri untuk mengatasi masalah pribadi					
5	Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa segala sesuatu yang terjadi sesuai dengan harapan Anda					
6	Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa tidak mampu menyelesaikan hal-hal yang harus dikerjakan					
7	Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda mampu mengontrol rasa mudah tersinggung dalam kehidupan Anda					
8	Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa lebih mampu mengatasi masalah jika dibandingkan dengan orang lain					
9	Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda marah karena adanya masalah yang tidak dapat Anda kendalikan					
10	Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasakan kesulitan yang menumpuk sehingga Anda tidak mampu untuk mengatasinya					
Skor						

### Lampiran 3 : Susunan Personalia Peneliti

Peneliti	NIK,NIDN/NIM	Bidang/Tugas	Waktu (jam/minggu)	Minggu
Dr David Limanan, M.Biomed,	10409004/0314058303	BBM/Ketua	3	8
Dr Susy Olivia, M.Biomed	10401003/0325107504	Fisiologi/Anggota	3	8
Teddy Tjahyanto	405190110	Mahasiswa/Anggota	3	8
Erika Destianti	405190117	Mahasiswa/Anggota	3	8
Erick Makarau	405190042	Mahasiswa/Anggota	3	8
Eldy	405190085	Mahasiswa/Anggota	3	8

### Lampiran 4: Luaran Utama Senapenmas

**Hasil Penelitian/Hasil PKM**

## **GAMBARAN TINGKAT STRESS PADA MAHASISWA KEDOKTERAN ANGKATAN 2020 DALAM PANDEMI COVID-19**

**David Limanan<sup>1</sup>, Susy Olivia<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Biokimiadan Biologi Molekuler , Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta

Surel: [davidl@fk.untar.ac.id](mailto:davidl@fk.untar.ac.id)

<sup>2</sup> Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta

Surel: [susyo@fk.untar.ac.id](mailto:susyo@fk.untar.ac.id)

### **ABSTRAK**

Pandemi Covid-19 berkepanjangan membuat kegiatan akademik harus dilakukan secara online bagi mahasiswa. Situasi kegiatan akademik selama masa pandemi menjadi tantangan untuk kesehatan mental mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat stres mahasiswa kedokteran Universitas Tarumanagara selama masa pandemi Covid-19. Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif cross sectional untuk menentukan gambaran tingkat stress pada mahasiswa kedokteran terkait pembelajaran selama masa pandemi berkepanjangan. Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara dari periode Februari sampai Maret 2022 pada mahasiswa yang telah memenuhi kriteria inklusi berupa mahasiswa kedokteran yang menjalani perkuliahan online selama masa pandemi. Pengukuran tingkat stress pada mahasiswa selama menjalani perkuliahan online dilakukan dengan kuisioner PSS-10 melalui G Form. Responden yang mengikuti penelitian tingkat stress pada mahasiswa kedokteran sejumlah 198 responden dengan mayoritas responden perempuan sebanyak 130 mahasiswa dan laki-laki sebanyak 68 mahasiswa, usia responden 18-29 tahun dan tingkat stres pada

responden paling banyak ditemukan pada tingkat stress sedang sebanyak 154 mahasiswa (77,8%), sedangkan dengan tingkat stres rendah sebanyak 18 mahasiswa (9,1%) dan tingkat stres tinggi sebanyak 26 mahasiswa (13,1%). Penelitian tingkat stres pada mahasiswa kedokteran dapat dilakukan berkelanjutan dengan membandingkan tingkat stres mahasiswa pada semester selanjutnya.

Kata Kunci: tingkat Stres, PSS-10, mahasiswa kedokteran

### **ABSTRACT**

*The Covid-19 pandemic has prolonged academic activities that must be carried out online for students. The situation of academic activities during the pandemic is a challenge for the mental health of students. This study aims to determine the stress level of Tarumanagara University medical students during the Covid-19 pandemic. This study uses a cross-sectional descriptive research design to determine the description of stress levels in medical students related to learning during a prolonged pandemic. The study was conducted at the Faculty of Medicine, Tarumanagara University from February to March 2022 on students who had met the inclusion criteria of medical students who were taking online lectures during the pandemic. Measurement of stress levels in students during online lectures with the PSS-10 questionnaire through the G Form. Respondents who took part in the research on stress levels of medical students were 198 respondents with the majority of female respondents being 130 students and 68 male students being, the age of respondents was 18-29 years, and the stress level of the respondents was mostly found at moderate stress levels as many as 154 students (77.8 %), while with a low stress level of 18 students (9.1%) and a high stress level of 26 students (13.1%). Research on stress levels in medical students can be carried out continuously by comparing the stress levels of students in the next semester.*

*Keywords: stress level, PSS-10, medical students*

## **1. PENDAHULUAN**

Seiring peningkatan kasus COVID-19 yang terus bertambah maka kegiatan akademik harus dilakukan secara online bagi mahasiswa. Upaya pembelajaran online selama masa pandemi berkepanjangan berdampak kepada mahasiswa agar tetap dapat terlibat aktif dalam pembelajaran. (Singh, 2021; Strayer, 2012). Pandemi COVID-19 telah mengubah wajah pendidikan tinggi. Pilihan media pengajaran tradisional maupun online memiliki pro dan kontra. Banyak universitas dan institusi akademik mengadopsi media pengajaran hibrid atau campuran. Bentuk pengajaran ini melibatkan pertemuan langsung di kampus dan jadwal belajar online yang fleksibel. (Singh,2017; Rodriguez,2020) Bentuk pembelajaran hibrid menjadi hal baru bagi mahasiswa dan transisi metode pembelajaran dari online ke offline menciptakan tekanan yang signifikan kepada mahasiswa. (Flaherty, 2020; Singh, 2021)

Situasi kegiatan akademik selama masa pandemi menjadi tantangan untuk kesehatan mental mahasiswa, terbukti pada masa prapandemi menunjukkan status kesehatan mental mahasiswa kedokteran lebih buruk daripada populasi umum. (Bergmann, 2019) Mahasiswa kedokteran memiliki lebih banyak tekanan akademis dan mereka berisiko lebih tinggi terkena penyakit mental, seperti kecemasan dan keinginan bunuh diri. (Quek,2019). Lulusan kedokteran mempunyai tingkat tekanan psikologis, kecemasan, dan depresi yang tinggi pada akhir tahun pertama perkuliahan. (Teagle,2017), (McCullough,2020). Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik mengetahui tingkat stres mahasiswa kedokteran selama masa pandemi

berkepanjangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat stres mahasiswa kedokteran Universitas Tarumanagara selama masa pandemi Covid-19

## 2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah deskriptif *cross sectional* untuk menentukan gambaran tingkat stres pada mahasiswa kedokteran terkait pembelajaran selama masa pandemi berkepanjangan. Penelitian dilakukan secara online dari periode Februari sampai Maret 2022. Metode pengambilan responden dengan cara non-random sampling jenis *consecutive sampling*. Kriteria Inklusi responden pada penelitian adalah mahasiswa kedokteran Angkatan 2020 yang menjalani perkuliahan online serta offline selama masa pandemi, bersedia berpartisipasi pada penelitian serta mengisi kuisioner dengan lengkap. Variabel penelitian adalah tingkat stres. Tingkat stres pada responden penelitian diukur menggunakan kuesioner Perceived Stress Scale (PSS-10). Kuisisioner PSS-10 terdiri dari 10 pertanyaan, terdapat 6 pertanyaan negatif dan 4 pertanyaan positif. Responden diminta untuk menjawab 10 pernyataan dan masing-masing pertanyaan terdapat skor 0-4. Skor 0 untuk jawaban tidak pernah, skor 1 untuk jawaban hampir tidak pernah, skor 2 untuk jawaban kadang-kadang, skor 3 untuk jawaban sering, dan skor 4 untuk jawaban sangat sering. Nilai skor akan dibalik untuk 4 pertanyaan positif berupa skor 0 = 4, skor 1 = 3, skor 2 = 2, dan skor 3 = 1. Hasil dari pernyataan yang dijawab dijumlahkan dengan nilai berkisar antara 0 hingga 40. Tingkat stress dapat dikategorikan menjadi:

1. 0-13 menunjukkan tingkat stres rendah.
2. 14-26 menunjukkan tingkat stres sedang.
3. 27-40 menunjukkan tingkat stres tinggi

Data penelitian terdiri dari data karakteristik responden yaitu frekuensi dan gambaran tingkat stres

## 3. HASIL PENELITIAN

Responden pada penelitian berjumlah 198 mahasiswa, yang terdiri dari 130 perempuan dan 68 laki-laki. Rentang usia responden 18-29 tahun dengan nilai rata-ratanya 19,76 tahun. Nilai rata-rata skor tingkat stress sebesar 20,78 dengan skor minimum pada 7 dan maksimum pada 36. Tingkat stres pada responden paling banyak ditemukan pada tingkat stress sedang sebanyak 154 mahasiswa (77,8%), sedangkan dengan tingkat stress rendah sebanyak 18 mahasiswa (9,1%) dan tingkat stress tinggi sebanyak 26 mahasiswa (13,1%). (Tabel 1)

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan gambaran mayoritas tingkat stress mahasiswa kedokteran berada di tingkat sedang, hal ini dapat disebabkan pergeseran proses pembelajaran mahasiswa kedokteran yang mengharuskan berkelompok untuk tutorial, pembelajaran berbasis masalah, sesi laboratorium, sesi ketrampilan klinik dasar dan interaksi pasien yang disimulasikan yang awalnya offline ke online saat ini online dialihkan ke offline. Struktur kurikulum yang dihadapi mahasiswa kedokteran selama pandemi COVID-19 telah membuat frustrasi bagi mahasiswa kedokteran. (Choi,2020) Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian lain di Universitas Andalas, dengan responden mahasiswa kedokteran tingkat pertama. Akan tetapi, kuisioner yang dipergunakan pada penelitian ini adalah PSS-10 sedangkan penelitian di Universitas Andalas menggunakan kuisioner yang berbeda. (Dwina,2019)

Tingkat kejenuhan belajar mahasiswa kedokteran yang mengikuti pembelajaran online juga mempengaruhi tingkat stress. Penelitian yang dilakukan Zhang menyatakan 46,05% mahasiswa kedokteran yang terlibat dalam pembelajaran online selama pandemi mengalami kejenuhan serta stress. Penelitian yang dilakukan peneliti dengan responden mahasiswa kedokteran Angkatan 2020 telah mengikuti kuliah online hampir 2 tahun, stress yang dihadapi karena jenuh



atau rentan untuk mengembangkan psikologis negatif, karena harus menghadapi tekanan ganda dari pandemi dan pembelajaran online. (Zhang,2021) Tingkat stres akademik dapat penyebab stres pada mahasiswa kedokteran, serta stres akademik merupakan prediktor utama kesehatan mental yang buruk. (Votmer,2012)

Stres proses pembelajaran merupakan stressor yang mengganggu homeostasis tubuh, tubuh mengeluarkan hormon-hormon stres berupa CRH, ACTH, dan Kortisol. Ketiga hormon ini akan meningkat sebagai respons jika ada stres dalam bentuk fisik maupun psikis selain itu hormon ini juga berfungsi untuk mengembangkan respons adaptif terhadap rangsangan baru dan menantang. (Hall,2016) Mahasiswa kedokteran memiliki lebih banyak tekanan akademis dan mereka berisiko lebih tinggi terkena penyakit mental. Mahasiswa kedokteran menderita lebih banyak stres daripada mahasiswa non-medis. (Quek,2019), (Ye,2020) Keterbatasan penelitian ini tidak dilakukan uji analisis uji multivariat, sehingga bias perancu belum dapat disingkirkan.

Tabel 1. Karakteristik Responden

	Jumlah (%); N = 198	Mean;SD	Min;Max
Jenis Kelamin			
Perempuan	68 (34.3)		
Laki-laki	130 (65.7)		
Usia		19.76;1.3	18;29
Skor Stres		20.78;5.4	7;36
Tingkat Stres			
Rendah	18 (9.1)		
Sedang	154 (77.8)		
Tinggi	26 (13.1)		

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian tingkat stres pada mahasiswa kedokteran Angkatan 2020 sejumlah 198 responden dengan mayoritas responden perempuan sebanyak 130 mahasiswa dan laki-laki sebanyak 68 mahasiswa, usia responden 18-29 tahun dan tingkat stres pada responden paling banyak ditemukan pada tingkat stres sedang sebanyak 154 mahasiswa (77,8%), sedangkan dengan tingkat stres rendah sebanyak 18 mahasiswa (9,1%) dan tingkat stres tinggi sebanyak 26 mahasiswa (13,1%). Penelitian tingkat stres pada mahasiswa kedokteran dapat dilakukan berkelanjutan dengan membandingkan tingkat stres mahasiswa pada semester selanjutnya.

#### Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Terima kasih penulis sampaikan kepada DPPM UNTAR, Dekan FK UNTAR beserta jajarannya atas sarana dan prasarana sehingga penelitian ini dapat berlangsung. Pihak yang telah membantu sehingga proses pengambilan data dapat berlangsung dengan baik. Tim SERINA UNTAR yang telah memberikan kesempatan kami mengikuti SERINA 2022

## REFERENSI

- Bergmann C, Muth T, Loerbroks A. Medical students' perceptions of stress due to academic studies and its interrelationships with other domains of life: a qualitative study. *Med Educ Online* 2019;24(1):1603526.
- Choi B, Jegatheeswaran L, Minocha A, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on final year medical students in the United Kingdom: a national survey. *BMC Med Educ* 2020;20(1):206.
- Dwina R, Gusya R, Syah N. (2019) Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Stressor pada Mahasiswa Kedokteran Tahun Pertama Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2017. *Jurnal Kesehatan Andalas*;8(1). <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/977/853>.
- Flaherty, C. (2020, November 19). Faculty pandemic stress is now chronic. Inside Higher Ed. <https://www.insidehighered.com/news/2020/11/19/faculty-pandemic-stress-now-chronic>
- Hall JE, Guyton AC. *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology*. 13th ed. Elsevier; 2016.
- McCullough JH, van Hamel C. Anxiety among newly-qualified doctors: an eight-year analysis. *Med Teach* 2020;42(1):52–7.
- Quek TT, Tam WW, Tran BX, Zhang M, Zhang Z, Ho CS, et al. . The global prevalence of anxiety among medical students: a meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. (2019) 16:2735. 10.3390/ijerph16152735.
- Rodriguez, A. (2020). Do hybrid classes offer the best of both world? University of Colorado Denver. <https://news.ucdenver.edu/do-hybrid-classes-offer-the-best-of-both-worlds/>
- Singh, J. (2017). Enhancing student success in health care programs: Active learning in a hybrid format. *Journal of Instructional Pedagogies*, 18, 1–14. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1182732.pdf>.
- Singh, J. (2021). Applying lean methodology to curriculum revision and internship placement process—a case study. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 14(2), 288–305. <https://doi.org/10.1108/JRIT-05-2019-0055>.
- Singh, J., Matthees, B. (2021). Facilitating interprofessional education in an online environment during the COVID-19 pandemic: A mixed method study. *Healthcare*, 9(5), 567. <https://doi.org/10.3390/healthcare9050567>.
- Strayer, J. F. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation, and task orientation. *Learn. Environ. Res*, 15, 171–193. <https://doi.org/10.1007/s10984-012-9108-4>.
- Teagle AR, George M, Gainsborough N, et al. Preparing medical students for clinical practice: easing the transition. *Perspect Med Educ* 2017;6(4):277–80.
- Voltmer E, Kötter T, Spahn C. Perceived medical school stress and the development of behavior and experience patterns in German medical students. *Med Teach* 2012;34(10):840–7.
- Ye W, Ye X, Liu Y, Liu Q, Vafaei S, Gao Y, et al. . Effect of the novel coronavirus pneumonia pandemic on medical students' psychological stress and its influencing factors. *Front Psychol*. (2020) 11:548506. 10.3389/fpsyg.2020.548506.
- Zhang JY, Shu T, Xiang M, Feng ZC. Learning burnout: evaluating the role of social support in medical students. *Front Psychol*. (2021) 12:625506. 10.3389/fpsyg.2021.625506.

## Lampiran 5: HKI

**GAMBARAN TINGKAT STRES PADA MAHASISWA KEDOKTERAN  
ANGKATAN 2020 DALAM PANDEMI COVID-19**

dr David Limanan, M.Biomed, Fakultas kedokteran, Universitas Tarumanagara  
dr. Susy Olivia Lontoh, M.Biomed, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

**Pendahuluan**

Pandemi Covid-19 berkembang sangat cepat, sehingga menimbulkan kekhawatiran bagi mahasiswa. Perubahan situasi kehidupan sehari-hari selama masa pandemi menjadi tantangan untuk mahasiswa. Mahasiswa kedokteran memiliki lebih banyak tekanan akademik dan mereka merasa lebih tinggi terkena penyakit menular, seperti kecemasan dan keinginan untuk diri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat stres mahasiswa kedokteran Universitas Tarumanagara selama masa pandemi Covid-19.

**Metode**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif cross-sectional untuk memetakan gambaran tingkat stres pada mahasiswa kedokteran terkait pembelajaran selama masa pandemi perkembangan. Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara dari periode Februari sampai Maret 2022 pada mahasiswa yang telah memenuhi kriteria inklusi berupa mahasiswa kedokteran yang menjalani perkuliahan online selama masa pandemi. Pengukuran tingkat stres pada mahasiswa selama menjalani perkuliahan online dilakukan dengan kuisioner PSS-10 melalui G Form. Kuisioner PSS-10 terdiri dari 10 pertanyaan, terdapat 6 pertanyaan negatif dan 4 pertanyaan positif. Responden diminta untuk menjawab 10 pernyataan dan masing-masing pernyataan terdapat skor 0-4. Tingkat stres dapat dikategorikan menjadi:

- 0-13 menunjukkan tingkat stres rendah.
- 14-26 menunjukkan tingkat stres sedang.
- 27-40 menunjukkan tingkat stres tinggi.

**Hasil dan Pembahasan**

Responden pada penelitian berjumlah 198 mahasiswa, yang terdiri dari 130 perempuan dan 68 laki-laki. Rata-rata usia responden 18-29 tahun dengan nilai rata-rata 19,76 tahun. Nilai rata-rata skor tingkat stres sebesar 20,78 dengan skor minimum pada 7 dan maksimum pada 36. Tingkat stres pada responden paling banyak ditemukan pada tingkat stres sedang sebanyak 154 mahasiswa (77,8%), sedangkan dengan tingkat stres rendah sebanyak 18 mahasiswa (9,1%) dan tingkat stres tinggi sebanyak 26 mahasiswa (13,1%). Stres yang terjadi dapat disebabkan adanya pergeseran proses pembelajaran mahasiswa kedokteran yang mengharuskan proses tutorial, pembelajaran berbasis masalah, sesi laboratorium, sesi keterampilan klinik dasar dan intensif pasien yang dimulainya yang awalnya offline ke online saat ini online dilakukan ke online. Situasi kurulum yang dihadapi mahasiswa kedokteran selama pandemi COVID-19 telah membuat frustrasi bagi mahasiswa kedokteran (Choi,2020). Penelitian yang dilakukan Zhang menyatakan 46,01% mahasiswa kedokteran yang terlibat dalam pembelajaran online selama pandemi mengalami kelesahan serta stres.

	Jumlah (%) N = 198	Mean±SD	Min:Max
Jenis Kelamin			
Perempuan	68 (34.3)		
Laki-laki	130 (65.7)		
Usia		19.76±1.3	18-29
Skor Stres		20.78±3.4	7-36
Tingkat Stres			
Rendah	18 (9.1)		
Sedang	154 (77.8)		
Tinggi	26 (13.1)		

**Kesimpulan dan Saran**

Penelitian diikuti oleh 198 mahasiswa, yang terdiri dari 130 perempuan dan 68 laki-laki. Nilai rata-rata skor tingkat stres sebesar 20,78 dengan skor minimum pada 7 dan maksimum pada 36. Tingkat stres pada responden paling banyak ditemukan pada tingkat stres sedang sebanyak 154 mahasiswa (77,8%). Penelitian tingkat stres pada mahasiswa kedokteran dapat dilakukan berkelanjutan dengan membandingkan tingkat stres mahasiswa pada semester selanjutnya, dan dapat dilakukan konseling bagi mahasiswa yang memahaminya.

**Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih kami sampaikan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNTAR atas pemenuhan dalam penelitian tingkat stres pada mahasiswa kedokteran. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh peserta yang telah bersedia menjadi responden. Terima kasih juga kepada mahasiswa yang membantu proses penelitian hingga akhir. Terima kasih kepada Dekan FK UNTAR, beserta jajarannya sehingga kegiatan penelitian ini dapat berjalan lancar.

**Referensi**

Choi B, Jegatheeswaran L, Masocha A, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on final year medical students in the United Kingdom: a national survey. *BMC Med Educ*. 2020;20(1):206.

Quak TT, Tam WW, Tan BX, Zhang M, Zhang Z, Ho CS, et al. The global prevalence of anxiety among medical students: a meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. (2019) 16:2735. 10.3390/ijerph16122735.

Zhang JT, Sun T, Xiang M, Fang ZC. Learning burnout: evaluating the role of social support in medical students. *Front Psychol*. (2021) 12:621506. 10.3389/fpsyg.2021.621506.

PKM/

REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

**SURAT PENCATATAN  
CIPTAAN**

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202249737, 2 Agustus 2022

**Pencipta**

Nama : David Limanan dan Susy Olivia Lontoh

Alamat : J.L. Roda No.100/70, RT04/RW 02, Babakan Pasar, Bogor, JAWA BARAT, 16141

Kewarganegaraan : Indonesia

**Pemegang Hak Cipta**

Nama : David Limanan dan Susy Olivia Lontoh

Alamat : J.L. Roda No.100/70, RT04/RW 02, Babakan Pasar, Bogor, JAWA BARAT, 16141

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : Fiyer

Judul Ciptaan : Pernyataan hak cipta penelitian Tingkat Stres Selama Covid-19

Tanggal dan tempat dimunculkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 2 Agustus 2022, di Jakarta

Jangka waktu perlindungan : 1. Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, dihitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 1. 000365470

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon. Surat Pencatatan Hak Cipta atas produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia  
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual  
i.l.b.  
Deputi Hak Cipta dan Desain Industri

  
Anggoro Dasariano  
NIP.136412081891031002



Ditulis oleh:  
Balen Inf. Protokol memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan. Menerima beres yang untuk mencatat surat pernyataan permohonan.

## Lampiran 6: Biodata

### Biodata Ketua Tim:

#### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Dr. David Limanan, M.Biomed  
Tempat/Tgl Lahir : Bogor, 14 Mei 1983  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Agama : Katolik  
Status Pernikahan : Tidak menikah  
Alamat : JL.Roda No.100/70  
Bogor, Jawa Barat 16141  
Telepon : 08129618652  
Email : davidl@fk.untar.ac.id



#### Riwayat Pendidikan

2012 - 2015 : Program Studi Magister Ilmu Biomedik Kekhususan Biokimia dan Biologi Molekuler Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia, Jakarta  
2001 - 2008 : Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta  
1998 - 2001 : SMA Regina Pacis, Bogor  
1995 - 1998 : SMP Mardi Yuana Bondongan, Bogor  
1989 - 1995 : SD Mardi Yuana Bondongan, Bogor

#### Riwayat Pekerjaan

2009 - sekarang : Staf Pengajar, Bagian Biokimia dan Biologi Molekuler, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanaga, Jakarta

#### Riwayat Penelitian dan Pelatihan

Oktober 2020 : Pengaruh hipoksia sistemik kronik terhadap aktivitas spesifik enzim katalase pada darah dan paru tikus Sprague dawley setelah diberi daun ara, Tarumanagara Medical Journal  
Mei 2020 : Pemeriksaan status gizi sebagai upaya preventif penyakit degeneratif pada siswa sekolah BM Jakarta Pusat, Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia  
September 2019 : Elevated levels of apelin-36 in heart failure due to chronic systemic hypoxia, International Journal of Angiology  
Juni 2019 : Changes on oxidative stress-related biomarkers in plasma and cardiac tissue due to prolonged exposure to normobaric hyperoxia, Acta Biochimica Indonesia

- April 2019 : Perbandingan kadar malondialdehid pada kasus akne vulgaris derajat ringan: Kajian terhadap premenstrual acne flare, Tarumanagara Medical Journal
- April 2019 : Efek perlindungan ekstrak buah maja (*Aegle marmelos*) pada paru tikus Sprague dawley terhadap stres oksidatif yang diinduksi hipoksia sistemik kronik, Tarumanagara Medical Journal
- Oktober 2018 : Perbandingan kadar glutation (GSH) pada kasus akne vulgaris derajat ringan: Kajian terhadap premenstrual acne flare, Tarumanagara Medical Journal
- Juni 2018 : The Effect of Maja Fruit [*Aegle marmelos* (*L*) *Correa*] on Inflammation Markers Involved in The Aging Process, Acta Biochimica Indonesia
- April 2018 : Kapasitas Total Antioksidan dan Sitotoksisitas Ekstrak Metanol Daun Ara (*Ficus auriculata Lour*), Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
- 2013 : Hantaran Sinyal Leptin dan Obesitas: Hubungannya dengan Penyakit Kardiovaskuler, eJournal Kedokteran Indonesia

#### **Riwayat Pengabdian Masyarakat**

- 2020 : Peningkatan Kebugaran Jasmani Melalui Olahraga di Era Pandemi
- 2020 : Bantuan Hidup Dasar Kepada Guru dan Karyawan di Bunda Mulia School
- 2019 : Pengenalan pola tidur sehat (sleep hygiene) pada masyarakat khususnya pada warga gereja sidang jema'at Allah Betlehem (GSJA), Bogor Jawa Barat.
- 2019 : Upaya Menciptakan Lingkungan Bersih dan Sehat RW 12 dan 13 Di Kelurahan Tomang Jakarta Bara
- 2018 : Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Kesehatan Kerja pada Karyawan di PT Polari Limunusainti Kota Tangerang
- 2016 : Pengabdian Kesehatan Masyarakat Pelayanan Pemeriksaan Tekanan Darah dan Jantung di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

## Biodata Anggota Peneliti Dosen:

### A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Dr.Susy Olivia Lontoh, M.Biomed	
2	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli 100	
3	Jabatan Struktural	Kepala Bagian Fisiologi FK UNTAR	
4	NIK	10401003	
5	NIDN	0325107504	
6	Tempat/Tanggal Lahir	Jakarta, 25 Oktober 1975	
7	Alamat Rumah	Jelambar Baru 4/9, Jakarta Barat	
8	Nomor Telepon/ HP	(021)5662054/0818813286	
9	Alamat Kantor	Jl. S. Parman No. 1, Grogol	
10	Kota Telepon Faksimile	Jakarta Barat (021) 5671781 (021) 5663126	Kode Pos :
11	Alamat e-mail	g25olivia@yahoo.co.id	
12	Lulusan yang telah dihasilkan		
13	Mata Kuliah yg diampu	1. Fisiologi Kedokteran	

### B.Riwayat Pendidikan:

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Tarumanagara	Universitas Indonesia	
Bidang Ilmu	Kedokteran	Biomedik	
Tahun Masuk-Lulus	1993-2001	2010-2014	
Judul Skripsi/Thesis/Disertasi		Pengaruh latihan fisik anaerobik dan detrain terhadap otot jantung tikus wistar	
Nama Pembimbing/Promotor		Dr.dr Minarma Siagian, MS dr. Dewi Irawati, MS Dra Puspita	

**C. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml(Juta Rp)
1	2012	Baksos FK UNTAR	LPPM	
2	2014	Baksos FK UNTAR	LPPM	
3	2015	Baksos FK UNTAR	LPPM	
4	2017	BaktiKesehatan Kronjo	DPPM	

**D. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul	Pendanaan	
			Sumber	Jml(Juta Rp)
1	2017	Pengaruh teh hijau dan kopi terhadap tekanan darah	DPPM	

**E. Pengalaman Publikasi Dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul	Majalah
1	2015	Pengaruh Asam laktak terhadap latihan inntermitten anaerobik terhadap tikus Wistar	Ebers Papyrus

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **DATA PRIBADI**

Nama : Teddy Tjahyanto

Jenis Kelamin : Pria

Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 12 Desember 2000

Kewarganegaraan : Indonesia

Status : Belum Menikah

Agama : Kristen Protestan

Alamat : Jl. H. Ung no. 10 RT 1 RW 2, Utan Panjang, Kemayoran,  
Jakarta Pusat

Nomor Telepon : 0812-7608-7831

E-mail : [teddy1212.android@gmail.com](mailto:teddy1212.android@gmail.com)

Bahasa : Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Bahasa Mandarin



### **LATAR BELAKANG PENDIDIKAN**

2019 – saat ini : Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

2016 – 2019 : SMAK 2 BPK Penabur

2013 – 2016 : SMPK Kanaan Kran Raya

2007 – 2013 : SDK Nazareth Kudus

2004 – 2007 : TK Nazareth Kudus

### **PENGALAMAN BERORGANISASI**

2020 – saat ini : Anggota Akademik AMSA-Untar  
Anggota Pendidikan DPM FK-Untar

### **PRESTASI AKADEMIK**

2021 : Delegasi International Indonesia Medical Olympiad pada cabang Muskuloskeletal  
Juara 2 Regional Medical Olympiad pada cabang Muskuloskeletal  
Pemenang Wilpat Medical Quiz Muskuloskeletal  
Medali Emas POSI Olimpiade Biologi Mahasiswa 2021



*District 2 Winner National Research Proposal Competition*

*Finalist National Research Proposal Competition AMSA*

Peserta Program Kreativitas Mahasiswa

Finalis IMSTC 2021

2020

Juara 1 Indonesian Tropical Medicine Olympiad FK UKI

Medali Perak POSI Olimpiade Biologi Mahasiswa 2020

## **PUBLIKASI**

2021

Jurnal Health Sains Vol. 2 No. 8. Hubungan Kecerdasan Emosional terhadap Tingkat Depresi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia Vol. 6 No. 11. Peran Mikrobiota Saluran Cerna pada Arthritis Reumatoid

2022

PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat 6(1), 341-354. Profilaksis Pra-Pajanan (PPrP) HIV/AIDS pada Lelaki Seks Lelaki

Eduvest-Journal Of Universal Studies 2 (2), 357-364. Role of Vitamin D on IL-6 in Type 2 Diabetes Mellitus: Literature Review

Jurnal Health Sains Vol. 3 No. 2 Aktivitas Antivirus Polifenol sebagai Profilaksis dan Terapi Potensial dalam Penanganan Covid-19

---

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

<b>Nama lengkap</b>	Eldy
<b>Nama panggilan</b>	Eldy
<b>Angkatan/NIM</b>	2019/405190085
<b>Alamat</b>	Jalan Tubagus Angke, Ruko Grawisa no.20-21, Jakarta Barat-11460



<b>Program studi</b>	Kedokteran	<b>Universitas</b>	Universitas Tarumanagara
<b>TTL</b>	Jakarta, 10 Oktober 2001	<b>Telepon</b>	081282268855
<b>Agama</b>	Kristen	<b>Email</b>	eldyrusli10@gmail.com

### Riwayat Pendidikan Formal

No.	Nama Pendidikan Formal	Tahun Ajaran
1.	SDK Almasih	2007-2013
2.	SMPK Almasih	2013-2016
3.	SMAK IPEKA Tomang II	2016-2019
4.	Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara	2019-sekarang

### Riwayat Pendidikan Non Formal

No.	Nama Pendidikan Non Formal	Tahun Ajaran
1.	EF English Course	2008
2.	Elokuensi English Course	2010-2017

### Pengalaman Organisasi, Kepanitiaan, Pelatihan dan Seminar yang pernah diikuti

No.	Nama lembaga	Jabatan	Periode
1.	AMSA-Untar	<i>Executive Board of Academic</i>	2020/2021
2.	AMSA-Untar	Anggota Divisi <i>Corporate and Social Responsibility</i>	2019/2020
3.	Gita Swara FK Untar	Sekretaris	2020/2021

4.	<i>Lung-Health Awareness Day</i> AMSA-Untar	Koordinator Acara	2020
5.	<i>Nutrition Awareness Day</i> AMSA-Untar	Panitia Humas	2019
6.	<i>National Leadership Training</i> AMSA-Indonesia	Peserta	2020

**Prestasi Akademis dan Non-Akademis (6 tahun terakhir)**

<b>No.</b>	<b>Penghargaan</b>	<b>Peringkat</b>	<b>Tahun</b>
1.	<i>Indonesian Medical Students' Training and Competition</i> (IMSTC) Poster Publik	10 besar	2021
2.	<i>Indonesia Tropical Medicine Olympiad</i> (ITMO) Edu Fair FK UKI	1	2020
3.	Sertifikat Kepala Suku Dinas Pendidikan Wilayah II Kota Administrasi Jakarta Barat mendapatkan nilai 100 dalam UNBK Matematika	-	2019
4.	Kompetisi Mikrobiologi Nasional OPERON HIMAMIKRO "ARCHAEA" ITB	Semifinalis	2018

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### **DATA PRIBADI**

Nama Lengkap : Erick Makarau  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Tempat, tanggal lahir : Gorontalo, 2 Februari 2002  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Status : Belum Menikah  
Agama : Buddha  
Alamat : Jend. Ahmad Yani No 12, Kota Timur, Heledulaa  
Selatan, Gorontalo 96114  
Nomor Telepon : 0895-3393-02315  
E-mail : [erick.405190042@stu.untar.ac.id](mailto:erick.405190042@stu.untar.ac.id)  
Bahasa : Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris



### **LATAR BELAKANG PENDIDIKAN**

2019 – saat ini : Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara  
2016 – 2019 : SMA Negeri 1 Gorontalo  
2013 – 2016 : SMP Negeri 1 Gorontalo  
2007 – 2013 : SD Negeri 46 Gorontalo

### **PENGALAMAN BERORGANISASI**

2021 – Saat ini Anggota Membership and Development (MnD)  
AMSA-Untar  
Panitia *Cancer Awareness Day* AMSA–Untar  
(2021)

## CURRICULUM VITAE (CV)

### I. Data Pribadi

Nama Lengkap : Erika Destianti  
Nama Panggilan : Erika  
Tempat/Tanggal Lahir : Tarakan, 16 Desember 2001  
Anak Ke- : 2 dari 3 bersaudara  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Agama : Buddha  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Golongan Darah : O  
No. Hp : 085348790485  
Email : [erika.405190117@stu.untar.ac.id](mailto:erika.405190117@stu.untar.ac.id)



### II. Riwayat Pendidikan Formal

Periode	Sekolah/Institusi/Universitas	Jurusan
2007-2013	SD Negeri 002 Kab.Malinau	-
2013-2016	SMP Negeri 1 Kota Tarakan	-
2016-2019	SMA Kristen Petra 5 Surabaya	IPA
2019-sekarang	Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara	Kedokteran

### III. Riwayat Organisasi

Periode	Organisasi	Jabatan
2019-2020	iCU FK UNTAR	Anggota
2020-2021	iCU FK UNTAR	Badan Pengurus Harian
2021-2022	iCU FK UNTAR	Ketua