

**HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN  
DENGAN FUNGSI ATENSI DOKTER MUDA  
TAHUN PERTAMA FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN  
DUTA WACANA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Dimaksudkan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran  
di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh:

**THEODORA ARNADIA  
41170120**

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
YOGYAKARTA  
2023

**HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN  
DENGAN FUNGSI ATENSI DOKTER MUDA  
TAHUN PERTAMA FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN  
DUTA WACANA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Dimaksudkan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran  
di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh:

**THEODORA ARNADIA  
41170120**

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
YOGYAKARTA  
2023

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Theodora Arnadia  
NIM : 41170120  
Program studi : Pendidikan Dokter  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis Karya : Skripsi

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN FUNGSI ATENSI  
DOKTER MUDA TAHUN PERTAMA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA”**

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 14 Agustus 2023

Yang menyatakan



(Theodora Arnadia)  
NIM.41170120

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

### HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN FUNGSI ATENSI DOKTER MUDA TAHUN PERTAMA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

**THEODORA ARNADIA**  
**41170120**

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Duta Wacana  
dan dinyatakan **DITERIMA**  
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran pada tanggal 09 Agustus 2023

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. Venny Pungus, Sp.KJ .....  
(Dosen Pembimbing 1)
2. dr. Widya Christine Manus, M.Biomed .....  
(Dosen Pembimbing 2)
3. dr. Oscar Gilang Purnajati, MHPE .....  
(Dosen Penguji)

**DUTA WACANA**

Yogyakarta, 09 Agustus 2023

Disahkan Oleh:

Dekan

Wakil Dekan Bidang I Akademik



dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D



dr. Christiane Marlene Sooai, M. Biomed

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

**HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN FUNGSI ATENSI  
DOKTER MUDA TAHUN PERTAMA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi maupun instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 09 Agustus 2023



Theodora Arnadia

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : **THEODORA ARNADIA**

NIM : **41170120**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*NonExclusive Royalti-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### **HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN FUNGSI ATENSI DOKTER MUDA TAHUN PERTAMA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hal cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 09 Agustus 2023

Yang menyatakan,



(Theodora Arnadia)

## KATA PENGANTAR

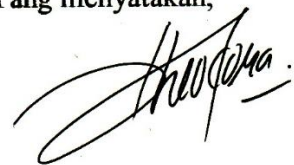
Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah membimbing, menyertai dan mencurahkan berkat-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Fungsi Atensi Dokter Muda Tahun Pertama Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana” sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta. Penelitian ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa campur tangan dari berbagai pihak yang telah membimbing, membantu, memotivasi, dan mendukung jalannya penelitian ini hingga akhir. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Allah Bapa, Allah Putera, dan Allah Roh Kudus yang senantiasa menyertai penulis selama pengerjaan karya tulis ilmiah ini dari awal hingga akhir.
2. dr. Venny Pungus Sp.KJ selaku dosen pembimbing I, yang ditengah kesibukan telah memberikan dorongan, motivasi, semangat, serta membimbing dan memberikan banyak masukan dan ilmu pengetahuan.
3. dr. Widya Christine Manus, M. Biomed, selaku dosen pembimbing II, yang telah mencurahkan waktu, energi dan pikiran serta memberikan dorongan baik langsung maupun melalui doa-doa luar biasa indah selama 2 tahun ini.
4. dr. Oscar Gilang Purnajati, MHPE selaku dosen penguji, yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.

5. Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, yang telah menguji kelaikan etik dan memberikan izin dilakukannya penelitian ini.
6. Keluarga penulis, Bapak tercinta Ir. Sukirman, Ibu tercinta Emiliana Siam Riyani, S.E, kakak tersayang drg. Dika Ar Razak dan drg. Agnes Arnindita, adik tersayang Nicholas Rexatama Arnando yang selalu bersama dalam suka dan duka selama proses penulisan penelitian ini.
7. Dokter yang menyembuhkan penulis, dr. Johan Kurniawan Djongianto., Sp.KJ dan dr. Lucas Nando Nugraha, M.Biomed.
8. Kepada teman-teman yang telah membantu penulis dalam segala aspek: Firdaus Wulan Saputri, Ristyaning safe Adristi, Clara Margareta, Very Boy Gultom, Bima Syifa Aznur, Beltazar Onne Pattinaya, Muhammad Fikri Mujtahid, Tandean Jeffrey Ferdinand, Vitoria Filialni, Anathasya Astritaningsih, Kezia Adya, Brian Ardy, Ormy Abiga, Antonius Adhymas, Oey Yedida Stephanie, Stephanie Nindya.
9. Segenap Pihak yang ikut berperan dan terlibat dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Yogyakarta, 09 Agustus 2023

Yang menyatakan,



(Theodora Arnadia)



## DAFTAR ISI

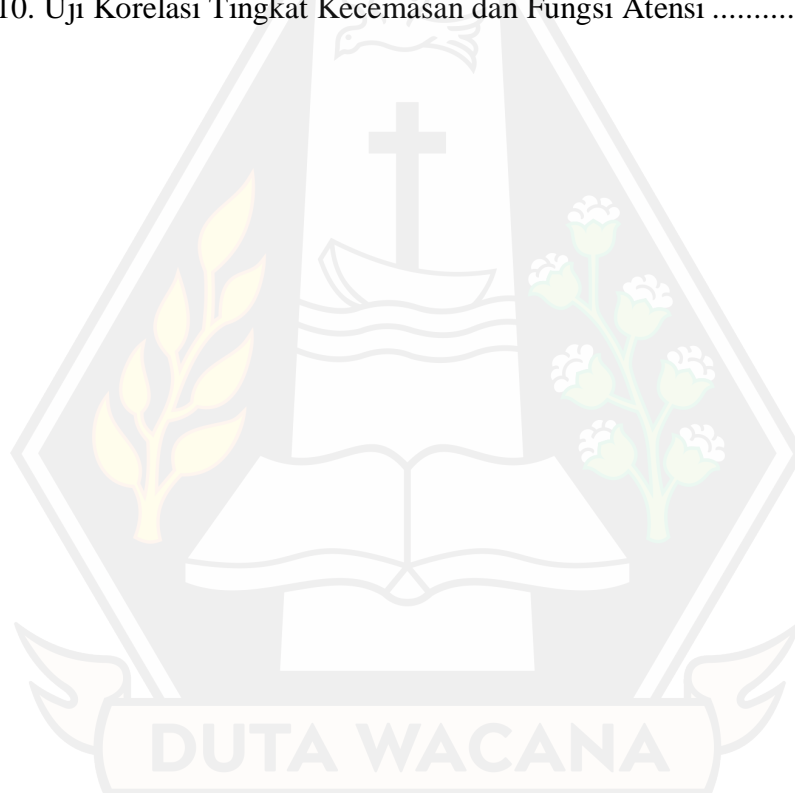
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
ABSTRAK.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN .....	Error! Bookmark not defined.
1.1. LATAR BELAKANG.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. RUMUSAN MASALAH.....	Error! Bookmark not defined.
1.3. TUJUAN PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.1. Tujuan Umum.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3.2. Tujuan Khusus.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4. MANFAAT PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.1. Teoritis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4.2. Praktis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5. KEASLIAN PENELITIAN .....	Error! Bookmark not defined.
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	Error! Bookmark not defined.
2.1. TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1. Kecemasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.2. Atensi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.3. Dokter Muda Tahun Pertama .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2. LANDASAN TEORI .....	Error! Bookmark not defined.
2.3. KERANGKA TEORI .....	Error! Bookmark not defined.
2.4. KERANGKA KONSEP.....	Error! Bookmark not defined.
2.5. HIPOTESIS .....	Error! Bookmark not defined.
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....	Error! Bookmark not defined.
3.1. DESAIN PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.2. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN .....	Error! Bookmark not defined.

<b>3.3. POPULASI DAN SAMPLING</b> .....	Error! Bookmark not defined.
3.3.1. Batasan Populasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.2. Teknik Sampling .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.3. Kriteria Inklusi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.4. Kriteria Eksklusi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.4. VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>3.5. PERHITUNGAN BESAR SAMPEL</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>3.6. INSTRUMEN PENELITIAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
3.6.1. <i>Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42)</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.2. <i>Attention Network Test (ANT)</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.7. PELAKSANAAN PENELITIAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>3.8. ANALISIS DATA</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>3.9. ETIKA PENELITIAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>3.10. JADWAL PENELITIAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>4.1. HASIL PENELITIAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1. Karakteristik Subjek .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2. Analisis Univariat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.3. Analisis Bivariat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>4.2. PEMBAHASAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>4.3. KETERBATASAN PENELITIAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>5.1. KESIMPULAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>5.2. SARAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
5.2.1. Bagi Peneliti Lain .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.1. Bagi Subjek Penelitian dan Institusi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>LAMPIRAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 2. Definisi Operasional.....	20
Tabel 3. Jadwal Penelitian.....	25
Tabel 4. Karakteristik Subjek Penelitian.....	26
Tabel 5. Tingkat Kecemasan Berdasarkan Karakteristik Subjek .....	27
Tabel 6. Rerata Skor Fungsi Atensi Berdasarkan Karakteristik Subjek .....	28
Tabel 7. Tingkat Kecemasan Responden .....	29
Tabel 8. Rerata Skor Fungsi Atensi Responden.....	29
Tabel 9. Tingkat Kecemasan dan Fungsi Atensi .....	30
Tabel 10. Uji Korelasi Tingkat Kecemasan dan Fungsi Atensi .....	31



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sirkuit yang terlibat dalam <i>fear and anxiety</i> .....	9
Gambar 2. Prosedur Tes menggunakan <i>Attention Network Test</i> .....	13
Gambar 3. Dasar perhitungan skor pada <i>ANT</i> .....	14
Gambar 4. Kerangka Teori .....	17
Gambar 5. Kerangka Konsep.....	17



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Informasi kepada Subjek .....	57
Lampiran 2. Lembar Konfirmasi Persetujuan Responden .....	60
Lampiran 3. Instrument DASS 42 .....	61
Lampiran 4. ANT.....	64
Lampiran 5. Keterangan Kelaikan Etik.....	67
Lampiran 6. Hasil Uji Analisis Univariat .....	68
Lampiran 7. Hasil Uji Analisis Bivariat.....	71
Lampiran 8. CV Peneliti Utama .....	72



## HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN FUNGSI ATENSI DOKTER MUDA TAHUN PERTAMA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

Theodora Arnadia<sup>1</sup>, Venny Pungus<sup>2</sup>, Widya Christine Manus<sup>1</sup>

1. Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Duta Wacana
2. Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta, Indonesia

Korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo No. 5-25 Yogyakarta 55224, Indonesia Telp: +62-274-563929, Email: [penelitianfk@staff.ukdw.ac.id](mailto:penelitianfk@staff.ukdw.ac.id)

**Latar Belakang :** Gangguan kecemasan merupakan gangguan kejiwaan yang paling umum terjadi dan menempati urutan keenam sebagai penyebab individu hidup dengan disabilitas. Prevalensi kecemasan pada mahasiswa kedokteran sebesar 33,8% secara global dan umum terjadi di wilayah Timur Tengah dan Asia. Di Indonesia, prevalensi kecemasan pada dokter muda tahun pertama lebih tinggi karena tekanan selama pembelajaran, ujian yang banyak, kurangnya waktu senggang, dan beban kerja yang berlebihan. Tingkat kecemasan yang tinggi berkaitan dengan defisit inhibisi distraktor yang menyebabkan gangguan fungsi atensi yang penting untuk pemrosesan informasi. Fungsi atensi terbagi menjadi 3 fungsi yaitu *alerting*, *orienting* dan *executive control*.

**Tujuan :** Mengetahui hubungan tingkat kecemasan dengan fungsi atensi dokter muda tahun pertama Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

**Metode :** Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik observasional dengan pendekatan kuantitatif menggunakan metode *cross-sectional*. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner *Depression Anxiety Stress Scale 42* untuk mengukur tingkat kecemasan dan *Attention Network Test* untuk mengukur 3 fungsi atensi.

**Hasil :** Responden penelitian sejumlah 52 dokter muda dengan kelompok usia 21-25 tahun. Prevalensi kecemasan pada dokter muda perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Berdasarkan hasil analisis data, tidak terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dengan fungsi atensi bagian *alerting* ( $p = 0,178$ ), *orienting* ( $p = 0,340$ ) dan *executive control* ( $p = 0,887$ ).

**Kesimpulan :** Tidak terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dengan fungsi atensi dokter muda tahun pertama Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

**Kata Kunci :** Tingkat Kecemasan, Fungsi Atensi, Dokter Muda

# **CORRELATION BETWEEN ANXIETY LEVEL AND ATTENTION NETWORK IN FIRST YEAR JUNIOR DOCTOR DUTA WACANA CHRISTIAN UNIVERSITY**

**Theodora Arnadia <sup>1</sup>, Venny Pungus <sup>2</sup>, Widya Christine Manus<sup>1</sup>**

*1. Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University*

*2. Bethesda Hospital Yogyakarta, Indonesia*

Correspondence: Duta Wacana Christian University Faculty of Medicine. Dr. Wahidin Sudirohusodo St. No. 5-25 Yogyakarta 55224, Indonesia Telp: +62-274-563929, Email: [penelitianfk@staff.ukdw.ac.id](mailto:penelitianfk@staff.ukdw.ac.id)

**Background :** Anxiety disorder is the most common psychiatric disorder and at the sixth rank as the cause of individuals living with disabilities. The prevalence of anxiety among medical students is 33.8% globally and most common in the Middle East and Asia. In Indonesia, the prevalence of anxiety in first-year junior doctor is higher due to pressure during studies, many exams, lack of free time, and excessive workload. A high level of anxiety is associated with the deficit of distractor inhibition which causes impairment in attentional function which is important for information processing. The attention network or attentional function is divided into 3 functions, namely alerting, orienting and executive control.

**Objective :** To determine the correlation between anxiety level and attentional function in the first year as junior doctors at the Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University.

**Method :** This study used an observational analytic research design with a quantitative approach using a cross-sectional method. The instruments used in this study were the Depression Anxiety Stress Scale 42 questionnaire to measure anxiety level and the Attention Network Test to measure 3 attentional network or functions.

**Results :** There were 52 junior doctors as respondents age 21-25 years old. The prevalence of anxiety among female junior doctors are higher than male. Based on data analysis, there was no relationship between the level of anxiety and the attention network or attentional function of alerting ( $p = 0.178$ ), orienting ( $p = 0.340$ ) and executive control ( $p = 0.887$ ).

**Conclusion :** There is no relationship between the level of anxiety and the attention network or attentional function in first year junior doctors Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University

**Keywords :** Anxiety Level, Attention Network, Junior Doctor





## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Gangguan kecemasan merupakan gangguan kejiwaan yang paling umum terjadi. Tujuh ratus sembilan puluh dua juta orang diperkirakan hidup dengan gangguan kesehatan mental pada tahun 2017 dan salah satunya merupakan gangguan kecemasan (Dattani *et al*, 2021). WHO menyebutkan bahwa pada tahun 2015 gangguan kecemasan menempati urutan keenam sebagai penyebab individu hidup dengan disabilitas (WHO, 2017). Gangguan kecemasan juga terjadi pada mahasiswa dan berdasarkan penelitian, mahasiswa kedokteran memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa non-medis maupun populasi umum seusianya (Hope dan Henderson, 2014).

Mahasiswa kedokteran memiliki tingkat prevalensi kecemasan sebesar 33,8% secara global, maka dapat diperkirakan 1 dari 3 mahasiswa kedokteran mengalami kecemasan. Kecemasan pada mahasiswa kedokteran sangat umum terjadi di wilayah Timur Tengah dan Asia. (Quek *et al*, 2019). Penelitian di Indonesia menyebutkan bahwa kecemasan pada dokter muda lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa preklinik sedangkan prevalensi tertinggi terjadi pada mahasiswa tahun kelima yang sedang menjalani program studi kepaniteraan klinik (Arisyna *et al*, 2020). Sumber kecemasan mahasiswa kedokteran berasal dari tekanan selama pembelajaran, ujian yang banyak, kurangnya waktu senggang, dan beban kerja yang berlebih (Saravanan dan Wilks, 2013).

Tingkat kecemasan yang tinggi dapat berkaitan dengan defisit inhibisi distraktor dan menyebabkan gangguan fungsi atensi (Stuart, 2013; Wilson *et al*, 2018). Penelitian dengan mahasiswa usia 17-32 tahun menyebutkan bahwa *trait anxiety* berkaitan dengan masalah fungsi atensi yaitu defisiensi fungsi *executive control* sedangkan *state anxiety* berkaitan dengan peningkatan fungsi *alerting* serta *orienting* yang berlebihan (Pacheco-Unguetti *et al*, 2010). Kecemasan tinggi diketahui menyebabkan kinerja yang buruk serta tidak fleksibel berkaitan dengan permasalahan kemampuan kontrol atensi terutama gangguan dalam memperluas *scope of attention* (Najmi *et al*, 2012). Penelitian pada mahasiswa kedokteran di Indonesia menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dengan atensi yang diukur menggunakan *Trail Making Test* (Ananta, 2019).

Fungsi atensi merupakan kemampuan seseorang untuk memprioritaskan informasi yang akan diproses, dapat pula diartikan sebagai pembatasan informasi yang tak terbatas jumlahnya (Oberauer, 2019). Posner dan Petersen membagi atensi menjadi 3 fungsi yaitu *alerting*, *orienting* dan *executive control*. Ketiga fungsi tersebut dapat diukur secara bersamaan menggunakan alat ukur berupa *Attention Network Test* yang telah terkomputerisasi (Han *et al*, 2014).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin mengetahui hubungan tingkat kecemasan dengan fungsi atensi dokter muda tahun pertama Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

## **1.2. RUMUSAN MASALAH**

Apakah terdapat hubungan tingkat kecemasan dengan fungsi atensi dokter muda tahun pertama Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana?

### **1.3. TUJUAN PENELITIAN**

#### 1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan tingkat kecemasan dengan fungsi atensi dokter muda tahun pertama Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

#### 1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui tingkat kecemasan dokter muda tahun pertama Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.
2. Mengetahui fungsi atensi dokter muda tahun pertama Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

### **1.4. MANFAAT PENELITIAN**

#### 1.4.1. Teoritis

Memberikan informasi mengenai hubungan tingkat kecemasan dengan fungsi atensi dokter muda tahun pertama Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

#### 1.4.2. Praktis

##### 1.4.2.1. Bagi peneliti lain.

Tulisan ini diharapkan dapat menjadi referensi dan acuan penelitian selanjutnya terutama dalam hal tingkat kecemasan dan fungsi atensi.

##### 1.4.2.2. Bagi masyarakat.

Tulisan ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang pentingnya menjaga kesehatan jiwa terutama dalam hal kecemasan yang bersifat patologi dan fungsi atensi dalam kehidupan sehari-hari serta hubungan keduanya yaitu kecemasan dan atensi.

## 1.5. KEASLIAN PENELITIAN

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Judul (peneliti)	Metode, Subjek	Hasil	Perbedaan
Korelasi Tingkat Kecemasan Dengan Fungsi Atensi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (Ananta, 2019)	<i>Cross Sectional</i> , 88 Individu	Tingkat kecemasan ( <i>HARS</i> ) dengan fungsi atensi ( <i>TMT</i> ) memiliki korelasi yang signifikan	Instrument penelitian berbeda yaitu menggunakan <i>DASS 42</i> dan <i>ANT</i> . Penelitian ini membahas fungsi atensi yang terbagi dalam 3 fungsi jaringan atensi.
<i>Attentional impairment in anxiety: inefficiency in expanding the scope of attention</i> (Najmi et al, 2012)	<i>Cross Sectional</i> , 58 individu	Individu dengan tingkat kecemasan tinggi mengalami ketidakmampuan memperluas <i>scope of attention</i>	Subjek, lokasi, instrumen berbeda dan tidak fokus pada <i>scope of attention</i> melainkan <i>alerting, orienting, executive control of Attention</i> .
<i>Attention and Anxiety: Different Attentional Functioning Under State and Trait Anxiety</i> (Pacheco-Unguetti et al, 2010)	<i>Cross Sectional</i> , 48 individu	<i>Trait anxiety</i> berkaitan dengan defisiensi <i>executive control network</i> . <i>State anxiety</i> berkaitan dengan peningkatan pada <i>alerting dan orienting networks</i> secara berlebihan.	Subjek, lokasi, instrumen penelitian berbeda, dan membahas kecemasan berdasarkan tingkat kecemasan.

## **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1. KESIMPULAN**

Tidak terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dengan fungsi atensi dokter muda tahun pertama Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

### **5.2. SARAN**

#### **5.2.1. Bagi Peneliti Lain**

1. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan jumlah sampel penelitian yang lebih banyak, hal ini bertujuan untuk mendapatkan frekuensi data yang lebih merata sehingga dapat menggambarkan data yang lebih akurat daripada penelitian terdahulu.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggali informasi lebih mendalam mengenai variabel perancu.
3. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan instrument pendukung seperti neuroimaging serta diagnosis ahli seperti psikiater.

#### **5.2.1. Bagi Subjek Penelitian dan Institusi**

1. Pentingnya mengadakan kegiatan edukasi terkait kesehatan jiwa sehingga dapat meningkatkan kesadaran mahasiswa bahwa tidak hanya kesehatan fisik saja yang perlu dijaga dalam menjalani pendidikan.
2. Pentingnya dilakukan *screening* berkala pada mahasiswa FK UKDW.
3. Pengenalan layanan kesehatan jiwa yang tersedia di FK UKDW serta meningkatkan kemudahan akses pelayanan dan tindak lanjut pada permasalahan kesehatan jiwa mahasiswa FK UKDW.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adolphus, K., Lawton, C. L., Champ, C. L., dan Dye, L. (2016). The Effects of Breakfast and Breakfast Composition on Cognition in Children and Adolescents: A Systematic Review. *American Society for Nutrition. Adv Nutr, 7(Suppl)*, 590S–612S. doi:doi:10.3945/an.115.010256.
- Ananta, D. G. P. B. (2019). Korelasi tingkat kecemasan dengan fungsi atensi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Skripsi. Surabaya : Universitas Katolik Widya Mandala
- Archer, J. A., Lee, A., Qiu, A., dan Chen, S.-H. A. (2018). Functional connectivity of resting-state, working memory and inhibition networks in perceived stress. *Neurobiology of Stress, 8*, 186–201. doi:10.1016/j.ynstr.2017.01.002
- Arisyna, Sustini, F., dan Muhdi, N. (2020). Anxiety Level and Risk Factors in Medical Students. *JUXTA, 11(02)*. doi:10.20473/juxta.V11I22020.79-82
- Barclay, N. L., Rowley, S., Robson, A., Akram, U., dan Andriy. (2020). Sleep duration, sleep variability, and impairments of visual. *Quarterly Journal of Experimental Psychology, 73(6)*, 868-880. doi:10.1177/1747021819895771
- Bardel MH, Woodman T, Colombel F, Le Scanff C (2012). Attentional patterns involved in coping strategies in a sport context. *Res Q Exerc Sport. 83(4):597-602*. doi: 10.1080/02701367.2012.10599886. PMID: 23367824.
- Batubara, S. N., Sitepu, J. N., dan Girsang, R. (2021). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Rosemary Terhadap Atensi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan. *NJM, 6(1)*, 49-52. Retrieved March 17, 2023
- Baxter, A. J., Scott, K. M., Vos, T., dan Whiteford, H. A. (2013). Global prevalence of anxiety disorders: a systematic review and meta-regression. *Psychological Medicine, 43(5)*, 897–910. doi:DOI: 10.1017/S003329171200147X
- Bianca, N., Budiarsa, I. G., dan Samatra, D. P. (2021). Gambaran Kualitas Tidur Mahasiswa PSPD Fakultas Kedokteran Udayana pada Tahap Preklinik dan klinik. *Jurnal Medika Udayana, 10(2)*, 31-36. doi:10.24843.MU.2021.V10.i2.P06
- Bueno-Junior, L. S., Simon, N. W., BA, M. A., dan Moghaddam, B. (2017). Repeated Nicotine Strengthens Gamma Oscillations in the Prefrontal Cortex and Improves Visual Attention. *Neuropsychopharmacology*. doi:10.1038/npp.2017.15

- Calhoun, G. G., dan Tye, K. M. (2015). Resolving the neural circuits of anxiety. *nature neuroscience*, 18(20). doi:10.1038/nn.4101
- Camacho-Conde, J. A., Legarra, L., Bolinches, V. M., Cano, P., Guasch, M., Llanos-Torres, M., . . . Climent, G. (2021). Assessment of Attentional Processes in Patients with Anxiety-Depressive Disorders Using Virtual Reality. *Journal Personalized Medicine*, 11(12), 1341. doi:10.3390/jpm11121341
- Chand, S. P., dan Marwaha, R. (2022). Anxiety. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-: In: StatPearls [Internet]. Retrieved February 14, 2022, from Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470361/>
- Choi, H., dan Feng, J. (2016). Distinct Attentional Functions are Differentially Associated with. *Badan Riset Transportasi, Washington, DC*.
- Cooper, S. B., Bandelow, S., dan Nevill, M. E. (2011). Breakfast consumption and cognitive function in adolescent schoolchildren. *Physiology dan Behavior*, 103(5), 431–439. doi:10.1016/j.physbeh.2011.03.018
- Corbetta, M., dan Shulman, G. L. (2002). Control of goal-directed and stimulus-driven attention in the brain. *Nat Rev Neurosci*, 3(3). doi:DOI: 10.1038/nrn755
- Coussement, C., Longueville, X. D., & Heeren, A. (2022). Attentional networks in co-occurring generalized anxiety disorder and major depression disorder: Towards a staging approach to the executive control deficit. *Comprehensive Psychiatry* 113. doi:<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2021.152294>
- Dattani, S., Ritchie, H., dan Roser, M. (2021). *Mental Health*. online at OurWorldInData.org. Retrieved from <https://ourworldindata.org/mental-health>
- Department of Psychology Queens College, C. U.-3. (2020). Retrieved from Cognitive Neuroscience Laboratory at Queens College CUNY: <http://people.qc.cuny.edu/Faculty/Jin.Fan/Pages/Participate.aspx>
- Dewi, L. O. (2017). Efektivitas pemaparan Involuntary Attention terhadap tingkat atensi pada mahasiswa. Retrieved from <http://repository.usd.ac.id/id/eprint/9141>
- Doane, L. D., dan Thurston, E. C. (2014). Associations among sleep, daily experiences, and loneliness in adolescence: Evidence of moderating and bidirectional pathways. *Journal of Adolescence*, 37(2), 145–154. doi:10.1016/j.adolescence.2013.11.009
- Domschkea, K., dan Maron, E. (2013). Genetic Factors in Anxiety Disorders. *Modern Trends in Pharmacopsychiatry*. doi:10.1159/000351932



- DUJS. (2011). *The Physiology of Stress: Cortisol and the Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis*. Retrieved December 10, 2021, from Dartmouth Undergraduate Journal of Science: <https://sites.dartmouth.edu/dujs/>
- E. M. Ackuaku-Dogbe dan B. Abaidoo. (2014). Breakfast Eating Habits Among Medical Students. *Ghana Medical Journal*, 48(2), 66-70. doi:<http://dx.doi.org/10.4314/gmj.v48i2.2>
- Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana. (2017). Buku Panduan: Peraturan Akademik (5 ed.). Yogyakarta: Universitas Kristen Duta Wacana
- Federico, F., Marotta, A., Orsolini, M., dan Casagrande, M. (2021). Aging in cognitive control of social processing: evidence from the attention network test. *europsychol Dev Cogn B Aging Neuropsychol Cogn*, 28(1), 128-142. doi:10.1080/13825585.2020.1715336
- Ferrer-Cascales, R., Sánchez-SanSegundo, M., Ruiz-Robledillo, N., Natalia Albaladejo-Blázquez 1 ID, A. L.-P., dan Zaragoza-Martí, A. (2018). Eat or Skip Breakfast? The Important Role of Breakfast Quality for Health-Related Quality of Life, Stress and Depression in Spanish Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. doi:10.3390/ijerph15081781
- Fluharty, M., Taylor, A. E., dan Grabski, M. (2017). The Association of Cigarette Smoking With Depression and Anxiety: A Systematic Review. *behalf of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 19(1), 3-13. doi:doi:10.1093/ntr/ntw140
- Fulford, J., Varley-Campbell, J. L., dan Williams, C. A. (2015). The effect of breakfast versus no breakfast on brain activity in adolescents when performing cognitive tasks, as assessed by fMRI. *Nutritional Neuroscience*. doi:10.1179/1476830515Y.0000000011
- Gaillard, A., Fehring, D. J., dan Rossell, S. L. (2020). A systematic review and meta-analysis of behavioural sex differences in executive control. *European Journal of Neuroscience*, 1–24. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/>
- Gaillard, A., Fehring, D. J., dan Rossell, S. L. (2021). Sex differences in executive control: A systematic review of functional neuroimaging studies. *European Journal of Neuroscience*, 2592–2611. doi:<https://doi.org/10.1111/ejn.15107>
- Gang, L., Pan-pan, H., Jin, F., dan Kai, W. (2013). Gender differences associated with orienting attentional networks in healthy subjects. *Chin Med J*, 126(12), 2308-2312. Retrieved November 22, 2022
- Grillon, C., Robinson, O., Mathur, A., dan Ernst, M. (2016). Effect of attention control on sustained attention during induced anxiety. *Cogn Emot*, 30(4), 700-12. doi:10.1080/02699931.2015.1024614
- Gustavson, K., Knudsen, A. K., Nesvåg, R., Knudsen, G. P., dan Vollset, S. E. (2018). Prevalence and stability of mental disorders among young adults:

- findings from a longitudinal study. *BMC Psychiatry*, 18(65), 1-15. Retrieved November 9, 2022, from <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1647-5>
- Hantsoo L. P., dan C. Neill Epperson, M. (2017). Anxiety Disorders Among Women: A Female Lifespan Approach. *Focus*, 15, 162-172. doi:10.1176/appi.focus.20160042
- Hakim, L. N. (2020). Urgensi Revisi Undang-Undang tentang Kesejahteraan Lanjut Usia. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 11(1), 43-55. doi:10.22212/aspirasi.v11i1.1589
- Han, Y., Zhang, F., Tian, Y., Panpan, Li, B., dan Wang, K. (2014). Selective Impairment of Attentional Networks of Alerting in Wilson's Disease. *Plos Obe*. Retrieved from <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0100454>
- Heiser, S. (2019). *The AAMC (Association of American Medical Colleges)*. Retrieved Maret 6, 2023, from The Majority of U.S. Medical Students Are Women, New Data Show: <https://www.aamc.org/news-insights/press-releases/majority-us-medical-students-are-women-new-data-show>
- Hinton, A. O., He, Y., Xia, Y., Xu, P., Yang, Y., Saito, K., . . . Xu, Y. (2016). Estrogen Receptor- $\alpha$  in the Medial Amygdala Prevents Stress-induced Elevations in Blood Pressure in Females. *Hypertension*, 67(6), 1321–1330. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.116.07175.
- Hope, V., dan Henderson, M. (2014). Medical student depression, anxiety and distress outside North America: a systematic review. *Med Educ*, 48(10), 963-79. doi:10.1111/medu.12512. PMID: 25200017.
- Impey, D., Chique-Alfonzo, M., Shah, D., Fisher, D., dan Knott, V. (2013). Effects of nicotine on visuospatial attentional orienting in non-smokers. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 1-7. Retrieved April 1, 2023, from <http://dx.doi.org/10.1016/j.pbb.2013.02.015>
- Jasmijn M. de Lijster, M., Bram Dierckx, P., Elisabeth M.W.J. Utens, P., Frank C. Verhulst, P., Carola Zieldorff, M., Gwen C. Dieleman, M., dan Jeroen S. Legerstee, P. (2016). The Age of Onset of Anxiety Disorders: A Meta-analysis. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 1-10. doi:DOI: 10.1177/0706743716640757
- Juárez-Portilla, C., Molina-Jiménez, T., Morin, J.-P., Roldán-Roldán, G., dan Zepeda, R. C. (2017). Influence of Drugs on Cognitive Functions. *intechopen*, 60-81. doi:DOI: 10.5772/intechopen.71842
- Kaur, S., dan Singh, R. (2017). Role of Different Neurotransmitter in Anxiety: Systemic Review. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 8(2). doi:10.13040/IJPSR.0975-8232.8(2).411-21
- Khalil, S. M. (2009). The Acute Effects of Alcohol on Attention using the Attention Network Test. Retrieved from <https://www.semanticscholar.org/paper/The->

acute-effects-of-alcohol-on-attention-using-the-  
Khalil/88efaf8f32d04da1a45fdd2c1880d12377b4ebc5

- Kirszenblat, L., dan Swinderen, B. v. (2016). The yin and yang of sleep and attention. *Trends Neurosci.* doi:doi: 10.1016/j.tins.2015.10.001
- Lebron-Milad, K., dan Milad, M. R. (2012). Sex differences, gonadal hormones and the fear extinction network: implications for anxiety disorders. *Biology of Mood dan Anxiety Disorders*, 2(3), 1-12. doi:doi:10.1186/2045-5380-2-3
- Lee, S. A., Park, E.-C., Ju, Y. J., Lee, T. H., Han, E., dan Kim, T. H. (2017). Breakfast consumption and depressive mood: A focus on socioeconomic status. *Appetite*. doi:10.1016/j.appet.2017.04.007
- Lenze, E. J., dan Wetherell, J. L. (2011). A lifespan view of anxiety disorders. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 13(4), 381-399. doi:10.31887/DCNS.2011.13.4/elenze
- Lesage, E., Sutherland, M. T., Ross, T. J., Salmeron, B. J., dan Stein, E. A. (2020). Nicotine dependence (trait) and acute nicotinic stimulation (state) modulate attention but not inhibitory control: converging fMRI evidence from Go–Nogo and Flanker tasks. *Neuropsychopharmacology*, 45, 857–865. Retrieved April 1, 2023, from <https://doi.org/10.1038/s41386-020-0623-1>
- Lichtenstein-Vidne L, Okon-Singer H, Cohen N, Todder D, Aue T, Nemets B, Henik A. Attentional bias in clinical depression and anxiety: The impact of emotional and non-emotional distracting information. *Biol Psychol*. 2017 Jan;122:4-12. doi: 10.1016/j.biopsycho.2016.07.012. Epub 2016 Jul 12. PMID: 27422409.
- Madden, D. J. (2007). Aging and Visual Attention. *Curr Dir Psychol Sci*, 16(2), 70–74. doi:doi: 10.1111/j.1467-8721.2007.00478.x
- Marjadi, A. A. (2022). Efek Tingkat Kecemasan Terhadap Banyaknya Remedi OSCE Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana. Skripsi. Yogyakarta : Universitas Kristen Duta Wacana
- Martella, D., Casagrande, M., dan Lupiáñez, J. (2011). Alerting, orienting and executive control: the effects of sleep deprivation on attentional networks. *Exp Brain Res*, 210(1), 81-9. doi: 10.1007/s00221-011-2605-3.
- Merch´an, A., Ruiz-Castañeda, P., dan Daza. (2021). Affect intensity and gender differences in the functioning of attentional network in university students. *Personality and Individual Differences*, 177(1). doi:10.1016/j.paid.2021.110827
- Miró, E., Martínez, M. P., Sánchez, A. I., Prados, G., dan Lupiáñez, J. (2015). Men and women with fibromyalgia: Relation between attentional function and clinical symptoms. *British Journal of Health Psychology*, 20(3), 632-47. doi:DOI:10.1111/bjhp.12128

- Mirza, A. A., Baig, M., Beyari, G. M., Halawani, M. A., dan Mirza, A. A. (2021). Depression and Anxiety Among Medical Students: A Brief Overview. *Advances in Medical Education and Practice*, 393–398. Retrieved February 2023, from <http://doi.org/10.2147/AMEP.S302897>
- Moylan, S., Jacka, F. N., Pasco, J. A., dan Berk1, M. (2013). How cigarette smoking may increase the risk of anxiety symptoms and anxiety disorders: a critical review of biological pathways. *Brain and Behavior*, 3(3), 302–326. doi:10.1002/brb3.137
- Murphy, C. P., dan Singewald, N. (2019). Role of MicroRNAs in Anxiety and Anxiety-Related Disorders. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*. doi:10.1007/7854\_2019\_109
- Myers, C. S., Taylor, R. C., Salmeron, B. J., Waters, A. J., dan Heishman, S. J. (2013). Nicotine Enhances Alerting, but not Executive, Attention in Smokers and Nonsmoker. *15*(1), 277–281. doi:doi:10.1093/ntr/nts108
- Najmi, S., Kuckertz, J. M., dan Amir, N. (2012). Attentional impairment in anxiety: inefficiency in expanding the scope of attention. *Depression and anxiety*, 29(3), 243–249. . doi:<https://doi.org/10.1002/da.20900>
- Nindita, K. A. (2021). *Hubungan Mekanisme Koping dengan Tingkat Kecemasan Dokter Muda Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana pada Masa Pandemi COVID-19*. Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta. Retrieved April 8, 2023
- Oberauer, K. (2019). Working Memory and Attention – A Conceptual Analysis and Review. *Journal of Cognition*. doi:<https://doi.org/10.5334/joc.58>
- Pacheco-Unguetti, A. P., Acosta, A., Callejas, A., dan Lupiáñez, J. (2010). Attention and Anxiety: Different Attentional Functioning Under State and Trait Anxiety. *Association for Psychological Science*, 21(2), 298–304. doi:doi:10.1177/0956797609359624
- Pazdro-Zastawny, K., Dorobisz, K., Bobak-Sarnowska, E., dan Zatoński, T. (2022). Prevalence and Associated Factors of Cigarette Smoking Among Medical Students in Wroclaw, Poland. *Risk Management and Healthcare Policy*, 509-519. doi:10.2147/RMHP.S337529
- Pike, A. C., Printzlau, F. A., Lautz, A. H., Harmer, C. J., Stokes, M. G., dan Noonan, M. P. (2020). Attentional Control in Subclinical Anxiety and Depression: Depression Symptoms Are Associated With Deficits in Target Facilitation, Not Distractor Inhibition. *Front Psychol*, 11, 1660. doi:10.3389/fpsyg.2020.01660
- Posner, M. I., Rothbart, M. K., dan Voelker, P. (2016). Developing brain networks of attention. *Curr Opin Pediatr*, 28(6), 720–724. doi:DOI: 10.1097/MOP.0000000000000413

- Posner, M. I., and Rothbart, M. K. (2019). Restoring Attention Networks. *The Yale journal of biology and medicine*, 92(1), 139-Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/332631120\\_Restoring\\_Attention\\_Networks](https://www.researchgate.net/publication/332631120_Restoring_Attention_Networks)
- Quek, T. T.-C., Tam, W. W.-S., Tran, B. X., Zhang, M., Zhang, Z., Ho, C. S.-H., dan Ho, R. C.-M. (2019). The Global Prevalence of Anxiety Among Medical Students: A Meta-Analysis. *International Journal Environmental Research and Public Health*, 16(15). doi:10.3390/ijerph16152735
- Ramadhan, A. F., Sukohar, A., dan Saftarina, F. (2019). Perbedaan Derajat Kecemasan Antara Mahasiswa Tahap Akademik Tingkat Awal dengan Tingkat Akhir di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *Medula*, 9(1), 78-82. Retrieved 10 27, 2022
- Ramadianto, A. S., Kusumadewi, I., Agiananda, F., dan Raharjanti, N. W. (2022). Symptoms of depression and anxiety in Indonesian medical students: association with coping strategy and resilience. *BMC Psychiatry*, 22(92). Retrieved February 2023, from <http://doi.org/10.1186/s12888-022-03745-1>
- Rase, A. B., Kamalle, S. S., Ain, S. S., Sampe, S., dan Zaini, J. (2021). Perilaku Merokok pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Fakultas Pertambangan Universitas Papua, Sorong. *eJKI*, 9(1). doi:DOI: 10.23886/ejki.9.26.
- Rodrigues, T., dan Shiagaeff, N. (2022). Sleep disorders and attention: a systematic review. *Arq Neuropsiquiatr*, 80(5), 530-538. Retrieved from <https://doi.org/10.1590/0004-282X-ANP-2021-0182>
- Rueda, M. R., Pozuelos, J. P., dan Cómbita, L. M. (2015). Cognitive Neuroscience of Attention From brain mechanisms to individual differences in efficiency. *AIMS Neuroscience*, 2(4), 183-202. doi:10.3934/Neuroscience.2015.3.183
- Saravanan, C., Wilks, R., (2013). Medical Students' Experience of and Reaction to Stress: The Role of Depression and Anxiety. Kuala Lumpur: International Medical University
- Sadock, B. J., Sadock, V. A., dan Pedro Ruiz, M. (2015). *Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry* (11 ed.). Wolters Kluwer.
- Solianik, R., Brazaitis, M., dan Skurvydas, A. (2016). Sex-related differences in attention and memory. *Medicina (Kaunas)*, 52(6), 372-377. doi:10.1016/j.medic.2016.11.007. Epub 2016 Nov 25
- Soodan, S., dan Arya, A. (2015). Understanding the Pathophysiology and Management of. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Research*, 4(3).
- Steimer, T. (2002). The biology of fear and anxiety related behaviors. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 4(3). doi:10.31887/DCNS.2002.4.3/tsteimer
- Stuart, G. W. (2013). *Buku Saku Keperawatan Jiwa* (5 ed.). EGC.

- Surbakti, Y. A., Sitepu, J. N., dan Silaen, J. C. (2020). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Atensi Pada Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan. *NJM*, 6(1). Retrieved March 17, 2023
- Surbakti, Y. A., Sitepu, J. o., dan Silaen, J. C. (2020). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Atensi Pada Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan. *NJM*, 6(1), 26-31.
- Taylor, G., McNeill, A., dan Girling, A. (2014). Change in mental health after smoking cessation: systematic review and meta-analysis. *BMJ Clinical Research*, 1-22. doi:10.1136/bmj.g1151
- Thompson, K. I., Chau, M., Lorenzetti, M. S., Hill, L. D., Fins, A. I., dan Tartar, J. L. (2022). Acute sleep deprivation disrupts emotion, cognition, inflammation, and cortisol in young healthy adults. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 1-13. doi:10.3389/fnbeh.2022.945661
- Tsiora, S. (2014). *The Effects of Nicotine on Attention Orienting*. University of Dundee. Retrieved January 04, 2023, from <https://discovery.dundee.ac.uk/en/studentTheses/the-effects-of-nicotine-on-attention-orienting>
- Unit Pelayanan Kesehatan Kemenkes. (2023). Retrieved May 2023, from <https://upk.kemkes.go.id/new/lama-waktu-tidur-yang-dibutuhkan-oleh-tubuh>
- Walter, E. J., dan Carraretto, M. (2016). The neurological and cognitive consequences of hyperthermia. *Crit Care*, 20(1), 199. doi:10.1186/s13054-016-1376-4
- Wang, Y.-F *et al* (2014). A New Method for Computing Attention Network Scores and Relationships between Attention Networks. *PLoS One*, 9(3). doi: 10.1371/journal.pone.0089733
- WHO. (2017). *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates*. Geneva. Retrieved from <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf;jsessionid=829EAD6A4E0473>
- Wignall, N. D., dan Wit, H. d. (2014). Effects of Nicotine on Attention and Inhibitory Control in Healthy Nonsmokers. *Exp Clin Psychopharmacol*, 19(3), 183–191. doi:10.1037/a0023292.
- Wilson, C. G., Nusbaum, A. T., Whitney, P., dan Hinson, J. M. (2018). Trait anxiety impairs cognitive flexibility when overcoming a task acquired response and a preexisting bias. *PLoS One*, 13(9). doi:10.1371/journal.pone.0204694
- Yu, L., Wang, Y., Jin, X., Niu, D., Zhang, L., Jiang, S. Y., dan Ruan, H. D. (2020). Sex differences in hemispheric lateralization of attentional networks. *Psychological Research*, 85(7), 2697-2709. doi:10.1007/s00426-020-01423-z

