

**HUBUNGAN TINGKAT IQ DENGAN KUALITAS
TIDUR PADA PEGAWAI PENDUKUNG
AKADEMIK FAKULTAS KEDOKTERAN UKDW**

KARYA TULIS ILMIAH

Dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana kedokteran
di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh

CLARA MARGARETA

41170195

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2021

**HUBUNGAN TINGKAT IQ DENGAN KUALITAS
TIDUR PADA PEGAWAI PENDUKUNG
AKADEMIK FAKULTAS KEDOKTERAN UKDW**

KARYA TULIS ILMIAH

Dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana kedokteran
di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh

CLARA MARGARETA

41170195

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

YOGYAKARTA

2021

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 : Clara Margareta
NIM : 41170195
Program studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

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 IQ DENGAN KUALITAS TIDUR PADA PEGAWAI
PENDUKUNG AKADEMIK FAKULTAS KEDOKTERAN UKDW”**

beserta 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 : 16 Agustus 2021

Yang menyatakan



(Clara Margareta)
NIM. 41170195

**LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

Karya Tulis Ilmiah dengan Judul :

**HUBUNGAN TINGKAT IQ DENGAN KUALITAS TIDUR PADA PEGAWAI
PENDUKUNG AKADEMIK FAKULTAS KEDOKTERAN UKDW**

Telah diajukan dan dipertahankan oleh :

CLARA MARGARETA

41170195

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana




Serta telah dikoreksi dan disetujui

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran pada tanggal : 17 Juni 2021

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. Lucas Nando Nugraha, M. Biomed : 
(Dosen Pembimbing I)
2. dr. Yanti Ivana Suryanto, M. Sc : 
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. Venny Pungus, Sp. KJ : 
(Dosen Penguji)

Yogyakarta, 17 Juni 2021

Disahkan Oleh :

Dekan



dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D

Wakil Dekan Bidang I Akademik

dr. Christiane Marlene Sooi, M.Biomed

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul :

HUBUNGAN TINGKAT IQ DENGAN KUALITAS TIDUR PADA PEGAWAI PENDUKUNG AKADEMIK FAKULTAS KEDOKTERAN UKDW

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 tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau 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, 17 Juni 2021



(Clara Margareta)
NIM: 41170195

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

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

Nama : **Clara Margareta**

NIM : **41170195**

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

HUBUNGAN TINGKAT IQ DENGAN KUALITAS TIDUR PADA PEGAWAI PENDUKUNG AKADEMIK FAKULTAS KEDOKTERAN UKDW

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk penangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasi Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 17 Juni 2021

Yang menyatakan,



Clara Margareta

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Hubungan Tingkat IQ Dengan Kualitas Tidur Pada Pegawai Pendukung Akademik Fakultas Kedokteran UKDW” untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di program studi S1 Pendidikan Dokter di Universitas Kristen Duta Wacana. Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang terlibat dalam membantu, memberikan dukungan maupun doa, serta mengarahkan karya tulis ilmiah ini sehingga dapat selesai dengan baik. Penulis menyampaikan terima kasih kepada

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kasih dan karunia sehingga penulis dapat mengerjakan dan menyelesaikan karya tulis ini dengan baik dan tepat waktu.
2. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph. D selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan penelitian ini.
3. dr. Lucas Nando Nugraha, M. Biomed selaku dosen pembimbing I yang telah bersedia mendukung, memberikan masukan, meluangkan waktu dan tenaga dalam pelaksanaan penelitian ini.

4. dr. Yanti Ivana Suryanto, M.Sc selaku dosen pembimbing I yang telah bersedia mendukung, memberikan masukan, meluangkan waktu dan tenaga dalam pelaksanaan penelitian ini.
5. dr. Venny Pungus Sp. KJ selaku dosen penguji yang telah bersedia mendukung, memberikan masukan, meluangkan waktu, dan tenaga dalam pelaksanaan penelitian ini.
6. Seluruh Pegawai Pendukung Akademik Fakultas Kedokteran UKDW yang telah bersedia menjadi subjek pada penelitian ini.
7. Amran Guaning Marjuki dan Mamik Sudarsi selaku orang tua peneliti yang selalu memberikan dukungan materiil maupun non-materiil.
8. Idha Kristiana dan Yoga Beri Antonius selaku kakak peneliti yang selalu memberikan doa, motivasi, dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
9. F. Julian Sciffa Mulya yang selalu setia membantu, memberi dukungan, dan doa bagi penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
10. Yofani Wahyu Perdana dan Ni Kadek Ayu Divia Pridayanthi sebagai anggota grup Tim IQ yang telah menjadi tempat berkeluh kesah, memberi bantuan, meluangkan waktu, memberi dukungan dan nasihat dalam menyelesaikan penelitian ini.
11. Grup Sahabat Internal yaitu Malvin Wardana, Edwin Hendrawan, Florival Jose, dan Hansen Willbert yang telah meluangkan waktu untuk hadir pada

setiap seminar tahapan skripsi dan selalu memberi dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini.

12. Grup Kos 627 yaitu Aureliya Stefani, Anathasya Astrita, Natasha Vanya, dan Nindya Stephanie yang telah selalu memberi dukungan dan doa dalam menyelesaikan penelitian ini.

13. Yedida Stephanie dan Theodora Arnadia yang telah selalu memberi dukungan dan doa dalam menyelesaikan penelitian ini.

14. Sejawat FK UKDW angkatan 2017 yang telah berproses bersama-sama selama hampir 4 tahun dan saling memotivasi dalam menyelesaikan pendidikan sarjana.

15. Bagi seluruh pihak yang secara tidak langsung terlibat dalam mendukung jalannya penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini. Penulis berharap bahwa penelitian ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak khususnya peningkatan pengetahuan di bidang kesehatan. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak kekurangan sehingga penelitian ini terbuka atas kritik maupun saran untuk pembuatan karya tulis ilmiah yang lebih baik lagi.

Yogyakarta, 17 Juni 2021



Clara Margareta

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG PENELITIAN	1
1.2 MASALAH PENELITIAN.....	3
1.3 TUJUAN PENELITIAN	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 MANFAAT PENELITIAN.....	4

1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktisi.....	4
1.5 KEASLIAN PENELITIAN.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.1.1 <i>Intelligence Quotient</i>	7
2.1.2 Kualitas Tidur	19
2.1.3 IQ dan Kualitas tidur.....	33
2.2 Kerangka Teori.....	35
2.3 Kerangka Konsep	36
2.4 Hipotesis	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
3.1 Desain Penelitian.....	34
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	34
3.3 Populasi dan Sampling	34
3.3.1 Subjek Penelitian	34
3.3.2 Teknik Sampling.....	34
3.3.3 Kriteria Inklusi.....	34

3.3.4 Kriteria Eksklusi	35
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	35
3.5 Perhitungan Besar Sampel.....	37
3.6 Bahan dan Alat	38
3.7 Pelaksanaan Penelitian	39
3.8 Analisis Data	40
3.9 Etika Penelitian.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	34
4.2 Pelaksanaan Penelitian	34
4.3 Hasil Penelitian.....	36
4.3.1 Karakteristik Subjek Penelitian	36
4.3.2 Status Kualitas Tidur PPA FK UKDW	37
4.3.3 Analisis Deskriptif	37
4.3.4 Analisis Statistik Hubungan Antar Variabel.....	38
4.4 Pembahasan	41
4.4.1 Hubungan antara IQ dan stres psikologis dengan kualitas tidur.....	41
4.4.2 Hubungan antara usia dengan kualitas tidur	47

4.4.3 Hubungan antara konsumsi kopi dengan kualitas tidur	48
4.4.4 Hubungan antara konsumsi alkohol dengan kualitas tidur	49
4.4.5 Hubungan antara pekerjaan sampingan dan jam kerja dengan kualitas tidur	51
4.5 Keterbatasan Penelitian	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
4.6 Kesimpulan.....	54
4.7 Saran	54
4.7.1 Bagi Peneliti lain.....	54
4.7.2 Bagi subjek penelitian.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ethical Clearance	61
Lampiran 2. Data Subjek Penelitian.....	62
Lampiran 3. Hasil Analisis Data	64
Lampiran 4. Surat Keterangan Lembaga Psikologi Bina Asih Yogyakarta.....	69
Lampiran 5. Lembar Informasi Subjek	70
Lampiran 6. Lembar Informed Consent.....	73
Lampiran 7. Instrumen Penelitian	75
Lampiran 8. CV Peneliti Utama.....	81

©UKDWN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional	35
Tabel 2. Karakteristik Subjek Penelitian.....	36
Tabel 3. Data Deskriptif Subjek Penelitian.....	37
Tabel 4. Karakteristik tingkat IQ berdasarkan riwayat pendidikan ibu	38
Tabel 5. Tabel karakteristik kualitas tidur berdasarkan jenis kelamin.....	38

©UKDWN

HUBUNGAN TINGKAT IQ DENGAN KUALITAS TIDUR PADA PEGAWAI PENDUKUNG AKADEMIK FAKULTAS KEDOKTERAN UKDW

Clara Margareta, Lucas Nando Nugraha, Yanti Ivana Suryanto

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta

Korespondensi : Clara Margareta, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Jl. Dr.
Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta 55224, Indonesia, Email : penelitianfk@staff.ukdw.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang : *Intelligence Quotient* merupakan kecerdasan dasar yang menunjukkan kemampuan mental seseorang dalam berpikir rasional. Tingkat IQ individu dapat mempengaruhi berbagai aspek salah satunya kualitas tidur. Kualitas tidur yaitu ukuran terhadap kemudahan seseorang untuk memulai tidur, mempertahankan, dan mendapat kebugaran yang setelah tidur. Kurang tidur dan kantuk di siang hari pada pekerja menyebabkan peningkatan morbiditas, mortalitas, penurunan produktivitas, dan mengganggu hubungan pribadi maupun pekerjaan. Prevalensi kesulitan memulai dan mempertahankan tidur pada pekerja diperkirakan sebesar 30%.

Tujuan : Untuk mengetahui hubungan tingkat IQ dengan kualitas tidur dan prevalensi gangguan tidur pada Pegawai Pendukung Akademik Fakultas Kedokteran UKDW.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik yang menggunakan desain *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *simple random sampling* dan didapatkan 32 orang Pegawai Pendukung Akademik Fakultas Kedokteran UKDW yang menjadi subjek penelitian. Pengukuran Skor IQ dilakukan dengan menggunakan tes IQ metode *Culture Fair Intelligence Test* (CFIT) Skala 3 dan pengukuran kualitas tidur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

Hasil : Berdasarkan hasil uji korelasi *Spearman's rho* didapati nilai $p > 0,05$ sehingga tidak terdapat hubungan antara IQ, usia, konsumsi kopi, konsumsi alkohol, pekerjaan sampingan, dan jam kerja dengan kualitas tidur ($p = 0,609 ; 0,208 ; 0,967 ; 0,719 ; 0,619 ; 0,134$). Namun pada penelitian ini didapati nilai $p < 0,05$ sehingga terdapat hubungan antara stres psikologis dengan kualitas tidur ($p = 0,000$).

Kesimpulan : Tidak terdapat hubungan antara tingkat IQ dengan kualitas tidur. Prevalensi kualitas tidur buruk pada Pegawai Pendukung Akademik Fakultas Kedokteran UKDW adalah 19 orang dari jumlah keseluruhan subjek penelitian yaitu 32 orang atau sebesar 59,4 %.

Kata Kunci : IQ, kualitas tidur, usia, jam kerja, stres psikologis

THE RELATIONSHIP OF IQ LEVEL WITH SLEEP QUALITY IN ACADEMIC SUPPORT EMPLOYEES FACULTY OF MEDICINE UKDW

Clara Margareta, Lucas Nando Nugraha, Yanti Ivana Suryanto
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta
Korespondensi : Clara Margareta, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta 55224, Indonesia, Email : penelitianfk@staff.ukdw.ac.id

ABSTRACT

Background : Intelligence Quotient is a basic intelligence that shows a person's mental ability to think rationally. An individual's IQ level can affect various aspects of one's sleep quality. Sleep quality is a measure to make it easier for a person to initiate sleep, maintain, and gain fitness after sleep. Lack of sleep and daytime sleep in workers causes increased morbidity, mortality, decreased productivity, and impaired personal and work relationships. The prevalence of difficulty initiating and maintaining sleep in workers is estimated at 30%.

Objective : This research aims to determine the relationship between IQ levels and sleep quality and the prevalence of sleep disorders in Academic Support Employees Faculty of Medicine UKDW.

Methods : This research is an analytic observational study using a cross-sectional design. The sampling technique in this study was simple random sampling and obtained 32 Academic Support Employees who became the research subjects. Measurement of IQ scores was carried out using an IQ test using the Culture Fair Intelligence Test (CFIT) Scale 3 method and measuring sleep quality using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire.

Result : Based on the Spearman's rho correlation test, it was found that p value > 0.05 so there was no relationship between IQ, age, coffee consumption, alcohol consumption, side work, and hours of work with sleep quality ($p = 0.609 ; 0.208 ; 0.967 ; 0.719 ; 0.619 ; 0.134$). However, in this research, it was found that the p value < 0.05 so that there was a relationship between psychological stress and sleep quality ($p = 0.000$).

Conclusion : There is no relationship between IQ level and sleep quality. Prevalence of poor sleep quality in Academic Support Employees Faculty of Medicine UKDW is 19 people from the total number of research subjects (32 people) or 59.4%.

Keywords : IQ, sleep quality, age, working hours, psychological stress

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG PENELITIAN

Kualitas tidur merupakan kemampuan individu untuk mempertahankan keadaan tidur baik pada tahap tidur REM (*rapid eye movement*) dan NREM (*non rapid eye movement*). Pada saat tidur tubuh akan mengalami 4 tahapan tidur yang terdiri dari REM dan NREM (Memar and Faradji, 2018). Tidur yang baik adalah tidur yang berhubungan dengan ritme sirkadian dan produksi hormon melatonin di dalam tubuh. Hormon melatonin banyak kegunaannya terutama untuk meningkatkan fungsi otak (Franziska Reichert *et al.*, 2016).

Kurang tidur dan kantuk di siang hari pada pekerja menyebabkan peningkatan morbiditas, mortalitas, penurunan produktivitas, dan mengganggu hubungan pribadi maupun pekerjaan. Prevalensi kesulitan memulai dan mempertahankan tidur pada pekerja diperkirakan sebesar 30% (Yazdi *et al.*, 2014). Penelitian berjudul "*Prevalence and Comorbidity of sleep disorders in general population*" melaporkan bahwa sekitar sepertiga populasi umum mengalami gangguan tidur (Ohayon, 2007).

Penelitian berjudul "*Exploring sex and gender difference in sleep health : A society for women's health research report*" melaporkan bahwa secara umum wanita lebih berisiko tinggi untuk mengalami gangguan tidur dibandingkan pria. Hal ini diduga karena pengaruh hormonal yang dibuktikan dengan prevalensi

insomnia yang meningkat dari 33% - 36% pada wanita pramenopause menjadi 44% - 61% pada wanita post menopause (Mallampalli and Carter, 2014).

Intelligence Quotient (IQ) merupakan kemampuan seseorang untuk berpikir dan memahami sesuatu (Azzet, 2010). Fungsi kecerdasan intelektual yaitu menyimpan memori, mendapatkan informasi yang baru, memahami sesuatu lebih dalam, dan meningkatkan informasi yang dimiliki. Menurut pendapat lain kecerdasan intelektual pada dasarnya berhubungan dengan proses kognitif yang diasah melalui pengembangan kemampuan kognitif (Pudjiati and Alzena, 2011).

Penelitian berjudul *The relationship between chronotype and intelligence: the importance of work timing* melaporkan bahwa orang dengan IQ yang tinggi relatif memiliki waktu tidur yang larut dan orang yang memiliki IQ rendah relatif memiliki waktu tidur lebih awal. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat IQ berhubungan dengan kualitas tidur responden. Hubungan ini belum dapat dijelaskan mekanismenya namun diduga ada pengaruh jadwal kerja yang lebih siang atau faktor lingkungan (Ujma *et al.*, 2020).

Penelitian ini dilakukan karena adanya fenomena di masyarakat yang menunjukkan IQ merupakan aspek penting. Berdasarkan konsepnya IQ dibagi menjadi *fluid intelligence* dan *crystallized intelligence*. *Fluid intelligence* merupakan kecerdasan yang berkaitan dengan kemampuan bawaan dalam memecahkan masalah. *Crystallized intelligence* merupakan kecerdasan yang dipengaruhi oleh pengalaman hidup. Sehingga semakin dewasa seseorang maka pengalaman hidup yang dimiliki semakin banyak (Salthouse, 2010).

Intelligence Quotient merupakan salah satu indikator yang dapat dipergunakan untuk menilai kemampuan karyawan dalam menyelesaikan masalah. IQ ini juga merupakan hasil dari kualitas kinerja karyawan di suatu perusahaan. Penelitian serupa telah dilakukan oleh Ujma *et al* dengan subjek penelitian komunitas IQ tinggi, Handojo *et al* dengan subjek penelitian peserta Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS), dan Sitti Hazrina dengan subjek penelitian mahasiswa (Ujma *et al.*, 2020 ; Handojo *et al.*, 2018 ; Hazrina, 2018). Perlu adanya penelitian yang menggunakan tenaga kerja sebagai subjek penelitian dikarenakan tingginya prevalensi gangguan tidur pada pekerja. Selain itu, pada penelitian-penelitian sebelumnya belum ada penelitian yang menggunakan tenaga kerja sebagai subjek penelitian sehingga subjek yang digunakan pada penelitian ini adalah Pegawai Pendukung Akademik (PPA) Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana. Maka dari itu perlu adanya penelitian dampak tingkat IQ terhadap hal lain salah satunya kualitas tidur pada Pegawai Pendukung Akademik Fakultas Kedokteran UKDW. Dengan mengetahui hubungan antara IQ dengan kualitas tidur diharapkan dapat menjadi pengetahuan dan edukasi bagi masyarakat.

1.2 MASALAH PENELITIAN

Apakah terdapat hubungan tingkat IQ dengan kualitas tidur pada Pegawai Pendukung Akademik Fakultas Kedokteran UKDW?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui kemungkinan adanya hubungan antara tingkat IQ dengan kualitas tidur

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengetahui prevalensi gangguan tidur pada Pegawai Pendukung Akademik Fakultas Kedokteran UKDW

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Manfaat Teoritis

- a. Memberikan informasi terkait pentingnya kualitas tidur yang baik bagi Pegawai Pendukung Akademik Fakultas Kedokteran UKDW.
- b. Memaparkan dampak tingkat IQ terhadap kualitas tidur.

1.4.2 Manfaat Praktisi

1. Bagi Peneliti Lain

Dapat menjadi sumber penelitian dan ide untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan variabel yang belum diteliti sebelumnya dan bisa mengacu dari saran penelitian.

2. Bagi Masyarakat

- a. Skrining Pegawai Pendukung Akademik Fakultas Kedokteran UKDW yang mengalami gangguan tidur.

- b. Memberikan bahan edukasi terkait kualitas tidur yang baik dan faktor mempengaruhinya

1.5 KEASLIAN PENELITIAN

Berikut adalah penelitian-penelitian yang relevan dengan penelitian ini sehingga dapat membuktikan bahwa penelitian ini asli. Penelitian pertama berjudul “*The relationship between chronotype and intelligence: the importance of work timing*” yang dilakukan oleh Ujma *et al* pada tahun 2020. Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik *cross-sectional* dengan jumlah sampel sebesar 586 sampel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa orang dengan IQ yang tinggi cenderung tidur larut malam. Waktu tidur yang larut dikarenakan perbedaan jadwal kerja pada hari selanjutnya.

Penelitian kedua berjudul “Hubungan Gangguan Kualitas Tidur Menggunakan PSQI dengan Fungsi Kognitif pada PPDS Pasca Jaga Malam” yang dilakukan oleh Handoyo *et al* pada tahun 2018. Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik *cross-sectional* dengan metode *consecutive sampling* dan jumlah sampel sebesar 42 sampel. Hasil penelitian ini menunjukkan gangguan kualitas tidur objektif mempengaruhi fungsi kognitif PPDS pasca jaga.

Penelitian ketiga berjudul “Hubungan Pola Tidur terhadap Hasil Ujian Akhir Blok *Tropical Infectious Disease* Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung” yang dilakukan oleh Sitti Hazrina pada tahun 2018. Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik *cross-sectional* dengan jumlah sampel

sebesar 150 sampel. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan antara pola tidur dan hasil ujian akhir blok *Tropical Infectious Disease* mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah subjek penelitian, tempat penelitian, dan alat ukur yang dipakai. Pada penelitian-penelitian sebelumnya tidak ada penelitian yang menggunakan tes IQ dengan metode *Culture Fair Intelligence Test* (CFIT).

©UKDWN

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

4.6 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari hasil analisis penelitian ini yaitu tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat IQ dengan kualitas tidur pada PPA Fakultas Kedokteran UKDW. Selain itu, prevalensi kualitas tidur buruk pada PPA Fakultas Kedokteran UKDW adalah 19 orang dari jumlah keseluruhan subjek penelitian yaitu 32 orang atau sebesar 59,4 %.

4.7 Saran

4.7.1 Bagi Peneliti lain

1. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian antara hubungan tingkat *Intelligence Quotient* (IQ) dengan kualitas tidur pada populasi yang lebih luas dan instrumen penelitian yang berbeda dari penelitian ini.
2. Bagi penelitian selanjutnya apabila pengambilan data dilakukan dengan cara mengisi kuesioner dan tes, jika keadaan memungkinkan lebih baik dilakukan pendampingan bagi responden saat melakukan pengisian kuesioner kualitas tidur maupun tes IQ.
3. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi kualitas tidur yang belum diteliti pada penelitian ini yaitu

riwayat penyakit kronik, kondisi kehamilan, aktivitas fisik, lingkungan, dan kebiasaan merokok.

4. Bagi peneliti selanjutnya yang meneliti stres psikologis disarankan untuk menggunakan metode wawancara dan melibatkan instrumen khusus untuk mengetahui jenis stres psikologis yang dialami oleh responden secara spesifik.

4.7.2 Bagi subjek penelitian

Menghindari kebiasaan atau faktor yang memicu gangguan tidur dan melakukan aktivitas fisik rutin serta konsumsi makanan sehat yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas tidur.

DAFTAR PUSTAKA

- Abeln, V. *et al.* (2014) 'Brainwave entrainment for better sleep and post-sleep state of young elite soccer players - A pilot study', *European Journal of Sport Science*. doi: 10.1080/17461391.2013.819384.
- Afonso, P., Fonseca, M. and Pires, J. F. (2017) 'Impact of working hours on sleep and mental health', *Occupational Medicine*. doi: 10.1093/occmed/kqx054.
- Azwar, S. (2011) *Pengantar Psikologi Intelligensi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azzet, A. M. (2010) *Mengembangkan Kecerdasan Spiritual Bagi Anak*, Yogyakarta; Katahati.
- Brant, A. M. *et al.* (2013) 'The Nature and Nurture of High IQ: An Extended Sensitive Period for Intellectual Development', *Psychological Science*. doi: 10.1177/0956797612473119.
- Bhaskar, S., Hemavathy, D. and Prasad, S. (2016) 'Prevalence of chronic insomnia in adult patients and its correlation with medical comorbidities', *Journal of Family Medicine and Primary Care*. doi: 10.4103/2249-4863.201153.
- Brevik, E. J., Eikeland, R. A. and Lundervold, A. J. (2013) 'Subthreshold depressive symptoms have a negative impact on cognitive functioning in middle-aged and older males', *Frontiers in Psychology*. doi: 10.3389/fpsyg.2013.00309.
- Britton, A., Fat, L. N. and Neligan, A. (2020) 'The association between alcohol consumption and sleep disorders among older people in the general population', *Scientific Reports*. doi: 10.1038/s41598-020-62227-0.
- Buysse, D. J. *et al.* (1989) 'The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research', *Psychiatry Research*. doi: 10.1016/0165-1781(89)90047-4.
- Deng, X., Liu, X. and Fang, R. (2020) 'Evaluation of the correlation between job stress and sleep quality in community nurses', *Medicine (United States)*. doi: 10.1097/MD.00000000000018822.
- Drake, C. *et al.* (2013) 'Caffeine effects on sleep taken 0, 3, or 6 hours before going to bed', *Journal of Clinical Sleep Medicine*. doi: 10.5664/jcsm.3170.
- Fandiani, Y. M., Wantiyah and Juliningrum, P. P. (2017) 'Pengaruh Terapi Dzikir Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas

Jember', *NurseLine Journal*.

Fischbein, S. (1980) 'IQ and social class', *Intelligence*. doi: 10.1016/0160-2896(80)90006-9.

Forget, D., Morin, C. M. and Bastien, C. H. (2011) 'The role of the spontaneous and evoked K-complex in good-sleeper controls and in individuals with insomnia', *Sleep*. doi: 10.5665/SLEEP.1250.

Franziska Reichert, C. *et al.* (2016) 'Sleep-wake regulation and its impact on working memory performance: The role of adenosine', *Biology*. doi: 10.3390/biology5010011.

Gadie, A. *et al.* (2017) 'How are age-related differences in sleep quality associated with health outcomes? An epidemiological investigation in a UK cohort of 2406 adults', *BMJ Open*. doi: 10.1136/bmjopen-2016-014920.

Garcia, A. N. and Salloum, I. M. (2015) 'Polysomnographic sleep disturbances in nicotine, caffeine, alcohol, cocaine, opioid, and cannabis use: A focused review', *American Journal on Addictions*. doi: 10.1111/ajad.12291.

Gaysina, D. *et al.* (2014) 'Cortisol and cognitive function in midlife: The role of childhood cognition and educational attainment', *Psychoneuroendocrinology*. doi: 10.1016/j.psyneuen.2014.05.018.

Goldstein, G., Beers, S. R. and Hersen, M. (2013) *Comprehensive Handbook of Psychological Assessment: Intellectual and Neuropsychological Assessment, Comprehensive Handbook of Psychological Assessment: Intellectual and Neuropsychological Assessment*. doi: 10.1002/9780471726753.

Handojo, M., Pertiwi, J. M. and Ngantung, D. (2018) 'Hubungan Gangguan Kualitas Tidur Menggunakan PSQI dengan Fungsi Kognitif pada PPDS Pasca Jaga Malam', *Jurnal Sinaps*.

Hazrina, S. (2018) 'HUBUNGAN POLA TIDUR TERHADAP HASIL UJIAN AKHIR BLOK TROPICAL INFECTIOUS DISEASE MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG', *Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*.

Hublin, C. *et al.* (2018) 'Changes in sleep quality with age—a 36-year follow-up study of Finnish working-aged adults', *Journal of Sleep Research*. doi: 10.1111/jsr.12623.

- Imlach, A. R. *et al.* (2017) 'Association between the serotonin transporter gene polymorphism and verbal learning in older adults is moderated by gender', *Translational Psychiatry*. doi: 10.1038/tp.2017.107.
- Kanazawa, S. and Perina, K. (2009) 'Why night owls are more intelligent', *Personality and Individual Differences*. doi: 10.1016/j.paid.2009.05.021.
- Kaplan, R. M. and Saccuzzo, D. P. (2013) 'Psychological testing: Principles, applications, and issues (8th ed.)'. China : Wadsworth cengage learning.
- Kim, E. J. and Dimsdale, J. E. (2007) 'The effect of psychosocial stress on sleep: A review of polysomnographic evidence', *Behavioral Sleep Medicine*. doi: 10.1080/15402000701557383.
- Kush, J. C. (2013) *Intelligence quotient: Testing, role of genetics and the environment and social outcomes, Intelligence Quotient: Testing, Role of Genetics and the Environment and Social Outcomes*.
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D., & Tranel, D. (2012). 'Neuropsychological assessment (5th ed.)', in *Neuropsychological Assessment*.
- Mallampalli, M. P. and Carter, C. L. (2014) 'Exploring sex and gender differences in sleep health: A society for women's health research report', *Journal of Women's Health*. doi: 10.1089/jwh.2014.4816.
- Memar, P. and Faradji, F. (2018) 'A Novel Multi-Class EEG-Based Sleep Stage Classification System', *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*. doi: 10.1109/TNSRE.2017.2776149.
- Muthmainnah, R. N. and Purnamasari, M. (2019) 'ANALISIS FAKTOR PENYEBAB PESERTA DIDIK DENGAN IQ TINGGI MEMPEROLEH HASIL BELAJAR MATEMATIKA RENDAH', *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*. doi: 10.24853/fbc.5.1.81-86.
- O'callaghan, F., Muurlink, O. and Reid, N. (2018) 'Effects of caffeine on sleep quality and daytime functioning', *Risk Management and Healthcare Policy*. doi: 10.2147/RMHP.S156404.
- Ohayon, M. M. (2007) '[Prevalence and comorbidity of sleep disorders in general population].', *La Revue du praticien*.
- Park, S. Y. *et al.* (2015) 'The effects of alcohol on quality of sleep', *Korean Journal of Family Medicine*. doi: 10.4082/kjfm.2015.36.6.294.

- Pfaff, D. W. and Volkow, N. D. (eds) (2016) *Neuroscience in the 21st Century: From Basic to Clinical*. New York, NY: Springer New York. doi: 10.1007/978-1-4939-3474-4.
- Plassman, B. L. *et al.* (2000) 'Documented head injury in early adulthood and risk of Alzheimer's disease and other dementias', *Neurology*. doi: 10.1212/WNL.55.8.1158.
- Potter, P. A. and Perry, A. G. (2015) *Fundamental Keperawatan Buku 1 Ed. 7*, Jakarta: Salemba Medika.
- Premkumar, M. *et al.* (2013) 'Circadian Levels of Serum Melatonin and Cortisol in relation to Changes in Mood, Sleep, and Neurocognitive Performance, Spanning a Year of Residence in Antarctica', *Neuroscience Journal*. doi: 10.1155/2013/254090.
- Pudjiati, S. R. R. and Alzena, M. (2011) *Mengasah Kecerdasan di Usia 0-2 tahun*. Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Nonformal dan Informal Kementerian Pendidikan Nasional.
- Rohmah, U. (2011) 'Tes inteligensi dan pemanfaatannya dalam dunia pendidikan', *Cendekia: Journal of Education and Society*. doi: <https://doi.org/10.21154/cendekia.v9i1.869>.
- Sabiq, A., Fitriany, J. and Mauliza, M. (2018) 'HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH PADA REMAJA DI SEKOLAH MENEGAH ATAS (SMA) NEGERI 2 LHOKSEUMAWE', *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*. doi: 10.29103/averrous.v3i1.447.
- Salthouse, T. A. (2010) 'Selective review of cognitive aging', *Journal of the International Neuropsychological Society*. doi: 10.1017/S1355617710000706.
- Sarwono, S. W. (2014) 'Pengantar Psikologi Umum', *SEBUAH PENGANTAR DALAM PSIKOLOGI Oleh: Ahmad Masrur Firostad*.
- Sastroasmoro, S. and Ismael, S. (2014) 'Dasar-Dasar Metodologi Klinis Edisi Ke-4', in *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*.
- Sherwood, L. (2016) *Human Physiology*. 9th Ed. Boston: Cengage Learning.
- Skandsen, T. *et al.* (2010) 'Cognitive impairment 3 months after moderate and severe

- traumatic brain injury: A prospective follow-up study', *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. doi: 10.1016/j.apmr.2010.08.021.
- Smith, D. *et al.* (2019) 'Self-reported sleep quality correlates with fluid intelligence, but not crystallized intelligence or short-term memory in humans', *Sleep Medicine*. 9th Ed, 64, p. S357. doi: 10.1016/j.sleep.2019.11.997.
- Sun, W. *et al.* (2015) 'Sleep duration and quality among different occupations-China national study', *PLoS ONE*. doi: 10.1371/journal.pone.0117700.
- Sutrisno, R., Faisal, F. and Huda, F. (2017) 'Perbandingan Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran yang Menggunakan dan Tidak Menggunakan Cahaya Lampu saat Tidur', *Jurnal Sistem Kesehatan*. doi: 10.24198/jsk.v3i2.15006.
- Ujma, P. P. *et al.* (2020) 'The relationship between chronotype and intelligence: the importance of work timing', *Scientific Reports*. doi: 10.1038/s41598-020-62917-9.
- Virtanen, M. *et al.* (2009) 'Long working hours and sleep disturbances: The whitehall II prospective cohort study', *Sleep*. doi: 10.1093/sleep/32.6.737.
- Vyazovskiy, V. V. and Delogu, A. (2014) 'NREM and REM sleep: Complementary roles in recovery after wakefulness', *Neuroscientist*. doi: 10.1177/1073858413518152.
- Watson, E. J. *et al.* (2016) 'Caffeine consumption and sleep quality in Australian adults', *Nutrients*. doi: 10.3390/nu8080479.
- Wood, R. L. and Rutterford, N. A. (2006) 'Long-term effect of head trauma on intellectual abilities: A 16-year outcome study', *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. doi: 10.1136/jnnp.2006.091553.
- Yazdi, Z. *et al.* (2014) 'Prevalence of Sleep Disorders and Their Impacts on Occupational Performance: A Comparison between Shift Workers and Nonshift Workers', *Sleep Disorders*. doi: 10.1155/2014/870320.