#### **SKRIPSI**

# HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN STATUS GIZI MAHASISWA GIZI FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS SULAWESI BARAT



# FITRAH REZKI SAKINAH B0420508

PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
MAJENE
2024

# HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi/karya Ilmiah Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang di rujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Fitrah Rezki Sakinah

NIM : B0420508

Tanggal: 4 November 2024

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul "HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN STATUS GIZI MAHASISWA GIZI FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS SULAWESI BARAT" belum pernah di publikasikan dalam bentuk apapun. Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapu.

Maiene d November 2024

1 wan kezki Sakinah

#### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

# "HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN STATUS GIZI MAHASISWA GIZI FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS SULAWESI BARAT"

Disusun dan diajukan oleh:

#### FITRAH REZKI SAKINAH

#### B0420508

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi pada Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat

Ditetapkan di Majene Tanggal .....

Dewan Penguji

Rahmaniah, S.K.M., M.P.H

Justiyulfah Syah, S.K.M., M.P.H

Nurul Annisa, S.Gz., M.Kes

Dewan Pembimbing

Mengetahui

Ummu Kalsum, S.K.M., M.Kes

Wahdaniyah, S.K.M., M.Kes

Dekan

ultas Ilmu Kesehatan

Prof. Dr. Muzakkir, M.Kes

NIP. 196012311983031076

Ketua

Program Studi Gizi

Fauziah, S.Gz. M.Si., Dictisien NIP. 199103262034062001

#### **ABSTRAK**

Nama : Fitrah Rezki Sakinah

Program studi : Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan

Judul : Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Status Gizi Mahasiswa Gizi

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat

Salah satu kebutuhan dasar manusia adalah tidur. Istirahat sangat diperlukan untuk menunjang proses fisiologis normal dalam tubuh. Kurangnya waktu tidur mampu mempengaruhi hormon nafsu makan sehingga dapat menyebabkan terjadinya perubahan status gizi seseorang. Untuk mengetahui Hubungan Kualitas Tidur terhadap Status Gizi mahasiswi fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat. Analitik *observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Total responden 70 orang dengan teknik *Random Sampling* akan diukur kualitas tidur dengan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), dan status gizi diukur berat badan dan tinggi badan untuk mengetahui Indeks Massa Tubuh (IMT). Didapatkan hasil bahwa probabilitas (Sig.) = 0.907, sehingga 0.907>0.05 maka H1 ditolak dan H0 diterimah. Sehingga dapat ditarik bahwa tidak ada hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan status gizi mahasiswa gizi semester VI universitas Sulawesi Barat.

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan status gizi

Kata Kunci: Kualitas tidur, Status Gizi, Mahasiswa Gizi.

#### **ABSTRAK**

Nama : Fitrah Rezki Sakinah

Program studi : Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan

Judul : Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Status Gizi Mahasiswa Gizi

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat

One of the basic human needs is sleep.Rest is necessary to support normal physiological processes in the body. Lack of sleep can affect appetite hormones that can cause changes in a person's nutritional status.can cause changes in a person's nutritional status. To find out the relationship between sleep quality and nutritional status of female students of the Fakultas Kesehatan Universitas Sulawesi Barat. Observational analytic with cross sectional approach. Total respondents 70 people with Random Sampling technique will be measured sleep quality using the Pittsburgh questionnaire Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire, and nutritional status measured weight and height to determine Body Mass Index (BMI). height to determine Body Mass Index (BMI). The results showed that the probability (Sig.) = 0.907, so 0.907>0.05 then H1 is rejected and H0 is accepted. So it can be concluded that there is no significant relationship between sleep quality and nutritional status. sleep with the nutritional status of nutrition students in semester VI of Universitas Sulawesi Barat Conclusion: There is no significant relationship between sleep quality and nutritional status

Keywords: Sleep Quality, Nutritional Status, Nutrition Students.

#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Salah satu kebutuhan dasar manusia adalah tidur. Istirahat sangat diperlukan untuk menunjang proses fisiologis normal dalam tubuh. Dalam ilmu kesehatan tidur sangat diperlukan bagi makhluk hidup dan dilakukan secara teratur, berulang, aktif, dan wajib dilakukan untuk menjaga kesehatan. (Afriani, et al, 2019).

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, tidur berarti lenyapnya kesadaran dan jasmani. Jumlah tidur yang cukup bergantung pada dua hal, yaitu kualitas dan kuantitas tidur. Kualitas tidur merupakan suatu keadaan di mana seseorang merasa nyaman dan puas terhadap tidurnya, serta terbangun dalam keadaan bugar dan segar, serta tidak merasa gelisah atau lelah pada saat bangun tidur. Kuantitas tidur merupakan kemampuan seseorang untuk memulai dan mempertahankan tidur, dan dapat digambarkan dengan durasi tidur (Perla A. et al, 2015).

Metabolisme dan hormon tubuh seseorang berubah karena kurang tidur. Menurut Cauter EV dan Knutson KL, Ketidakseimbangan hormon leptin dan ghrelin disebabkan oleh kekurangan tidur, yang merupakan hormon yang menekan serta meningkatkan rasa lapar. Penelitian Arendt menunjukkan bahwa hormon leptin meningkat saat tidur karena hormon melatonin meningkat. Spiegel menyatakan bahwa kadar hormon kortisol dan ghrelin, yang bertanggung jawab atas pembentukan otot dan pembakaran lemak, akan berkurang tanpa tidur yang cukup. Menurut David Haslam dari *National Obesity Forum*, faktor-faktor lain yang berkontribusi pada obesitas termasuk jenis kelamin, aktivitas fisik, usia, konsumsi alkohol, dan depresi (stres). Selain itu, kurang tidur juga dapat menyebabkan lelah dan tidak mau beraktivitas (Tufi *et al.*, 2016).

Salah satu masalah atau penyakit tidur yang paling umum adalah kesulitan untuk tidur *insomnia. Insomnia* merupakan suatu gangguan tidur di mana penderitanya mengalami keadaan sulit tidur. Salah satu dari banyak faktor yang dapat menyebabkan *insomnia* adalah pengaruh psikologis individu. Pada tahun

2017, prevalensi global *insomnia* pada orang dewasa tertinggi di Amerika serikat (83,957%) dan terendah di Meksiko (8,712%) (Kurniawan et al, 2020).

Prevalensi *insomnia* atau gangguan tidur di Indonesia sekitar 10% pada tahun 2018. Dengan kata lain, Dari 238 juta orang Indonesia, 28 juta mengalami insomnia (Siregar, 2020).

Banyaknya aktivitas Mahasiswa, seperti mengerjakan tugas sampai larut malam, terkadang membuat kualitas tidur tidak mencukupi atau buruk, sehingga menyebab fisiologis, neurologis, dan gangguan keseimbangan aktivitas sosial mereka karna terganggu dengan berbagai situs-situs yang ditawarkan oleh media sosial (Hidayat, S., 2017).

Selain itu seseorang yang kurang tidur biasanya mengalami gangguan kesulitan berkonsentrasi, mengambil keputusan, dan berpartisipasi, hal ini sering terjadi pada orang dewasa, terkhusus mahasiswa (Nilifda, H., Nadjmir., 2016).

Waktu tidur yang kurang sangat mempengaruhi kualitas tidur. Kualitas tidur yang kurang dapat berdampak status gizi remaja. Durasi tidur yang tidak sesuai dikaitkan dengan perubahan status gizi, sedangkan durasi tidur yang pendek kini menjadi endemik. Tidak cukup tidur dapat mengubah hormon dan metabolisme, yang berkontribusi pada penambahan berat badan. Di antara perubahan hormonal ini adalah peningkatan hormon ghrelin dan penurunan kadar leptin, sehingga mempengaruhi *respons* terhadap peningkatan rasa lapar (Nurdin *et al.*, 2018).

Hal ini menunjukkan bahwa ketika kualitas tidur menurun, maka terjadi juga masalah status gizinya, seperti gizi buruk atau gizi lebih. Gizi yang tidak mencukupi dapat mempengaruhi fungsi organ tubuh serta pertumbuhan manusia. Pada saat yang sama, makan lebih banyak membuat seseorang beresiko terkena penyakit degeneratif seperti diabetes, hipertensi, dll (Nurdin et al., 2018).

Gizi yang tidak memadai mempengaruhi fungsi organ tubuh serta tumbuh kembang manusia. Pada saat yang sama, kelebihan gizi menyebabkan risiko berkembangnya penyakit degeneratif seperti diabetes, hipertensi, dll (Khanza,2017).

Kesehatan seseorang sangat bergantung pada bagaimana mereka nilai gizinya. Gizi memiliki pengaruh besar pada kehidupan remaja, yang akan menjadi penerus dan penentu masa depan negara. Selain tidur yang baik, masalah gizi dapat disebabkan oleh banyak hal, seperti aktivitas fisik, faktor genetik, faktor sosial ekonomi, dan sebagainya(Kadita & Wijayanti, 2017).

Setiap orang memiliki kebutuhan zat gizi yang berbeda-beda tergantung pada jenis kelamin, usia, aktivitas fisik, berat badan, dan tinggi badan. Status gizi yang baik adalah hasil dari keseimbangan antara kebutuhan tubuh dan asupan zat gizi. Kebiasaan makan, yang mencakup jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi setiap hari, aktivitas fisik, dan kualitas tidur, dapat berkontribusi pada status gizi remaja. Konsumsi makanan berkualitas rendah adalah penyebab utama status gizi rendah remaja (Estu Triana, Ekawati, 2017).

Gizi adalah masalah kesehatan yang semakin meningkat di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia (Simarmata et. al, 2017). Menurut data prevalensi, status gizi (IMT/U) terdiri dari sangat kurus 1,4%, kurus 6,7%, normal 78,3%, gemuk 9,5%, dan obesitas 4,0% (Riskesdas, 2019).

Stres dapat mempengaruhi status gizi karena dapat mempengaruhi kebiasaan makan Anda dan sebaliknya. Mereka yang mengalami stres mungkin mengalami peningkatan atau penurunan keinginan makan. *Insomnia* adalah salah satu kondisi yang menimbulkan stres. Kualitas dan kuantitas tidur seseorang dapat dipengaruhi oleh perasaan dan pikiran mereka, seperti stres dan kecemasan (Anggraini, Indria and Gilang, 2020).

Menurut latar belakang masalah di atas dan observasi awal, kualitas tidur mahasiswa menurun seiring dengan semester yang lebih panjang, hal ini karena beban tugas yang semakin besar. Selain itu, tidak banyak penelitian yang dilakukan di Indonesia yang melihat hubungan antara kualitas tidur dan status gizi remaja putri, dan belum ada penelitian yang dilakukan tentang kualitas tidur mahasiswi gizi di fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat. Akibatnya, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Status Gizi Mahasiswi Gizi Universitas Sulawesi Barat."

#### 1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan status gizi pada Mahasiswi gizi fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat

#### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Hubungan Kualitas Tidur terhadap Status Gizi mahasiswi fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

- Untuk mengetahui Kualitas Tidur mahasiswi Gizi semester VI Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat
- 2. Untuk mengetahui Status Gizi mahasiswi Gizi semester VI Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat
- Untuk mengetahui hubungan Kualitas Tidur terhadap Status Gizi mahasiswi semester VI Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat

#### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat Akademik

Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan informasi tentang kemajuan dalam bidang gizi. Selain itu, hasilnya dapat membantu mengeksplorasi masalah serupa dan memberikan informasi tentang hubungan antara kualitas tidur dan status gizi.

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

## a. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan perkiraan kualitas tidur yang baik dan dapat memperbaiki kualitas tidur yang buruk.

#### b. Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat sebagai sumber informasi untuk melanjutkan penelitian dalam kejadian masalah hubungan kualitas tidur dan asupan gizi

# c. Bagi Lahan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai indikator untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur terhadap Status gizi dan bisa digunakan sebagai referensi

#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Umum Tentang Mahasiswa

#### 2.1.1 Pengertian Mahasiswa

Mahasiswa ialah seseorang yang sedang memperoleh informasi atau belajar dan terdaftar sebagai pelajar pada suatu lembaga pendidikan tinggi, yang terdiri atas perguruan tinggi, universitas ilmu terapan, sekolah menengah, institut, dan universitas (Hartaji, 2014)

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mendefinisikan "mahasiswa" sebagai seseorang yang menempuh pendidikan di suatu perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta. Mahasiswa adalah seseorang calon sarjana yang dalam keterlibatannya dengan perguruan tinggi yang dididik dan diharpakna untuk menjadi calon-calon intelektual (Aris, 2018).

Mahasiswa tergolong dalam tahap perkembangan, yang terdiri dari 18 hingga 25 tahun, yang terdiri dari masa remaja akhir hingga masa dewasa awal. Tugas perkembangan utama seorang siswa pada usia ini adalah menetapkan kedudukannya dalam kehidupan (Yusuf, 2014)

#### 2.1.2 Peranan penting mahasiswa

Menurut Sadli (2021) seorang mahasiswa memiliki peranan yang penting bagi bangsa. Berikut yang menjadi tugas mahasiswa sebenarnya adalah:

#### a. Guardian of Value

Mahasiswa sebagai penjaga nilai — nilai masyarakat yang kebenarannya mutlak: kejujuran, keadilan, gotong royong, integritas, empati dan lainnya. Mahasiswa dituntut mampu berpikir secara ilmiahtentang nilai — nilai yang mereka jaga. Kemudian mahasiswa juga sebagai pembawa, penyampai, serta penyebar nilai — nilai itu sendiri.

#### b. Agen Perubahan (Agent of Change)

Mahasiswa juga sebagai penggerak yang mengajak seluruh masyarakat untuk bergerak dalam melakukan perubahan kea rah yang lebih baik lagi, dengan melalui berbagai ilmu, gagasan, serta pengetahuan yang mahasiswa miliki.

#### c. Moral ForceI

Mahasiswa sebagai *moral force* diharuskan untuk memiliki moral yang baik. Tingkat intelektual seorang mahasiswa akan disejajarkan dengan tingkat moralitasnya. Ini yang menyebabkan mahasiswa menjadi kekuatan dari moral bangsa yang di harapkan dapat menjadi contoh dan penggerak perbaikan moral pada diri sendiri khususnyadan masyarakat.

#### d. Sosial Control

Mahasiswa melalui kemampuan intelektual, kepekaan social serta sikap kritisnya, diharapkan mahasiswa mampu menjadi pengontrolsebuah kehidupan social pada masyarakat dengan cara memberikan saran, kritik serta solusi untuk permasalahan social masyarakat ataupun bangsa.

#### 2.1.3 Karakteristik Mahasiswa

Mahasiswa dinilai memiliki kecerdasan, kecerdasan berpikir, dan kemampuan untuk mempersiapkan tindakan. Berpikir kritis dan bertindak cepat dan tepat adalah sifat yang umumnya ada pada siswa. Kedua sifat ini saling melengkapi.

#### 2.2 Tinjauan Umum Tentang Kualitas Tidur

#### 2.2.1. Pengertian Kualitas Tidur

Ketika Anda tidur dengan kualitas yang baik, Anda akan merasa segar dan siap untuk memulai hidup baru setelah bangun dari tidur. Ide ini menggabungkan beberapa fitur, seperti waktu yang dibutuhkan untuk tertidur, kedalaman istirahat, dan ketenangan (Haryati, Siti Patma Yunaningsi, 2020)

Ketika seseorang melakukan aktivitas, mereka dapat yakin bahwa mereka berada pada kondisi yang tepat. Ini dikenal sebagai kualitas tidur. awal bangun tidur dan setelah istirahat menunjukkan kualitas tidur yang buruk, serta jumlah waktu yang dihabiskan untuk tertidur dan ketidakpastian saat bangun atau tidur. Dua faktor yang memengaruhi kebutuhan tidur yang cukup adalah kualitas tidur dan jumlah jam yang dihabiskan untuk tidur (Jaka Sarfriyanda, Darwin Karim, 2015).

Kualitas tidur adalah refleksi diri seseorang saat tidur, ketika mereka tidak menunjukkan tanda-tanda seperti kelesuan, kelelahan, malas, tidak bersemangat, mudah tersinggung, kulit di sekitar mata, kelopak mata membesar, konjungtiva merah, nyeri mata, gangguan, sakit kepala, atau lesu yang terus menerus, menguap, atau lambat kembali lesu (Febriyanti Hermawan, et al, 2019).

Screen time mempengaruhi lama tidur. Screen time, terutama di malam hari, yang dapat memperpendek durasi tidur di usia dewasa, sekarang menjadi masalah. Orang dewasa menggunakan media elektronik di malam hari karena bekerja serta perilaku hedonis contohnya bermain media sosial dan sering menggunakan internet. Ketika terpapar cahaya media elektronik, seseorasng menjadi terlalu fokus dan mengganggu jam biologis dari tubuh, yang menyebabkan jam tidur menjadi terganggu (Kadita & Wijayanti, 2017).

Penelitian di USA (*United states Amercica*) mengenai kualitas tidur orang dewasa menemukan bahwa kualitas tidur yang buruk berpotensi meningkatkan kemungkinan obesitas serta masalah bernapas ketika tertidur. Masalah ini ditimbulkan oleh durasi tidur yang lebih singkat, yang biasanya kurang dari enam jam, yang dapat menjadi penyebab menurunnya hormon leptin dan peningkatan hormon ghrelin, yang masing-masing menaikkan nafsu makan dan mengakibatkan risiko obesitas meningkat. Oleh karena itu, peningkatan hormon-hormon ini dapat mengarah pada peningkatan indeks massa tubuh (IMT) (Kim et al., 2018).

#### 2.2.2. Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur

Faktor fisiologis, mental, dan lingkungan secara teratur mengubah jumlah dan kualitas tidur.

#### A. Obat dan zat

Penggunaan obat-obatan umum seringkali menyebabkan kelelahan, kurang tidur, dan lemas. Resep istirahat rutin yang disarankan hanya menyebabkan masalah daripada manfaat. Obat dikonsumsi oleh orang tua untuk mengobati dan menangani kondisi kronis, dan penggunaan berbagai obat secara bersamaan menjadi hal yang merusak tidur mereka dengan cara signifikan. kandungan L-triptofan, protein yang ditemukan dalam makanan seperti susu, keju, dan daging, merupakan salah satu bahan yang digunakan oleh banyak orang untuk membantu mereka tidur (Ramos 2021).

#### B. Gaya hidup

Aktivitas keseharian seseorang berpengaruh terhadap cara mereka tidur. Pekerja yang bekerja penuh waktu (misalnya dua minggu di siang hari dan kemudian satu minggu di malam hari) seringkali kesulitan menyesuaikan diri dengan jadwal tidur mereka yang berubah. Salah satu contohnya, meskipun jam internal tubuh menunjukkan pukul 11, Anda harus bangun pada pukul 9:00 karena jadwal kerja Anda mengharuskan Anda tidur pada pukul 9:00. Akibatnya, seseorang hanya dapat tertidur hanya tiga hingga empat jam,disebabkan oleh tubuh yang otomatis merasakan bahwa sudah saatnya bangun dan beraktivitas kembali. Kegagalan untuk tidak merasakan kantuk di tempat kerja dapat membahayakan kinerja (Ramos 2021).

Waktu istirahat seseorang dapat dipengaruhi oleh rutinitas mereka. Orang yang benar-benar bekerja, seperti full-time atau tanpa istirahat (pada siang hari selama 2 minggu dan pada malam hari selama 1 minggu), seringkali beradaptasi terhadap perubahan jadwal istirahat terasa sulit. Misalnya, jam internal tubuh aktif pada pukul 23.00, tetapi berencana bekerja pada pukul 09.00 Orang dapat beristirahat selama tiga hingga empat jam karena tubuh mereka memberi tahu mereka bahwa waktunya untuk bangun dan beristirahat (Nurdin et al. 2018).

#### C. Pola tidur yang lazim

Total istirahat yang dibutuhkan oleh masyarakat Amerika serikat pada malam hari telah berkurang kurang lebih 20% dari abad sebelumnya. Ini menunjukkan bahwa banyak orang Amerika tidak bisa tidur dan sangat lelah di siang hari. Keesokan harinya, yang kurang durasi tidur sementara disebabkan aktifitas malam yang dinamis atau, rencana panjang untuk menyelesaikan pekerjaan biasanya lesu. Meskipun mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikan pekerjaan dan tetap berhati-hati, mereka tetap dapat menaklukkan perasaan ini (Ramos 2021).

#### D. Stress dan emosional

Stres emosional membuat orang stres dan seringkali membuat mereka tidak puas ketika mereka tidak bisa istirahat. Stres juga membuat seseorang bekerja lebih keras untuk istirahat atau istirahat terlalu lama. Tekanan konstan mengganggu istirahat. Tekanan psikis terhadap kematian orang yang dicintai juga masa pensiun pasti akan dihadapi oleh klien yang lebih muda. Orang lanjut usia dan orang dengan suasana hati depresi mengalami tidur lebih awal, istirahat lebih lama, kewaspadaan, periode istirahat yang lebih lama, perasaan tidak enak, dan kambuh lebih awal.

#### E. Lingkungan

Kemampuannya untuk memulai dan tetap tidak sadarkan diri sangat dipengaruhi oleh lingkungan fisik di mana seseorang tertidur. Untuk mendapatkan tidur yang nyenyak, seseorang harus memiliki sirkulasi udara yang sehat. Karakter lainnya dipengaruhi oleh ukuran tempat tidur, kenyamanan, dan lokasi. Seseorang sering terbangun saat tidur sendirian, meskipun mereka biasanya tidur dengan orang lain. Namun, tidur bersama dengan orang yang saat tidur gelisah maupun yang mengalami gangguan dalam bernapas membuat tidur Anda terganggu. Kebisingan menambah masalah pasien di klinik dan kantor jangka panjang lainnya. Oleh karena itu, pasien dapat bangun dengan mudah. Pada malam pertama rawat inap, masalah ini menjadi lebih serius secara

signifikan karena waktu bangun absolut pasien meningkat, kekambuhan terus terjadi, dan waktu istirahat total berkurang (Nurdin et al. 2018).

#### F. Latihan dan kelelahan

Disaat kelelahan seseorang biasanya beristirahat dengan baik, apalagi bila kelelahan itu berasal dari pekerjaan yang menyenangkan atau olahraga. Jika seseorang merasa terlalu lemas akibat pekerjaan yang melelahkan atau stres membuat sulit untuk beristirahat, berolahraga dua jam atau lebih sebelum tidur membantu seseorang dapat menjadi lebih rileks dan lebih santai. Sebagian besar remaja dan anak sekolah mengalami delusi (Katagiri et al., 2014).

#### G. Makanan atau asupan kalori

Asam lambung meningkat dan mengganggu istirahat saat makan malam dalam porsi besar, berat, dan mengenyangkan. Konsumsi kafein, alkohol, dan nikotin pada malam hari dapat menyebabkan gangguan tidur. Makanan seperti espresso, teh, cola, dan coklat mengandung xantin dan kafein, yang dapat menyebabkan kecemasan. Perencanaan liburan dapat dipengaruhi oleh penurunan atau penambahan berat badan. Karena jenis jaringan lemak di saluran udara yang terletak di bagian atas bertambah besar, bobot tubuh menjadi meningkatkan apnea tidur obstruktif dan mengurangi tidur dan istirahat. Dalam komunitas yang sadar berat badan, diet terkenal menyebabkan beberapa masalah istirahat (Katagiri et al., 2014).

#### H. Jenis kelamin

Hormon, nyeri, dan masalah kesehatan mental, terutama depresi, adalah beberapa faktor yang memengaruhi kualitas tidur wanita. Kepuasan pribadi mereka dipengaruhi oleh kualitas tidur yang buruk dan kurangnya istirahat. Meskipun sebelum pubertas tidak ada perbedaan yang signifikan, perempuan dua kali lebih mungkin mengalami kesulitan memulai atau mempertahankan istirahat dibandingkan laki-laki (Katagiri et al., 2014).

#### I. Usia

Karena ritme tidur remaja berhubungan dengan pekerjaan sekolah, perlu ada perhatian lebih besar. Peneliti lain telah melihat perubahan dalam tema hiburan remaja selama dua dekade terakhir. Ritme sirkadian, atau jam organik masa muda, merupakan perkembangan ini. Fase istirahat berkurang pada awal masa pubertas. Tidur di tengah malam dan bangun di tengah hari. Remaja menjadi mudah dan sering terbangun pada malam hari, namun mengalami kesulitan untuk kembali tidur daripada orang tua. Di siang hari, orang cenderung istirahat lebih banyak (Katagiri et al., 2014).

#### 2.2.3. Penilaian Kualitas Tidur

Kesehatan dan kualitas hidup seseorang dipengaruhi oleh kualitas tidur mereka, menurut Yi et al. (2006). Menurut Hermawati et al. (2010), ada banyak cara untuk mengevaluasi kualitas tidur seseorang, seperti melakukan polisomnografi di malam hari, mengisi kuesioner atau catatan harian tentang kualitas tidur mereka, dan melakukan tes latensi tidur (Adrianti, 2017).

Kuesioner yang dirancang untuk mengukur kualitas tidur dan perencanaan tidur orang dewasa disebut PSQI. Ini dimaksudkan untuk membedakan antara baik dan buruknya kualitas tidur seseorang. Pembahasan kualitas tidur sangat kompleks, dan PSQI dapat membahas semua aspeknya;

#### A. Kualitas tidur subjektif

Kualitas tidur subjektif adalah Singkatnya, skor kualitas tidur subjektif menunjukkan seberapa baik seseorang tidur berdasarkan apakah sangat nyenyak atau sangat buruk (Ohayon, 2017).

#### B. Latensi tidur

Kebutuhan tidur merupakan durasi yang diperlukan untuk tertidur. Kurang dari lima belas menit cukup untuk melanjutkan ke tahap istirahat total berikutnya, sementara lebih dari dua puluh menit menunjukkan kurang tidur, yang berarti beberapa sulit melanjutkan ke fase istirahat berikutnya (Ohayon, 2017).

#### C. Durasi tidur

Waktu tidur seseorang diukur dari saat mereka tertidur hingga saat mereka yang bangun saat pagi tanpa terbangun saat malam hari. Kualitas tidur yang baik bagi orang dewasa ialah yang dapat tertidur selama 7 jam saat malam hari (Pusparini, et al, 2014).

#### D. Efisiensi kebiasaan tidur

Kualitas tidur seseorang dianggap baik jika kecenderungannya untuk tidur di atas 85%. Efisiensi tidur diukur dengan membandingkan jumlah total durasi saat di tempat tidur dengan jumlah waktu yang dihabiskan untuk tidur (Pusparini, et al, 2014).

#### E. Gangguan tidur

Jika seseorang mengalami gangguan tidur, kebiasaan mereka untuk tidur dan bangun mereka berubah, yang mengakibatkan penurunan jumlah dan karakter tidur mereka (Blume, 2019).

#### F. Penggunaan obat-obatan

Setelah mengonsumsi obat penenang, seseorang dapat mengalami gangguan istirahat karena obat tersebut mengganggu fase REM tidur. Akibatnya, seseorang menjadi mengantuk, terbangun dimalam hari dengan konsisten, dan sulit tidur, yang semuanya berdampak langsung pada kualitas tidurnya (Blume, 2019).

#### G. Disfungsi siang hari

Individu yang buruk kualitas tidur pada saat malam hari dapat mengalami kelelahan pada saat siang, energi yang kurang, tertidur setiap waktu, kelelahan, depresi, juga kesulitan bergerak (Aji, 2015).

Banyak elemen tersebut terdiri dari pertanyaan dan penimbangan. masing-masing memenuhi persyaratan standar (Smyth, 2012). Kuesioner PSQI berisikan sembilan komponen, setiap komponen memiliki skor 0-3. Memasukkan subskor 1-7 pada interval 0–21 membentuk skor penuh. Perencanaan istirahat yang buruk ditunjukkan dengan skor di atas lima. Keakuratan dan kredibilitas penelitian diuji. (alfa Cronbach) atau 0,83 (Adrianti, 2017).

#### 2.3 Tinjauan Umum Tentang Status Gizi

#### 2.3.1. Pengertian status gizi

Dalam konteks variabel tertentu, status gizi dapat didefinisikan sebagai keadaan keseimbangan atau wujud gizi. Keseimbangan antara makanan dan kebutuhan tubuh dikenal sebagai status gizi. Variabilitas pertumbuhan, termasuk berat badan, tinggi badan, panjang badan, lingkar kepala, lingkar lengan, dan panjang tungkai, menunjukkan ketidakseimbangan tersebut. Jenis dan tingkat keparahan kekurangan nutrisi adalah cara lain untuk menunjukkan status gizi seseorang (Aryanti et al., 2023).

Pentingnya status gizi karena dapat memengaruhi risiko sakit dan kematian. Status gizi yang baik membantu seseorang tetap sehat dan kuat (Sinaga, et al. 2015).

#### 2.3.2. Penilaian status gizi

Penilaian status gizi adalah penilaian data yang diperoleh dengan berbagai metode untuk mengetahui populasi dari individu yang mengalami resiko status gizi yang tidak sesuai. Penilaian status gizi menguji status gizi seseorang dengan mengumpulkan data objektif dan subjektif utama dan membandingkannya dengan standar acuan yang tersedia (Harjatmo, et al, 2017).

Dua jenis cara menilai status gizi adalah langsung dan tidak langsung. Penilaian langsung termasuk penilaian antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik. Penilaian tidak langsung termasuk survei konsumsi makanan, statistik vital, dan faktor ekologi (Harjatmo, et al, 2017).

#### A. Penilaian secara langsung

Penilaian langsung menilai atau memeriksa individu dan kelompok masyarakat secara langsung melalui pemeriksaan khusus, pemeriksaan melalui laboratorium, serta pengukuran antropometri (Itoayu, Laras, et al, 2017).

#### 1. Klinis

Pemeriksaan klinis adalah cara yang sangat efektif untuk mengetahui status gizi suatu masyarakat. Penilaian klinis status gizi dapat didasarkan pada perubahan fisik yang terkait dengan konsumsi makanan yang tidak sehat atau berlebihan. Ini dapat terjadi pada jaringan epitel bagian atas seperti kulit, mata, rambut, dan mulut, atau pada organ yang berada di dekat permukaan tubuh seperti tengkorak dan tiroid. Tes ini bertujuan untuk menemukan tanda klinis kekurangan nutrisi yang umum. Selain itu, ini digunakan untuk mengevaluasi kondisi kesehatan seseorang melalui pemeriksaan fisik yang mencakup riwayat kesehatan dan tanda dan gejala (Itoayu, Laras, et al, 2017).

#### 2. Biofisik

Metode untuk menentukan status gizi berdasarkan kapasitas fungsional, terutama jaringan, dikenal sebagai penentuan status gizi biofisik. Kemudian perhatikan perubahan yang terjadi pada strukturnya. Umumnya dapat digunakan dalam situasi tertentu, seperti ketika banyak rabun senja. Uji adaptasi gelap digunakan sebagai metode (Itoayu, Laras, et al, 2017).

#### 3. Biokimia

Dengan menggunakan biokimia, berbagai jenis struktur tubuh diuji secara klinis untuk menilai status gizi. Di antara struktur tubuh yang paling sering digunakan adalah darah, urin, dan feses, serta sejumlah struktur tubuh lainnya, seperti otot dan hati. Cara ini dilakukan untuk memberi tahu orang-orang bahwa kondisi gizi buruk yang lebih parah sedang terjadi. Pengukuran kimia fisiologis dapat membantu menemukan kekurangan nutrisi (Syarfiani, 2014).

#### 4. Antropometri

Nama "antropometri" berasal dari kata "anthropos", yang berarti "badan", dan "metros", yang berarti "ukuran." Umur, berat badan, dan tinggi badan adalah beberapa parameter yang biasa digunakan dalam pengukuran antropometri untuk menilai

status gizi seseorang, terutama kekurangan energi dan protein (Syarfiani, 2014).

#### a. Umur

Faktor usia sangat penting untuk menentukan status gizi, kesalahan dalam pengukuran dapat mengakibatkan tafsiran mengenai status gizi yang salah. Informasi tentang berat badan dan tinggi badan yang tepat tidak penting kecuali disertai dengan penentuan usia yang tepat. Memilih angka sederhana seperti satu tahun, 1,5 tahun, dua tahun, atau tiga tahun adalah kesalahan yang sering terjadi. Oleh karena itu, diperlukan pertimbangan yang cermat untuk menentukan usia anak. Menurut aturan, satu tahun setara dengan dua belas bulan dan satu bulan setara dengan tiga puluh hari. Oleh karena itu, umur dihitung dalam bulan, sehingga hari-hari yang tersisa tidak dihitung (Syarfiani, 2014).

#### b. Berat badan

Pengukuran antropometri yang paling umum digunakan adalah berat badan. Berat badan adalah ukuran yang menunjukkan massa jaringan tubuh, termasuk cairannya, serta mineral, protein, lemak, air, dan tulang. Parameter terbaik adalah berat badan karena hanya memerlukan satu pengukuran dan bergantung pada usia. Ini karena perubahan drastis yang disebabkan oleh infeksi atau penurunan asupan makanan lebih mudah diidentifikasi. Sulit untuk menggambarkan tren perubahan status gizi dari waktu ke waktu, namun (Syarfiani, 2014).

#### c. Tinggi badan

Tinggi badan merupakan parameter penting untuk melihat status gizi masa lalu dan saat ini karena menunjukkan fungsi pertumbuhan dengan asumsi perawakan kurus, kecil, atau pendek. Tinggi badan juga cocok untuk mengidentifikasi status gizi bayi dengan berat badan lahir rendah atau gizi buruk (Syarfiani, 2014).

#### d. Indeks antropometri

Status gizi adalah tingkat kesehatan anak yang diukur berdasarkan pola makan yang mereka konsumsi. Ini diwakili oleh pengukur. Indeks antropometri adalah kumpulan parameter antropometri yang dapat diukur untuk menunjukkan tingkat gizi seseorang. Berat Badan Menurut Umur (BB/U), Tinggi Badan Menurut Umur (PB/U atau TB/U), dan Berat Badan Menurut Tinggi Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB) (Kemenkes, 2020).

Karena kebingungan yang sering terjadi saat mengukur indeks antropometri, yang mempengaruhi analisis, interpretasi, dan ekspresi prevalensi berbagai zat gizi, indeks antropometri harus digunakan dengan hati-hati (Kemenkes, 2020).

#### 1) Indeks berat badan menurut umur (BB/U)

Berat badan adalah ukuran antropometri yang menunjukkan berat badan Anda, termasuk otot dan lemak. Tubuh sangat rentan terhadap perubahan cepat seperti infeksi, kehilangan nafsu makan, atau penurunan asupan makanan. Jika Anda menjaga kesehatan Anda dan makan makanan yang sehat, berat badan Anda akan bertambah seiring bertambahnya usia, terutama pada anak di bawah usia lima tahun. Situasi yang tidak biasa, di sisi lain, dapat menyebabkan hal ini terjadi lebih awal atau lebih lambat dari yang diharapkan. Indeks berat per umur, juga dikenal sebagai "indikator berat badan kurang", menunjukkan berat relatif seorang anak dibandingkan dengan usianya. Ini adalah indikator umum dari masalah gizi karena berat badan per umur menunjukkan status gizi seseorang saat ini atau

sebelumnya. Namun, indeks berat per umur tidak sensitif untuk menunjukkan tingkat obesitas (Kemenkes, 2020).

#### 2) Indeks tinggi badan menurut umur (TB/U)

Salah satu ukuran antropometri yang menunjukkan pertumbuhan tulang adalah tinggi badan. Tinggi badan meningkat secara normal seiring bertambahnya usia. Indeks stunting, juga disebut sebagai indeks PB/U atau TB/U, mewakili tinggi badan atau pertumbuhan tinggi badan anak berdasarkan usia. Masalah malnutrisi lebih mungkin terjadi dengan pertumbuhan tinggi badan dibandingkan dengan berat badan (Kemenkes, 2020).

Kekurangan nutrisi secara bertahap mengurangi ukuran tubuh baru. Oleh karena itu, indeks TB/U dapat menunjukkan masalah gizi sebelumnya. Dalam keadaan normal, peningkatan berat badan secara bertahap sebanding dengan tinggi badan. Indeks ini pertama kali diperkenalkan oleh Jeliff pada tahun 1966 untuk mengukur tingkat gizi seseorang (Kemenkes, 2020).

# 3) Indeks berat badan menurut tinggi badan/panjang badan (BB/TB atau BB/PB)

Indeks wasting, juga disebut sebagai indeks BB/TB atau BB/PB, lebih akurat menggambarkan status gizi saat ini. Indeks ini tidak bergantung pada usia, jadi sangat baik untuk digunakan sebagai penilaian antropometri, terutama ketika sulit mendapatkan data usia yang akurat. Pilihan indeks antropometri yang digunakan untuk penilaian bergantung pada penipuan. Karena ukuran tubuh meningkat seiring bertambahnya usia dalam kondisi normal, indeks TB/U menunjukkan status gizi masa lalu seseorang. Malnutrisi tidak

mempengaruhi tinggi badan dalam waktu singkat, baik untuk tinggi maupun pertumbuhan (Kemenkes, 2020).

Sudah lama diketahui bahwa malnutrisi berdampak pada pertumbuhan tinggi badan. Untuk melakukan penilaian kegiatan status gizi, terutama program gizi, digunakan kombinasi indeks antropometri BB/U, TB/U, dan BB/TB; indeks ini dapat dikategorikan sebagai berat badan kurang, yang merupakan nilai antropometri terbaik; namun, ini merupakan representasi sensitif dan spesifik dari status gizi saat ini. Pilihan indikator antropometri untuk menilai status gizi bergantung pada karakteristik dan gambaran status gizi yang diungkapkan oleh indikator tersebut (Kemenkes, 2020).

#### B. Penilaian secara tidak langsung

#### 1. Statistik Vital

Metode ini mengukur status gizi dengan menganalisis data dari berbagai statistik kesehatan, seperti angka kematian menurut usia, angka kesakitan, angka kematian berdasarkan penyebab, dan data terkait gizi lainnya. Selain itu, metode ini menawarkan cara tidak langsung untuk mengukur status gizi masyarakat (Syarfaini, 2014).

#### 2. Faktor ekologi

Bengoa menunjukkan bahwa malnutrisi adalah masalah ekologi yang disebabkan oleh interaksi antara faktor lingkungan fisik, biologis, dan budaya. Pengukuran ini sangat penting untuk mengetahui penyebab malnutrisi di suatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi giz (Syarfaini, 2014).

#### 3. Survei komsumsi pangan

Merupakan cara mengetahui jenis nutrisi dan berapa banyak yang dicerna adalah caranya. Gambar dibuat dengan mengumpulkan data tentang jumlah nutrisi yang dikonsumsi oleh masyarakat, keluarga, dan individu. Ini dilakukan untuk menentukan kelebihan dan kekurangan nutrisi (Syarfaini, 2014).

#### 2.3.3. Klasifikasi status gizi

Indeks massa tubuh (IMT) dapat dihitung untuk mengklasifikasikan status gizi orang dewasa yang sehat yang mengalami kelebihan berat badan atau kekurangan berat badan. IMT mudah digunakan untuk memantau pola makan mereka.

Rumus untuk mengukur indeks massa tubuh yaitu:

$$IMT = \frac{Berat\ badan\ (Kg)}{Tinggi\ Badan\ (m)x\ Tinggi\ Badan\ (m)}$$

Tabel. 2.1 Klasifikasi berat badan lebih dan obesitas pada orang dewasa berdasarkan Kemenkes (2018)

Klasifikasi	IMT (kg/m <sup>2</sup> )
Underweight	<17,0-18,4
Normal	18,5-25,0
Overweight	25,1-27,0
Obesitas	>27

Sumber: Kemenkes (2018)

#### 2.3.4. Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi

#### A. Faktor penyebab langsung

Faktor yang berhubungan langsung dengan status gizi anak adalah penyakit menular dan asupan makanan yang tidak mencukupi. Anak yang makan dengan cukup dan sering menderita diare dan demam dapat mengalami gizi buruk, dan anak yang kekurangan nutrisi memiliki daya tahan tubuh yang lemah. Anakanak yang mengalami kondisi ini sangat rentan terhadap infeksi,

kehilangan nafsu makan, dan kekurangan gizi (Bitty, Frezy, et al. 2018)

#### B. Faktor penyebab tidak langsung

Status gizi dipengaruhi secara tidak langsung oleh tiga faktor: ketahanan pangan keluarga, pola asuh orang tua, dan pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan. Pendidikan, pengetahuan, dan keterampilan keluarga memengaruhi ketiga faktor ini, sehingga ketahanan pangan keluarga lebih baik. Pola asuh orang tua yang lebih baik juga memengaruhi jumlah keluarga yang menggunakan layanan kesehatan (Bitty, Frenzy, et al. 2018).

#### 2.4 Tinjauan Umum Tentang Hubungan Kualitas Tidur Dengan Status Gizi

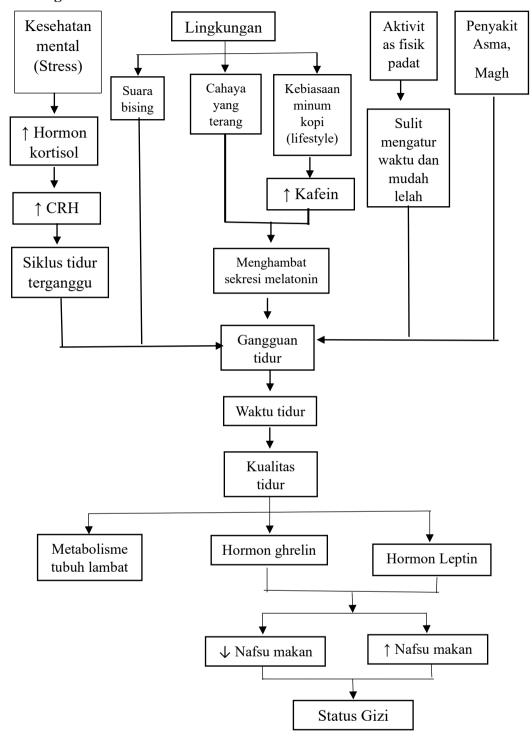
Status gizi manusia sangat penting untuk kesehatannya, karena nutrisi yang baik menunjukkan kesehatan yang baik. Beberapa hal memengaruhi jumlah nutrisi yang dibutuhkan tubuh Anda; ini termasuk berat badan, tinggi badan, dan tingkat aktivitas Anda. Ketika aktivitas sehari-hari seseorang berkurang, energi yang digunakan pun berkurang. Akibatnya, tubuh tidak menggunakan semua kalori secara maksimal, dan kelebihan kalori disimpan sebagai lemak (Ramos, 2021).

Terlalu sedikit tidur dapat memperlambat metabolisme tubuh, yang berarti tubuh menggunakan lebih sedikit energi, dan menyebabkan penambahan berat badan. Ini karena kekurangan tidur merangsang hormon yang mengatur rasa lapar. Menurut Mailman *School of Public Health and Obesity Research* Center Columbia, kurang tidur menyebabkan peningkatan hormon ghrelin dan penurunan hormon leptin, yang meningkatkan nafsu makan. Akibatnya, status gizi seseorang dapat berubah. Nafsu makan adalah fungsi hormon ghrelin, yang biasanya meningkat pada orang yang kurang tidur. Hormon leptin sekarang juga berfungsi sebagai hormon yang mengontrol nafsu makan dan memberi tahu otak berapa banyak makanan yang masih ada di dalam tubuh (Katagiri et al., 2014).

Orang yang begadang atau tidur melewati waktu tidurnya lebih cenderung mengonsumsi makanan ringan dan minuman untuk mencegah mereka merasa lelah. Popcorn, keripik kentang, ayam goreng, hamburger, pizza, dan makanan ringan lainnya biasanya manis, gurih, dan mudah dimakan saat larut malam. Namun, untuk minuman sendiri saat begadang, Anda tergoda untuk minum kopi, yang mengandung banyak kafein. Minuman berkarbonasi mengandung bahan yang dapat menghentikan reseptor adenosin di otak yang menyebabkan kantuk, sehingga meminumnya dapat membantu Anda tidur lebih lama (Nurdin et al., 2018).

Tidak adanya rutinitas tidur juga berdampak pada perilaku makan seseorang, karena orang yang mengantuk lebih suka tidur daripada makan. Tentu saja, rasa kantuk ini dapat berasal dari jadwal tidur yang terganggu atau dari tidur kurang dari jumlah yang tepat. *Problem* gizi meningkat karena jadwal tidur yang tidak teratur. Kebiasaan tidur yang tidak teratur dapat menyebabkan dua hasil. Pertama, gangguan kebiasaan tidur dapat menyebabkan obesitas, menyebabkan keinginan untuk begadang dan ngemil terus-menerus. Kedua, sistem kekebalan tubuh bertanggung jawab atas malnutrisi, dan waktu tidur yang pendek atau kurang dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh. Nafsu makan seseorang pasti akan terpengaruh oleh sistem kekebalan tubuh yang lemah (Nurdin *et al.*, 2018).

# 2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber: modifikasi: (Hur et al., 2021), (Katagiri et al., 2014)

#### DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, A.E. et al. 2019. 'Tingkat Stress, Durasi dan Kualitas Tidur, serta Sindrom Makan Malam pada Mahasiswi Obesitas dan Non Obesitas Fakultas Kedokteran'. *Sport and Nutrition Journal*. 1(2)
- Agustin D. 2012. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur pada Pekerja Shift di Pt Krakatau Tirta Industri Cilegon. Tugas Akhir. .
- Aji, A.S. 2015. 'Hubungan Faktor Lingkungan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswi yang Tinggal di UNIMUS Residence I Semarang'. Skripsi.
- Anggraini DI. 2014. Hubungan Depresi dengan Status Gizi. Medula, 2014, 2 (2): 39-46.
- Anggraini, S. A., Indria, D. M., & Gilang, A. (2020). Analisis Hubungan Tingkat Stress dan Pola Tidur Terhadap Status Gizi Usia 20-39 Tahun Di Kota Malang (Analysis Of The Relationship Of Stress Level And Sleep Patterns To Nutritional Status Ages 20-39 Years Old In Malang). *Jurnal of Psikologi.*, 2 (2): 39-46.
- Amalia IN. 2017. Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Kelelahan Fisik pada Lansia. Tugas Akhir
- Aryanti, N., Kalsum, U., Syah, J., & Khatimah, H. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Kecamatan Galesong Selatan Kabupaten Takalar. 2(1), 1–8.
- Astuti, P. (2019). Pengaruh Aktivitas Fisik Dan Status Gizi Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Fakultas Teknik UNNES Tahun 2019.
- Carole, A. (2018) Evaluation Sleep Quality In Older Adult: Pittsburgh Sleep Quality Indeks Can Be Used To Detect Sleep Disturbances Or Deficits.
- Damayanti AE. 2016. Hubungan citra tubuh, aktivitas fisik, dan pengetahuan gizi seimbang dengan status gizi remaja putri.
- Estu Triana, Ekawati, I. W. (2017). Hubungan Status Gizi, Lama Tidur, Masa Kerja Dan Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Mekanik Di PT X PLANT

- JAKARTA. Masyarakat, Jurnal Kesehatan, 5, 146–155.
- Febriyanti Hermawan, Nurmasari Widyastuti, A Fahmy Arif Tsani, D. Y. F. (2025). Hubungan Status Gizi Dan Kualitas Tidur Dengan Kualitas Hidup Pada Lanjut Usia. *Journal of Nutrition College*, 8, 274–279.
- Haryati, Siti Patma Yunaningsi, J. R. (2020). Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. 5(2), 22–33.
- Hur, S., Oh, B., & Kim, H. (2021). Associations of Diet Quality and Sleep Quality with Obesity. *Nutritions Journal*, 13(2(1)), 1–9.
- Ichsan, M. R. A. (2022). Hubungan Pola Konsumsi Makanan Terhadap Status Gizi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadyah Sumatera Utara Angkatan 2018 PADA MASA PANDEMI COVID-19.
- Jaka Sarfriyanda, Darwin Karim, A. P. D. (2015). *Hubungan Antara Kualitas Tidur Dan Kuantitas Tidur Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa*. 2(2).
- Kadita, F., & Wijayanti, H. S. (2017). Hubungan Konsumsi Kopi Dan Screen-Time Dengan Lama Tidur Dan Status Gizi Pada Dewasa. *Journal of Nutrition College*, 6, 301–306.
- Katagiri, R., Asakura, K., Kobayashi, S., & Suga, H. (2014). Low Intake of Vegetables, High Intake of Confectionary, and Unhealthy Eating Habits are Associated with Poor Sleep Quality among Middle-aged Female Japanese Workers. *Journal of Occupational Health*, 56(359–368), 359–368.
- Kim, H., Jeong, G., Park, Y. K., & Kang, S. W. (2018). L ifestyle Sleep Quality and Nutritional Intake in Subjects with Sleep Issues According to Perceived Stress Levels. 8(1), 42–49.
- Mufidah, R., & Soeyono, R. D. (2021). Program Studi Gizi UNESA Rosyidatul Mufidah Rahayu Dewi Soeyono Abstrak. 01(2014), 60–64.
- Nurdin, M. A., Arsin, A. A., Thaha, R. M., Masyarakat, F. K., & Hasanuddin, U. (n.d.). Kualitas Hidup Penderita Insomnia pada Mahasiswa Quality of Life of Patients with Insomnia to Students. 128–138.

- Perla A. Vargas, PhD, Melissa Flores, BA, and Elias Robles, P. (2019). Sleep Quality and Body Mass Index in College Students: The Role of Sleep Disturbances. *NIH Public Access*, 62(8), 534–541. https://doi.org/10.1080/07448481.2014.933344.Sleep
- Ramos-padilla, P., & Hayde, C. (2021). *Eating Habits and Sleep Quality during the COVID-19 Pandemic in Adult Population of Ecuador*.
- Ratri NW. Hubungan Kualitas Tidur terhadap Nilai Indeks Massa Tubuh dan Persentase Lemak Tubuh pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia. Tugas Akhir. Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta. 2018.
- Sinaga YY., Bebasari E., dan Ernalia Y. (2015) Hubungan Kualitas Tidur dengan Obesitas Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau Angkatan 2014. 2(2): 1-8
- Triandaru, R. (2019). Gambaran Status Gizi Mahasiswa Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Angkatan 2012, 2013, 2017.
- Tufi, S., Ph, D., Mello, M. T. De, Ph, D., Psicobiologia, D. De, Federal, U., Paulo,
  D. S., & Paulo, S. (2011). Relationship between Food Intake and Sleep Pattern. 7(6).
- Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan bahasa, Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka, 1990), h. 943)
- WHO. 2019. Stunting, wasting, overweight and underweight. Nutrition Landscape Information System (NLiS).
- Yanti, S.F. Hubungan Status Gizi dengan Tingkat Stress Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran UNSYIAH. Skripsi. 2016