

**HUBUNGAN ANTARA PENGGUNAAN GAWAI DENGAN EMPATI
PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
UNIVERSITAS LAMPUNG**

(Skripsi)

**Oleh:
Rahmah Alifah
2118011036**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

**HUBUNGAN ANTARA PENGGUNAAN GAWAI DENGAN EMPATI
PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
UNIVERSITAS LAMPUNG**

Oleh

Rahmah Alifah

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
SARJANA KEDOKTERAN**

Pada

Fakultas Kedokteran

Universitas Lampung



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi

**HUBUNGAN ANTARA PENGGUNAAN
GAWAI DENGAN EMPATI PADA
MAHASISWA PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN DOKTER UNIVERSITAS
LAMPUNG**

Nama Mahasiswa

Rahmah Alifah

No. Pokok Mahasiswa

2118011036

Program Studi

Pendidikan Dokter

Fakultas

Kedokteran



MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dr. dr. Rika Lisiswanti, M.Med.Ed
NIP. 198010052008122001

dr. Maya Ganda Ratna, M.Biomed
NIP. 198708122020122012



Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc.
NIP. 19780120200312200

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji
Ketua

Dr. dr. Rika Lisiswanti, M.Med.Ed



Sekretaris

dr. Maya Ganda Ratna, M.Biomed



Penguji

Bukan Pembimbing: dr. Oktafany, S.Ked., M.Pd.Ked



2. Dekan Fakultas Kedokteran



Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc
NIP. 19760120200312200

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 3 Februari 2025

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Rahmah Alifah
Nomor Pokok Mahasiswa : 2118011036
Tempat, Tanggal Lahir : Kotabumi, 8 September 2003
Alamat : Jl. Pelangi II No. 33 Kota Gapura, Kotabumi,
Lampung Utara

Dengan ini, saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi dengan judul **“HUBUNGAN ANTARA PENGGUNAAN GAWAI DENGAN EMPATI PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER UNIVERSITAS LAMPUNG”** adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmiah yang berlaku dalam lingkup akademik atau plagiarisme; dan
2. Hak intelektualitas atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbeneran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, Januari 2025

Pembuat pernyataan,



Rahmah Alifah

NPM. 2118011036

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kotabumi, pada tanggal 8 September 2003 sebagai anak terakhir dari 2 bersaudara dari Bapak Suyitno dan Ibu Suratin.

Pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) diselesaikan di TK RA Tunas Harapan pada tahun 2009, Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SDI Ibnu Rusyd pada tahun 2015, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di SMPN 7 Kotabumi pada tahun 2018, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan di SMAN 2 Kotabumi pada tahun 2021.

Tahun 2021, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif dalam berorganisasi dengan terdaftar sebagai wakil ketua umum Forum Studi Islam (FSI) Ibnu Sina FK Unila dan Asisten Dosen Histologi 2022-2023.

"..... Aku tidak pernah kecewa
dalam berdoa kepada-Mu, wahai
Tuhanku"

- Q.S Maryam: 4

SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul “Hubungan antara Penggunaan Gawai dengan Empati pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Lampung” dapat diselesaikan.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan masukan, bantuan, dorongan, saran, dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A.I.P.M. selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
3. Dr. dr. Rika Lisiswanti, M.Med.Ed. selaku pembimbing pertama yang telah meluangkan waktunya untuk membantu, memberi saran, dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini;
4. dr. Maya Ganda Ratna, M.Biomed. selaku pembimbing ke dua yang telah meluangkan waktunya untuk membantu, memberi saran, dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini;
5. dr. Oktafany, S.Ked., M.Pd.Ked. selaku pembahas yang telah bersedia memberikan arahan dan saran kepada penulis selama proses penulisan skripsi ini;
6. Dr. dr. Anggi Setiorini, S.Ked., M.Sc., AIFO-K. selaku pembimbing akademik yang senantiasa memberikan bimbingan, motivasi dan masukan selama menempuh proses pendidikan di Fakultas Kedokteran;

7. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung atas kesediaannya memberikan ilmu dan bantuan selama proses Pendidikan di Fakultas Kedokteran;
8. Kepada cinta pertama dan panutanku Bapak Suyitno atas kerja kerasnya, pengorbanan, dan selalu memberikan dukungan. Semua itu adalah motivasi terbesar yang membuat penulis mampu bertahan hingga titik ini;
9. Kepada pintu surgaku, Ibu Suratin yang sangat berperan dalam proses menyelesaikan proses pendidikan, beliau tidak berhenti memberikan semangat, serta doa yang selalu mengiringi langkah Ama, penulis yakin 100% bahwa doa ibuku telah banyak menyelamatkanmu dalam menjalani hidup ini;
10. Kakak tercinta, Rahmat Santoso yang selalu mendukung peneliti dan menjadi salah satu alasan peneliti untuk menyelesaikan skripsi;
11. Seluruh responden penelitian yaitu angkatan 2024 mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter FK Unila atas kerja sama dan kesediaan waktu yang telah diberikan;
12. Kepada ketiga sahabatku, Aminah, Hani, dan Ina terima kasih atas kesediannya dalam memberi dukungan, selalu ada ketika penulis merasa sedih dan bahagia, serta bersedia meluangkan waktunya untuk membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
13. Kepada Mbak Nisa dan amot terima kasih atas bantuan, doa dan dukungannya selama ini.
14. Kepada teman-teman selama di FK Unila yaitu Adzrok, Laila, Salma, Sabila, Rani 1, Rani 2, dan Zety terima kasih atas pengingat, dukungan, doa, dan hadir untuk penulis selama ini;
15. Teman-teman angkatan 2021 yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas kebersamaannya dan kekompakannya selama ini, semoga kita bisa menjadi dokter yang profesional dan lebih berempati pada pasien.
16. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
17. Terakhir, terima kasih kepada wanita sederhana yang memiliki keinginan tinggi. Namun, terkadang takut untuk mewujudkannya yaitu penulis sendiri, Rahmah Alifah. Terima kasih untuk segala perjuangannya, kesabaran, dan ketekunan yang telah dilalui dalam setiap langkah yang penuh tantangan.

Terima kasih sudah bertahan, memutuskan untuk tetap berusaha, dan tidak menyerah.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini memiliki banyak kekurangan. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dan pengetahuan kepada setiap orang yang membacanya. Terima kasih.

Bandar Lampung, Januari 2025
Penulis,

Rahmah Alifah

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN SMARTPHONE USE AND EMPATHY AMONG MEDICAL STUDENT AT THE UNIVERSITY OF LAMPUNG

By

RAHMAH ALIFAH

Background: Empathy in medical students is the key to establishing effective communication between doctors and patients so that it can be developed in interacting with others to make it easier to understand patients. The purpose of this study was to determine whether there is a relationship between the use of smartphone and empathy in students of the University of Lampung Medical Education Study Program.

Methods: This research used a quantitative methods with a cross sectional approach and was conducted at the Faculty of Medicine, University of Lampung, which took place from November to December 2024. The sampling technique used total sampling. Data were obtained by using the *Mobile Phone Problem Use Scale* (MUST) and *Empathy Assessment Scale* (EAS) questionnaires as primary data. The sample used was 190 students. Sampling by distributing questionnaire to respondents who fit the criteria with 5 details, (1) research-related information (2) informed consent sheet (3) respondent identity sheet (4) MUST questionnaire (5) EAS questionnaire. The questionnaire was distributed in paper form to student of first year medical student and filled in within 10-15 minutes.

Results: There were 83.7% of respondents having high level of smartphone use, 16.3% of respondents having moderate and low level of smartphone use. In the empathy variable, the mean score was 48.95 with a standard deviation (SD) of 6.074. The results of the bivariat analysis test show that there was no relationship between the use of smartphone and empathy by p value = 0.980.

Conclusion: There was no relationship between the use of smartphone and empathy in students of the Medical Education Study Program at Lampung University.

Keyword: Empathy, medical students, smartphone use

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA PENGGUNAAN GAWAI DENGAN EMPATI PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

RAHMAH ALIFAH

Latar Belakang: Empati pada mahasiswa kedokteran menjadi kunci terjalannya komunikasi efektif antara dokter-pasien sehingga dapat dikembangkan dalam berinteraksi dengan orang lain untuk memudahkan dalam memahami pasien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara penggunaan gawai dengan empati pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* dan dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang berlangsung pada bulan November sampai Desember 2024. Teknik *sampling* yang digunakan yaitu *total sampling*. Data diperoleh dengan menggunakan kuesioner *Mobile Phone Problem Use Scale* (MUST) dan *Empathy Assesment Scale* (EAS) sebagai data primer. Sampel yang digunakan adalah 190 mahasiswa. Pengambilan sampel dengan cara membagikan kuesioner pada responden yang sesuai kriteria dengan 5 rincian, yaitu (1) informasi terkait penelitian (2) *lembar informed consent* (3) lembar identitas responden (4) kuesioner MUST (5) kuesioner EAS. Kuesioner dibagikan dalam bentuk kertas kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2024 dan diisi dalam durasi 10-15 menit.

Hasil: Terdapat 83,7% responden memiliki tingkat penggunaan gawai yang tinggi serta 16,3% responden memiliki tingkat penggunaan gawai yang sedang dan rendah. Pada variabel empati, rerata skor sebesar 48,95 dengan standar deviasi (SD) 6,074. Hasil uji analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan antara penggunaan gawai dengan empati yang dibuktikan dengan $p\ value=0,980$.

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan antara penggunaan gawai dengan empati pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung.

Kata kunci: Empati, mahasiswa kedokteran, penggunaan gawai

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Bagi Peneliti	5
1.4.2 Bagi Instansi Pendidikan	5
1.4.3 Bagi Peneliti Lain.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penggunaan Gawai.....	6
2.1.1 Definisi Gawai	6
2.1.2 Penggunaan Ideal Gawai	7
2.1.3 Fungsi Gawai	7
2.1.4 Faktor Penyebab Penggunaan Gawai	8
2.1.5 Dampak Penggunaan Gawai.....	10
2.1.6 Alat Ukur Penggunaan Gawai	11
2.2 Empati.....	12
2.2.1 Pengertian Empati	12
2.2.2 Aspek-Aspek Empati.....	13
2.2.3 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Empati.....	15

2.2.4 Kegunaan Empati pada Hubungan Dokter-Pasien	17
2.2.5 Alat Ukur Empati	18
2.3 Hubungan antara Penggunaan Gawai dengan Empati	20
2.4 Kerangka Teori	23
2.5 Kerangka Konsep	24
2.6 Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Rancangan Penelitian	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.3 Populasi dan Sampel	25
3.3.1 Populasi Penelitian	25
3.3.2 Sampel Penelitian	25
3.3.3 Besar Sampel Penelitian	26
3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	26
3.5 Identifikasi Variabel Penelitian	27
3.5.1 Variabel Bebas	27
3.5.2 Variabel Terikat	27
3.6 Definisi Operasional.....	28
3.7 Prosedur Penelitian.....	29
3.7.1 Instrumen Penelitian.....	29
3.7.2 Teknik Pengumpulan Data	30
3.7.3 Alur Penelitian	31
3.8 Pengolahan dan Analisis Data	31
3.9 Etika Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1 Hasil Penelitian	34
4.1.1 Karakteristik Responden	34
4.1.2 Hasil Analisis Univariat	35

4.1.3 Hasil Analisis Bivariat	36
4.2 Pembahasan	37
4.2.1 Tingkat Penggunaan Gawai	37
4.2.2 Tingkat Empati	38
4.2.3 Hubungan antara Penggunaan Gawai dengan Empati	40
4.3 Keterbatasan Penelitian	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1 Kesimpulan	34
5.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori	23
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	24
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	31

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian.....	28
Tabel 4.1 Distribusi Jenis Kelamin	42
Tabel 4.2 Distribusi Usia	43
Tabel 4.3 Distribusi Waktu Penggunaan Gawai	43
Tabel 4.4 Distribusi Tingkat Penggunaan Gawai	44
Tabel 4.5 Hasil Uji Statistik Deskriptif	44
Tabel 4.6 Distribusi Aspek Empati	44
Tabel 4.7 Hubungan antara Penggunaan Gawai dengan Empati	45

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) merupakan standar minimal kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang dokter di Indonesia dan menjadi sumber dalam pengembangan kompetensi dokter. Standar Kompetensi Dokter Indonesia memiliki tujuh area kompetensi, salah satunya adalah komunikasi efektif sebagai pondasi dari kompetensi sehingga sangat penting dan harus dikuasai oleh seorang dokter. Dokter diharapkan mampu dalam berkomunikasi efektif dengan pasien dan keluarganya, mitra kerja, serta masyarakat. Salah satu aspek komunikasi efektif dengan pasien dan keluarganya adalah dokter mampu berempati secara verbal dan nonverbal (Konsil Kedokteran Indonesia, 2012). Secara verbal dapat berupa, penggunaan bahasa yang mudah dimengerti, menjaga komunikasi terus berjalan, dan merangkum apa yang sudah dikatakan oleh pasien, sedangkan non-verbal berupa postur tubuh, ekspresi wajah yang tepat, kontak mata, dan nada suara yang sesuai (Vogel, Meyer, dan Harendza, 2018).

Empati merupakan keadaan seseorang dapat merasakan apa yang dirasakan orang lain, memahami sudut pandang orang lain, dan dapat menyesuaikan diri sendiri dengan orang lain (Goleman, 2009). Empati diartikan sebagai penyesuaian terhadap orang lain sebagai respon emosional dalam bentuk kasih sayang, simpati, dan perhatian (Baron dan Branscombe, 2012). Singkatnya, empati adalah kemampuan seseorang untuk mengerti tentang perasaan, emosi orang lain, dan membayangkan diri sendiri berada dalam kondisi tersebut.

Pada mahasiswa kedokteran, selain belajar mengenai ilmu kedokteran, diajarkan pula konsep komunikasi dokter-pasien dan berempati terhadap

pasien (Khademalhosseini, Khademalhosseini, dan Mahmoodian, 2014). Empati terhadap pasien digambarkan sifat yang lebih dominan pada aspek kognitif yang melibatkan pemahaman, pengalaman, perhatian dan perspektif pasien (bukan perasaan), serta keinginan untuk membantunya (Hojat, 2016). Empati menjadi dasar terjalinnya hubungan yang kuat antara dokter dan pasien sehingga diagnosis akan lebih akurat dan membantu perawatan lebih baik (Hojat *et al.*, 2013). Oleh karena itu, mahasiswa kedokteran harus mulai belajar mengembangkan empati dalam berinteraksi dengan orang lain untuk memudahkan dalam memahami kebutuhan pasien.

Empati dapat dipengaruhi oleh suasana hati dan perasaan, situasi dan tempat, proses belajar dan identifikasi, komunikasi dan bahasa, pengasuhan, serta sosialisasi (Hoffman, 2000). Empati dapat dipengaruhi juga oleh usia, jenis kelamin, kebudayaan, kesehatan mental dan pembelajaran selama pendidikan sarjana kedokteran (Quince *et al.*, 2016).

Sosialisasi menjadi salah satu faktor yang dapat memengaruhi empati. Perkembangan teknologi menjadikan seseorang menarik diri dari interaksi sosial pada dunia nyata dan lebih sering berinteraksi secara *online* menggunakan gawai yang dimiliki. Hal ini menyebabkan seseorang susah berbaur dan bersosialisasi sehingga berpengaruh pada empati. (Pinasti, D dan Kustanti, E, 2017). Selain itu, terdapat tuntutan yang dimiliki oleh mahasiswa untuk dapat lebih mandiri, kreatif, dan mampu mengembangkan kemampuan dirinya dengan maksimal sehingga banyak memanfaatkan teknologi yang diberikan. Mahasiswa kedokteran memanfaatkan gawai untuk membantu dalam memahami materi perkuliahan, mencari tambahan bahan belajar seperti jurnal dan *e-book*, serta membantu dalam mengerjakan tugas perkuliahan (Herlambang dan Aryoseto, 2016). Oleh karena itu, mahasiswa lebih rentan untuk mengalami penggunaan gawai secara berlebihan, terutama pada mahasiswa tingkat pertama.

Mahasiswa tingkat pertama sedang mengalami masa transisi dari remaja akhir ke dewasa muda sehingga terdapat beberapa perubahan yang dialami seperti aspek biologis, kognitif, dan sosioemosional (Santrock dan John, 2000). Serta, mereka juga memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap informasi sehingga memanfaatkan gawai sebagai tempat untuk memuaskan keinginannya (Ambarwaty, 2018). Selain itu, terdapat beberapa mahasiswa tingkat pertama yang memilih kuliah di luar kota tempat tinggalnya merasakan tantangan baru yaitu hidup mandiri dan jauh dari lingkungan keluarga membuat sebagian besar dari mereka merasakan kesepian di tahun pertamanya (Prasetio dan Rahman, 2019). Oleh karena itu, mereka menghabiskan waktu dengan gawai untuk mengisi waktu luang dan mengurangi rasa kesepian (Kara, Baytemir, dan Inceman-Kara, 2019).

Penelitian sebelumnya didapatkan terdapat hubungan negatif antara ketergantungan gawai terhadap empati, dengan $p=0,027$ ($p<0,05$) (Hamida, Nashori, dan Syamila, 2021). Sejalan dengan penelitian pada Universitas Baiturrahmah didapatkan adanya hubungan negatif antara ketergantungan gawai dengan empati, dengan $p=0,021$ ($p<0,05$) (Anissa *et al.*, 2023). Namun, pada penelitian lain menunjukkan tidak adanya hubungan antara ketergantungan penggunaan media sosial dengan empati, dengan $p=0,655$ ($p>0,05$) (Bhojak dan K. G., 2021).

Data tentang empati pada mahasiswa kedokteran mengalami ketidakkonsistenan jika dilihat berdasarkan tingkatan studi. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa terdapat penurunan nilai empati dari waktu ke waktu. Penelitian yang dilakukan pada mahasiswa kedokteran di Cina didapatkan mahasiswa klinik memiliki empati yang lebih rendah daripada mahasiswa pre-klinik, dengan skor (100,3 vs 107,0, $P=0,0004$) (Li *et al.*, 2018). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada mahasiswa kedokteran di Iran didapatkan nilai empati pada mahasiswa akhir lebih rendah dibandingkan dengan mahasiswa tahun pertama, dengan skor (103,52 vs 110,19) (Arani *et al.*, 2021). Namun, penelitian lain menjelaskan hasil yang

berbeda, yaitu nilai empati pada mahasiswa kedokteran tingkat akhir di Portugis lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa tahun pertama, dengan skor (118,21 vs 110,31) (Magalhães *et al.*, 2011). Serupa dengan penelitian yang sudah dilakukan pada mahasiswa klinik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung didapatkan mahasiswa kepaniteraan klinik akhir lebih tinggi dibandingkan kepaniteraan awal, dengan skor (102,82 vs 94,25) (Selina, Sari, dan Oktafani, 2021). Ketidakkonsistenan nilai empati pada mahasiswa kedokteran akibat dari *burnout* pada masa pre-klinik yang diduga sebagai penyebab menurunnya empati tiap tahunnya, tetapi empati dapat kembali meningkat saat kepaniteraan klinik karena mahasiswa sudah bertemu pasien secara langsung (Sulaeman dan Listiyandini, 2017).

Berdasarkan uraian di atas, penggunaan gawai menjadi salah satu yang dapat memengaruhi empati mahasiswa. Empati pada mahasiswa kedokteran menjadi kunci terjalannya komunikasi efektif antara dokter-pasien. Selain itu, penelitian terkait hubungan antara penggunaan gawai dengan empati mahasiswa belum pernah dilakukan pada mahasiswa kedokteran Universitas Lampung. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara penggunaan gawai dengan empati pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara penggunaan gawai dengan empati pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara penggunaan gawai dengan empati

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tingkat penggunaan gawai mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung.
- b. Mengetahui skor empati mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung.
- c. Mengetahui hubungan antara penggunaan gawai dengan empati mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti tentang hubungan antara penggunaan gawai dengan empati pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung.

1.4.2 Bagi Instansi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan literatur dalam menunjang proses pembelajaran, bahan evaluasi, dan perbaikan agar dapat meningkatkan kualitas diri mahasiswa serta institusi.

1.4.3 Bagi Peneliti Lain

Diharapkan dapat menjadi dasar atau pembanding bagi penelitian serupa terkait dengan hubungan antara penggunaan gawai dengan empati pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penggunaan Gawai

2.1.1 Definisi Gawai

Gawai adalah perangkat komunikasi yang memiliki kemampuan komputasi tinggi, mudah dibawa kemana saja, dan konektivitas yang terintegrasi dengan berbagai aplikasi dan fungsi seperti telpon, SMS, internet, mengakses buku elektronik (*e-book*) maupun *editing* dokumen (Pane, Zamzam, dan Fadillah, 2020). Gawai juga merupakan penyedia layanan informasi *real time* dan penyedia berbagai fungsi, seperti kamera, telepon, pemutar multimedia, *browser*, *chatting*, *video call*, dan layanan *e-mail* (Chen *et al.*, 2017). Akses data dan informasi pada gawai dapat diperoleh dari jaringan *Wi-Fi* dan seluler (Kwon *et al.*, 2013).

Dalam pendidikan, gawai memainkan peran penting. Gawai memudahkan akses ke literatur ilmiah, materi pembelajaran daring, serta komunikasi dengan dosen dan teman sejawat. Hal ini secara signifikan meningkatkan aksesibilitas informasi dan memungkinkan pembelajaran dimana saja dan kapan saja. Saat ini gawai menjadi salah satu alat komunikasi yang sangat sering digunakan oleh para pelajar. Fungsi telepon yang awalnya hanya sebagai alat komunikasi saja, seiring perkembangan teknologi gawai berkembang juga menjadi alat yang bisa digunakan untuk memperoleh informasi ketika menggunakan internet dan menikmati aplikasi hiburan seperti *game* untuk keluar dari keadaan yang tidak diinginkan. Oleh karena itu, para pelajar bergantung pada gawai dan menggunakannya secara berlebihan (Al-Barashdi, Bouazza, dan Jabur, 2015).

2.1.2 Penggunaan Ideal Gawai

Waktu penggunaan gawai yang ideal untuk remaja ke atas adalah sekitar 1 jam 57 menit dalam sehari, jika >2 jam termasuk dalam kategori penggunaan berlebihan yang dapat mengganggu kinerja otak dan menyebabkan dampak negatif seperti terganggunya kesejahteraan mental dan sosial, dapat mengurangi waktu untuk bersosialisasi dengan teman dan keluarga, serta membaca buku atau berolahraga (Przybylski dan Weinstein, 2017).

Durasi penggunaan gawai dapat dikategorikan menjadi <1 jam (sangat singkat), 1-2 jam (singkat), 3-4 jam (sedang), 5-6 jam (lama), ≥ 7 jam (sangat lama) (Syamsuudin, Bidjuni, dan Wowiling, 2015). Penelitian lain juga membagi durasi penggunaan gawai menjadi rendah <3jam/hari, sedang 3-4 jam/hari, dan tinggi >4 jam/hari (Hanun dan Riyadi, 2024).

2.1.3 Fungsi Gawai

Dalam Pane, Zamzam, dan Fadillah (2020) terdapat beberapa fungsi dari gawai, antara lain:

a. Komunikasi antar individu

Telah banyak jenis gawai yang telah beredar di sekitar kita maupun di tengah-tengah masyarakat yang fungsinya tidak berbeda dengan gawai biasa seperti untuk telepon suara, membuat atau mengirim pesan. Namun, perbedaannya gawai mempunyai prosesor dan memori.

b. Mencari Informasi

Pada saat ini, internet bisa digunakan dimana dan kapan saja dengan mudah tanpa menggunakan komputer. Gawai dianggap menyeimbangkan kemampuannya dengan komputer, dimana dapat digunakan untuk mengakses berbagai macam informasi sesuai

kebutuhan dan menggunakan gawai tidak lebih lambat dari komputer nirkabel.

c. Hiburan

Hampir semua gawai memiliki banyak aplikasi yang dapat dijadikan sebagai media hiburan seperti *game* sehingga tidak perlu membuang uang dan waktu untuk menghibur diri sendiri. Hanya dengan memikirkan apa yang ingin dilakukan seperti menonton video atau bermain *game*.

d. Aplikasi

Dengan menggunakan sistem operasi di internet maupun tidak, pengguna dapat mengakses berbagai aplikasi. Jika gawai menjadi semakin canggih, maka banyak kemungkinan untuk menjalankan atau menggunakan banyak aplikasi.

e. Penyimpanan Data

Setiap gawai memiliki memori dengan kapasitas yang berbeda, sehingga sistem kerja gawai akan sempurna karena memori berfungsi sebagai perangkat yang dapat menyimpan data sesuai kapasitas yang dimilikinya.

f. Penunjuk Arah

Gawai dapat memberikan informasi arah mata angin, posisi kiblat karena difasilitasi oleh GPS sebagai kompas.

2.1.4 Faktor Penyebab Penggunaan Gawai

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan penggunaan gawai menjadi berlebihan (Agusta, 2016) yaitu :

a. Faktor Internal

Faktor ini terdiri atas faktor-faktor yang menggambarkan karakteristik individu, yaitu:

- 1) Tingkat *sensation seeking* yang tinggi. *Sensation seeking* atau biasa disebut pencarian sensasi adalah sifat yang didefinisikan sebagai kebutuhan-kebutuhan yang beragam, baru, dan sensasi

kompleks serta keinginan untuk mengambil resiko, baik secara fisik maupun secara sosial.

- 2) *Self-esteem* yang rendah. *Self esteem* adalah evaluasi diri individu terhadap kualitas atau keberhargaan diri sebagai manusia.
- 3) Kontrol diri yang rendah. Kontrol diri adalah kemampuan individu untuk menyusun, membimbing, mengatur, dan mengarahkan langkah-langkah dan tindakannya untuk mencapai sesuatu yang diinginkan.

b. Faktor Situasional

Faktor ini terdiri atas faktor-faktor penyebab yang mengarah pada penggunaan gawai sebagai sarana membuat individu merasa nyaman secara psikologis ketika menghadapi situasi yang tidak nyaman. Dalam hal ini individu akan cepat bertindak ketika berada pada situasi yang tidak nyaman dan merasa terganggu aktivitas bila ada situasi yang tidak diinginkan dan mengalihkan perhatian pada gawai.

c. Faktor Sosial

Faktor sosial terdiri atas faktor penyebab ketergantungan gawai sebagai sarana berinteraksi dan menjaga kontak dengan orang lain. Dalam hal ini individu selalu menggunakan gawai untuk berinteraksi dan cenderung malas untuk berkomunikasi secara langsung dengan individu yang lain.

d. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri individu. Faktor ini terkait dengan tingginya paparan media tentang gawai dan berbagai fasilitasnya. Hal ini membahas bagaimana besarnya pengaruh media dalam mempengaruhi individu untuk memenuhi kebutuhan akan gawai.

Selain itu, terdapat faktor lain yang memengaruhi penggunaan gawai secara berlebihan antara lain jenis kelamin, jurusan pembelajaran,

tingkat Pendidikan orang tua, dan tingkat pendapatan keluarga (Al-Barashdi, Bouazza, dan Jabur, 2015).

2.1.5 Dampak Penggunaan Gawai

a. Dampak positif dari penggunaan gawai, yaitu mahasiswa menggunakan gawai untuk meningkatkan pengetahuan karena dapat mempelajari apa saja, dimana, dan kapan saja. Mereka dapat memperoleh berbagai informasi dan sumber belajar dengan hanya sekali klik. Gawai yang terhubung oleh internet memungkinkan mahasiswa untuk memperoleh materi pembelajaran dengan mudah secara daring dan kapan saja. Tidak hanya sebagai sumber informasi, gawai dijadikan sebagai kesempatan bagi individu untuk melanjutkan pendidikan melalui pembelajaran jarak jauh (Singh dan Samah, 2018). Dampak positif lainnya seperti komunikasi menjadi lebih mudah dengan adanya gawai. Hal ini dipengaruhi oleh gaya komunikasi antar individu yang mulai mengikuti perkembangan teknologi dengan adanya fitur aplikasi yang unik dan beragam. Oleh karena itu, penggunaan gawai dapat meningkatkan kemampuan interaksi pada teman-teman dunia maya dengan mudah dan bebas (Singh dan Samah, 2018).

b. Dampak negatif

Selain adanya dampak positif, penggunaan gawai juga memberikan dampak negatif terutama saat digunakan secara berlebihan. Dampak negatif yang dapat ditimbulkan pada fisik, antara lain nyeri pada kepala, kelingking, siku, bahu, pergelangan tangan, mata dan belakang leher (Özdil, Çatıker, dan Büyüksoy, 2022). Pada sosial menyebabkan sulit untuk berinteraksi dengan orang lain secara langsung (*offline*) karena terbiasa berinteraksi secara *online* melalui gawai sehingga sulit mengungkapkan dirinya (Retalia, 2020). Pada kesehatan mental seperti gangguan

emosional, suasana hati, kelelahan, dan gejala depresi yang mengganggu aktivitas sehari-hari (Pereira *et al.*, 2020).

2.1.6 Alat Ukur Penggunaan Gawai

2.1.6.1 Problematic Mobile Phone Use Questionnaire

Problematic Mobile Phone Use Questionnaire (PMPUQ) dikembangkan oleh Joel Billieux, Martial Van Der Linden, dan Lucien Rochat pada tahun 2008. Instrumen ini memiliki 30 item pertanyaan dengan menggunakan format skala likert (1-4) dan memiliki empat domain yaitu *Prohibited use*, *dangerous use*, *dependence*, dan *financial problems*. Hasil uji reabilitas dengan menggunakan cronbach's alpha didapatkan rentang 0,65-0,85 (Billieux, Linden, dan Rochat, 2008).

2.1.6.2 Mobile Phone Problem Use Scale

Mobile Phone Problem Use Scale (MPPUS) dikembangkan oleh Andriana Bianchi dan James Phillips pada tahun 2005. *Mobile Phone Problem Use Scale* terdiri atas 28 pertanyaan yang terbagi atas lima domain yaitu *tolerance*, *withdrawals*, *escape from other problems*, *craving*, dan *negative consequences on daily life at familial, financial, social, and professional levels*. Instrumen ini menggunakan 10 poin skala likert. *Mobile Phone Problem Use Scale* memiliki tingkat reabilitas tinggi yang ditunjukkan oleh koefisien *Cronbach's alpha* 0,93. Selain itu, memiliki validitas konstruk yang baik karena memiliki hubungan kuat dengan alat ukur yang lain dilihat dari waktu yang dihabiskan, banyaknya orang yang menelpon, rata-rata biaya yang digunakan dalam sebulan untuk penggunaan gawai, serta memiliki hubungan dengan alat ukur kecanduan (Bianchi dan Phillips, 2005).

2.1.6.3 Mobile Phone Use Screening Test

Mobile Phone Use Screening Test (MUST) dikembangkan oleh Manoj Kumar Sharma, Nitin Anand, Kalpana Srivastava, Rajesh Sagar, P. Marimuthu, B.N. Roopesh, Shilpi Saraswat pada tahun 2021. *Mobile Phone Use Screening Test* mengategorikan penggunaan gawai menjadi penggunaan ringan, sedang, dan berlebihan/tinggi. Uji validitas telah dilakukan oleh sepuluh ahli pada bidang kesehatan mental dan uji reabilitas didapatkan *cronbach's alpha* 0,86. Instrumen ini memiliki 18 item pertanyaan yang terbagi dalam empat domain, yaitu *craving*, *consequences*, *coping*, dan *loss of control* (Sharma *et al.*, 2020).

Kuesioner MUST dipilih karena dianggap paling sesuai untuk penelitian ini. Kuesioner ini memiliki jumlah item pertanyaan yang lebih sedikit sehingga cocok untuk responden mahasiswa baru dan dikembangkan pada tahun 2021 sehingga dapat menyesuaikan penggunaan gawai yang terus berkembang.

2.2 Empati

2.2.1 Pengertian Empati

Empati berasal dari Bahasa Yunani Kuno, yaitu "*emphatheia*" yang berarti "dalam penderitaan". Empati sangat penting pada pekerjaan yang berhubungan dengan orang lain, seperti terapis, guru, dan dokter. Kata empati biasanya digunakan oleh Psikologi Jerman merupakan arti dari kata "*einfutung*" yang secara harfiah berarti "merasakan ke dalam" (Vrečer, 2015). Menurut Davis, empati merupakan respon seseorang terhadap pengalaman orang lain yang terdiri atas aspek kognitif dan emosional seperti kehangatan, kasih sayang, kepedulian terhadap orang lain, serta perasaan pribadi berupa kecemasan dan ketidaknyamanan akibat dari kondisi orang lain (Davis, 1980). Menurut Hess dan Fila, empati mencakup elemen sosial yang digunakan dalam berinteraksi

dengan orang lain, elemen kognitif untuk menguraikan dan mengambil posisi kognitif yang tepat terhadap suatu pola pikir, dan elemen afektif untuk berhubungan dengan reaksi emosional (Hess dan Fila, 2016).

Empati diartikan sebagai kapasitas prososial dan kemampuan komunikasi untuk merasakan, memahami, dan bereaksi terhadap perasaan orang lain yang mencakup aspek perilaku afektif dan kognitif dari komunikasi terapeutik. Misalnya, ketika berbicara dengan pasien, dokter harus memiliki empati kepada mereka (Malakcioglu, 2022). Empati menjadi salah satu kompetensi seorang dokter dalam berkomunikasi efektif kepada pasien dan keluarganya baik secara verbal maupun non-verbal (Konsil Kedokteran Indonesia, 2012). Empati dalam komunikasi dokter-pasien lebih mendominasi atribut kognitif (bukan afektif) yang berhubungan dengan pemahaman (bukan perasaan), kekhawatiran, dan perspektif pasien bersama kemampuan untuk berkomunikasi dan niat untuk membantu pasien (Hojat, 2016).

Keterlibatan empati menjadi dasar hubungan saling percaya antar dokter pasien, sehingga pasien dapat menceritakan keluhan terkait penyakitnya secara baik tanpa ada informasi yang disembunyikan. Hal ini akan membuat diagnosis tepat dan kepatuhan pasien dalam perawatan (Hojat *et al.*, 2013). Tingkat empati rendah dapat mengakibatkan terjadinya ketidakpuasan pasien, komunikasi dokter-pasien tidak berjalan dengan baik, dan yang paling fatal adalah kesalahan medis (Siburian, Juliawati, dan Suwangto, 2023).

2.2.2 Aspek-Aspek Empati

Secara umum, aspek empati terbagi menjadi dua, yaitu kognitif dan afektif (emosional) (Hojat, 2016). Kognitif pada empati terkait dengan memperoleh informasi untuk mendapatkan pemahaman terhadap kondisi orang lain, sedangkan afektif pada empati melibatkan perasaan

secara subjektif sehingga dapat merasakan apa yang dirasakan orang lain (Colman, 2003).

Menurut McLaren (2013), terdapat enam aspek empati, antara lain:

1. Penularan emosi, yaitu kemampuan untuk merasakan dan membagikan emosi.
2. Akurasi empati, yaitu kemampuan dalam memahami kondisi, pikiran, serta niat dalam diri dan orang lain secara akurat.
3. Regulasi emosi, yaitu kemampuan dalam memahami dan mengatur emosi diri sendiri terlebih dahulu sehingga dapat berfungsi dengan baik ketika dihadapkan dengan emosi yang kuat (milik sendiri dan orang lain).
4. Pengambilan sudut pandang, yaitu kemampuan dalam imajinasi diri sendiri dalam kondisi dan sudut pandang orang lain sehingga dapat merasakan dan memahami apa yang orang lain rasakan.
5. Perhatian terhadap orang lain. Empati membantu seseorang untuk memiliki interaksi dengan orang lain, tetapi kualitas respon bergantung pada kepeduliannya terhadap orang lain. Kekhawatiran yang dimiliki akan membantu orang lain dengan menunjukkan kepedulian dan kasih sayang.
6. Keterlibatan perseptif, yaitu kemampuan untuk mengambil keputusan perseptif berdasarkan empati dan akan bertindak dengan cara yang menguntungkan bagi orang lain.

Teori empati dikembangkan oleh Reniers *et al.*, (2011) sehingga dihasilkan alat ukur berupa *Questionnaire of Cognitive and Affective Empathy*. Berdasarkan teori tersebut dalam Gica *et al.*, (2021) didapatkan lima aspek yaitu sebagai berikut:

1. *Perspective taking*, kemampuan untuk melihat sesuatu secara intuitif dari sudut pandang orang lain.
2. *Emotion contagion*, mengacu pada refleksi otomatis dari perasaan orang lain.

3. *Online simulation*, pada simulasi daring upaya yang dilakukan oleh seseorang untuk menempatkan dirinya pada posisi orang lain dengan membayangkan perasaan orang lain.
4. *Peripheral responsivity*, perilaku empati dimana respon emosional seseorang ketika menyaksikan suasana hati orang lain dalam konteks sosial yang terpisah.
5. *Proximal responsivity*, perilaku empati dimana respon emosional seseorang ketika menyaksikan suasana hati orang lain dalam konteks sosial yang dekat.

Menurut Malakcioglu (2022), empati terdapat tiga aspek sebagai berikut:

1. Kognitif, emosi orang lain perlu diproses secara kognitif dan dapat memberikan respon yang tepat untuk membantu orang lain sehingga mereka merasa dimengerti secara emosional.
2. Afektif, kemampuan untuk berhubungan dengan emosional seseorang meskipun tidak berada secara langsung pada lokasi yang sama.
3. Interaksi Sosial, kemampuan dalam menunjukkan empati melalui interaksi sosial dengan orang lain.

2.2.3 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Empati

Munculnya empati pada seseorang dapat didukung oleh faktor-faktor yang memengaruhinya. Dalam Quince *et al.*, (2016) terdapat beberapa faktor yang berkaitan dengan tingkat empati seseorang, antara lain:

1. Usia yang berhubungan dengan kemampuan pemahaman terhadap perspektif orang lain, semakin bertambah usia maka kemampuan tersebut juga meningkat.
2. Faktor jenis kelamin yang tentunya empati dari laki-laki akan berbeda dengan perempuan misalnya dari reaksi yang diberikan, walaupun tidak terlalu jauh berbeda.

3. Kebudayaan, berhubungan dengan bagaimana kultur yang berjalan di suatu tempat.
4. Faktor kesehatan mental karena jika seseorang memiliki kesehatan mental yang baik maka akan mampu menimbulkan empati untuk orang lain.
5. Aspek-aspek lainnya pada pendidikan sarjana kedokteran juga harus diperhatikan, seperti pengalaman klinis, pelajaran tentang empati yang kurang eksplisit, pelatihan kemampuan komunikasi, dan intervensi edukasional lainnya yang memiliki peran yang besar.

Menurut Hoffman (2000), terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi empati sebagai berikut:

1. Suasana hati dan perasaan
Suasana hati dan perasaan seseorang dalam berinteraksi dengan orang lain akan bergantung pada suasana hati, perasaan, dan tindakan dari lawan bicaranya.
2. Situasi dan tempat
Empati seseorang akan berbeda tergantung dengan situasi yang sedang dialami, hal ini akan memberikan suasana yang berbeda pada tempat tersebut.
3. Proses belajar dan identifikasi
Seseorang dapat mengamati dan meniru apa yang sudah dipelajari pada situasi tertentu sehingga dapat dilakukan pada lain waktu.
4. Komunikasi dan bahasa
Perbedaan bahasa dan ketidakpahaman dalam komunikasi akan menjadi halangan dalam berempati karena dengan bahasa yang baik akan dapat mengetahui makna dari lawan bicara sehingga empati muncul dan menghubungkannya dengan pengalaman pribadi.

5. Pengasuhan

Seseorang akan bergantung pada pengasuhan dari lingkungan rumah. Jika suatu keluarga memiliki empati yang tinggi, maka anak akan mudah untuk menumbuhkan empati dalam dirinya.

6. Sosialisasi

Bersosialisasi dapat meningkatkan kemampuan berempati. Hal ini karena dalam bersosialisasi mampu mengalami berbagai macam emosi, membantu untuk berfikir, dan memberikan perhatian secara sukarela terhadap kondisi orang lain. Penggunaan teknologi canggih seperti gawai dapat memengaruhi kehidupan seseorang. Hal ini karena banyak waktu dihabiskan untuk berinteraksi dengan dunia maya daripada secara langsung dengan lingkungan sekitar, sehingga dinamika inter personal seperti empati dapat berubah. Seseorang dengan penggunaan gawai berlebihan lebih peduli pada diri sendiri dibandingkan orang lain sehingga dapat menyebabkan penurunan empati (Konrath, O'Brien, dan Hsing, 2011).

2.2.4 Kegunaan Empati pada Hubungan Dokter-Pasien

2.2.4.1 Kegunaan Empati bagi Dokter

Dokter memiliki keterbatasan dalam berinteraksi sosial akibat dari tuntutan profesi, sehingga mengakibatkan sering timbulnya rasa ketidakpuasan dalam perawatan pasien yang dilakukannya. Meskipun demikian, jika dokter memiliki kepuasan terhadap hubungannya dengan pasien akan memberikan keuntungan bagi dirinya, seperti terhindar dari stres akibat tuntutan kerja, kelelahan, dan *medical error*. Hal ini didasarkan bahwa dokter memandang hubungannya dengan pasien sangat bermakna sebagai penahan terhadap ketidakpuasan perawatan pasien yang dilakukan, kelelahan akibat kerja, dan berkontribusi dalam kesejahteraan dokter (Hojat, 2016). Empati juga diperlukan untuk seorang dokter agar dapat mampu merasakan dan

memikirkan kondisi pasien (Runtuwarow, Pasiak, dan Ticoalu, 2017).

2.2.4.2 Kegunaan Empati bagi Pasien

Hubungan dokter-pasien yang empati bertujuan untuk terciptanya perawatan yang optimal sehingga dapat mendukung kesejahteraan fisik, mental, dan sosial pasien seperti kepatuhan pasien dalam pengobatan, kepuasan atas layanan yang telah diberikan oleh dokter, dan pemahaman pasien terkait informasi medis akan meningkat. Permasalahan medis tidak dapat dipahami, jika tidak memahami pasiennya. Meskipun dalam keadaan mendesak, memusatkan perhatian dan menanyakan kondisi pasien oleh dokter akan dapat membangun empati (Hojat, 2016).

2.2.5 Alat Ukur Empati

2.2.5.1 Balanced Emotional Empathy Scale

Balanced Emotional Empathy Scale (BEES) dikembangkan oleh Darrick Jolliffe dan David P. Farrington pada tahun 2006. Kuesioner ini didasarkan pada definisi empati yaitu kemampuan memahami (kognitif) dan membagikan (afektif) pengalaman emosional orang lain (Cohen dan Strayer, 1996). *Balanced Emotional Empathy Scale* terdiri atas 40 item pertanyaan dengan 20 item *favourable* dan 20 item lainnya *unfavourable*. Penggunaan skala likert dimulai dari 1 yang mewakili 'sangat tidak setuju' sampai 5 mewakili 'sangat setuju'. Instrumen ini memiliki nilai reabilitas 0,87 (Jolliffe dan Farrington, 2006).

2.2.5.2 *Questionnaire of Cognitive and Affective Empathy*

Questionnaire of Cognitive and Affective Empathy (QCAE) dikembangkan oleh Reante L. E. P Reniers, Rhiannon Corcoran, Richard Drake, Nick M. Shryane, dan Birgit A. Vollm tahun 2011. Kuesioner QCAE terdiri atas 31 item pertanyaan dengan 4 skala poin mulai dari 1 yang mewakili 'sangat tidak setuju' sampai 4 mewakili 'sangat setuju'. Instrumen ini menilai empati secara dua komponen yaitu kognitif dan afektif yang terdiri atas lima faktor yaitu *Perspective taking*, *emotion contagion*, *online simulation*, *peripheral responsivity*, dan *proximal responsivity*. Dua faktor awal termasuk komponen afektif dan tiga lainnya termasuk komponen kognitif. *Questionnaire of Cognitive and Affective Empathy* memiliki nilai reabilitas dengan *cronbach alpha* mulai dari 0,65 sampai 0,85 (Reniers *et al.*, 2011)

2.2.5.3 *Empathy Assesment Scale*

Empathy Assesment Scale (EAS) dikembangkan oleh Cem Malakcioglu pada tahun 2022 dengan tujuan untuk menilai tingkat empati yang harus dikembangkan selama pendidikan kedokteran. Kuesioner ini terdiri atas 13 pertanyaan dengan lima poin skala likert mulai dari 1 yang mewakili 'tidak pernah' sampai 5 mewakili 'selalu'. Instrumen ini memiliki tiga subskala yang mencakup interaksi sosial, perilaku kognitif, dan identifikasi emosional. Hasil uji validitas $r=0,467$ dan uji reabilitas kisaran 0,696-0,964 (Malakcioglu, 2022).

Penelitian ini menggunakan kuesioner yang dikembangkan oleh Cem Malakcioglu yaitu *Empathy Assesment Scale* (EAS). Kuesioner ini mengukur skala kognitif, afektif, serta mencakup subskala bagaimana seseorang berinteraksi dengan orang lain. Selain itu, instrumen ini

dikembangkan oleh ahli di bidang pendidikan kedokteran sehingga relevan untuk memahami karakteristik empati calon dokter.

2.3 Hubungan antara Penggunaan Gawai dengan Empati

Saat ini, semua kalangan baik dewasa maupun anak-anak menggunakan gawai setiap hari. Hal ini disebabkan karena gawai menawarkan banyak keuntungan dan manfaat pada individu tertentu. Selain menjadi alat yang dapat membantu manusia, gawai memiliki potensi dalam menjadikan orang tidak peduli dengan lingkungan sosial.

Metode terbaik dalam berkomunikasi adalah dengan pendekatan transaksional, dimana terjadi proses yang dinamis dan terdapat timbal balik. Dengan adanya penggunaan gawai secara berlebihan dapat menurunkan proses transaksional tersebut. Komunikasi dinamis dan timbal balik menjadi kurang berkualitas seiring berjalannya waktu pada saat berinteraksi secara tatap muka. Tidak jarang, orang lebih suka mengakses media sosial melalui gawai, meskipun sedang berpartisipasi dalam kegiatan (Budyana, 2005).

Rasa empati seseorang mulai berkurang karena berkurangnya interaksi sosial yang mengarah pada sikap apatis terhadap orang lain terutama orang-orang terdekat. Hal ini merupakan efek yang mengkhawatirkan dari penggunaan gawai secara berlebihan. Salah satu faktor yang memengaruhi empati adalah sosialisasi (Hoffman, 2000). Gawai memiliki kekuatan untuk mengubah gaya hidup dan interaksi sosial. Akibatnya, sosialisasi dapat bergeser dengan semakin banyak orang berkomunikasi melalui media sosial daripada secara langsung.

Penelitian yang dilakukan oleh Anissa *et al.*, (2023) bertujuan untuk menemukan apakah terdapat hubungan antara ketergantungan gawai dan empati pada mahasiswa fakultas kedokteran. Penelitian ini menggunakan metode analisis observasional dengan desain *cross sectional* pada mahasiswa kedokteran angkatan 2019-2021. Teknik analisis korelasi yang digunakan

adalah *Spearman rho test*. Hasil penelitian didapatkan nilai koefisien korelasi sebesar -0,180 dengan sig. 0,021 artinya terdapat hubungan negatif antara ketergantungan gawai dengan empati mahasiswa, semakin tinggi ketergantungan gawai maka semakin rendah empati begitupun sebaliknya.

Penelitian oleh Pinasti, D dan Kustanti, E (2017) dengan judul hubungan antara empati dengan adiksi *smartphone* pada mahasiswa Universitas Diponegoro Semarang didapatkan nilai koefisien korelasi -0,118. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan negatif antara empati dengan adiksi *smartphone*.

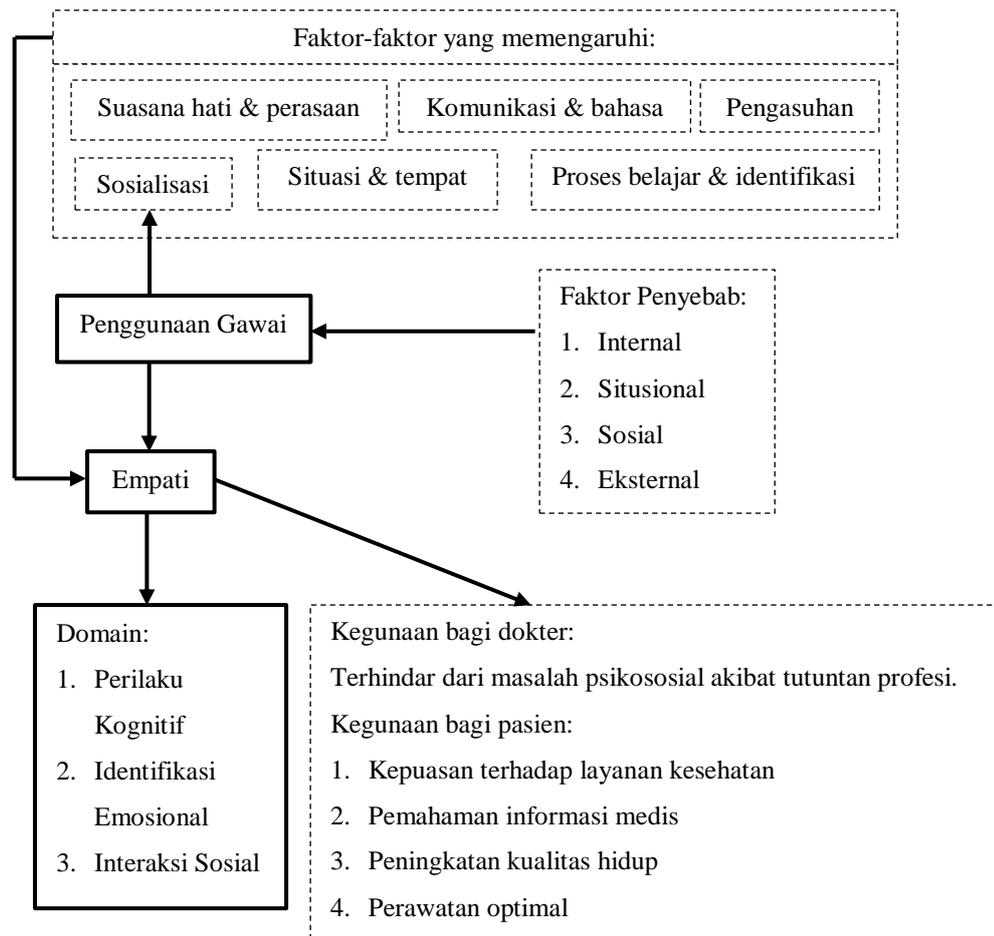
Penelitian yang dilakukan oleh Wijayanto dan Suib (2021) yang berjudul “Hubungan penggunaan *smartphone* dengan intensitas interaksi sosial Pada mahasiswa keperawatan”. Hasil penelitian didapatkan koefisien korelasi sebesar 0,359 dengan angka signifikan 0,003 ($p < 0,001$). Hal ini berarti terdapat hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan intensitas interaksi sosial.

Cerit, Çıtak Bilgin, dan Ak (2018) “Relationship between smartphone addiction of nursing department students and their communication skills”. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, kemudian data diolah menggunakan analisis statistik Korelasi *Pearson* dengan taraf signifikansi 0,029 ($P < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan antara ketergantungan *smartphone* dengan kemampuan berkomunikasi mahasiswa keperawatan.

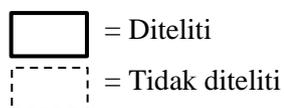
Penelitian yang dilakukan oleh Awasthi *et al.*, (2020) bertujuan untuk menilai penggunaan gawai dengan kualitas hidup mahasiswa kedokteran. Penelitian ini dilakukan oleh seluruh mahasiswa pendidikan sarjana kedokteran di *Government Medical College (GMC)* yang memberikan persetujuan dan hadir pada saat pemberian kuesioner. Instrumen yang digunakan yaitu, *Smartphone Addiction Scale-Short Version (SAS-SV)* untuk menilai penggunaan gawai dan kuesioner WHO-BREF untuk menilai kualitas hidup. Kualitas hidup yang

dinilai pada penelitian ini terdiri atas 4 domain, yaitu fisik, psikologis, hubungan sosial, dan lingkungan. Hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan gawai dengan kualitas hidup mahasiswa kedokteran, dengan $P < 0,05$.

2.4 Kerangka Teori



Keterangan:

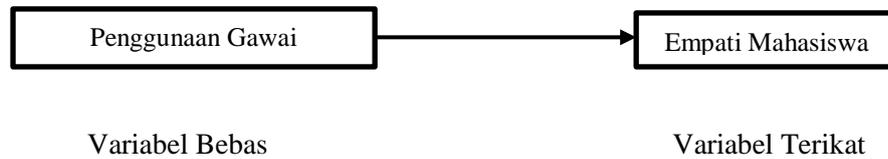


Gambar 2.1 Kerangka Teori

(Hoffman, 2000; Agusta, 2016; Hojat, 2016; Malakcioglu, 2022)

2.5 Kerangka Konsep

Secara sederhana kerangka konsep penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.6 Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah:

- a. H₀: Tidak terdapat hubungan antara penggunaan gawai dengan empati pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung.
- b. H₁: Terdapat hubungan antara penggunaan gawai dengan empati pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan secara kuantitatif karena data yang diperoleh diolah secara statistik dan untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan. Waktu pengambilan data dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu dilakukan sekaligus dalam waktu bersamaan pada kedua variabel menggunakan kuesioner (Sastroasmoro dan Ismael, 2011).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dan berlangsung pada bulan November sampai Desember 2024.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2024 berjumlah 198 orang.

3.3.2 Sampel Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* dengan menggunakan seluruh populasi mahasiswa angkatan 2024 berjumlah 198 orang.

3.3.3 Besar Sampel Penelitian

Penelitian ini menggunakan perhitungan besar sampel minimal dengan menggunakan rumus untuk analitis kategorik-numerik tidak berpasangan (Dahlan, 2010):

$$n = 2 \left(\frac{(Z\alpha + Z\beta) S}{X_1 - X_2} \right)^2$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

$Z\alpha$ = Derivat baku alfa, kesalahan tipe I (1,64)

$Z\beta$ = Derivat baru beta, kesalahan tipe II (1,28)

S = Simpangan baku gabungan (Efastri, Lhaura, dan Islami, 2022)

$X_1 - X_2$ = Selisih rerata minimal yang dianggap bermakna (Efastri, Lhaura, dan Islami, 2022)

$$\begin{aligned} n &= 2 \left(\frac{(Z\alpha + Z\beta) S}{X_1 - X_2} \right)^2 \\ &= 2 \left(\frac{(1,64 + 1,28) 4}{4,4 - 2,5} \right)^2 \\ &= 2 \left(\frac{(2,9) 4}{1,9} \right)^2 \\ &= 2 \left(\frac{11,6}{1,9} \right)^2 \\ &= 2(37,3) \\ &= 74,6 = 75 \end{aligned}$$

Jumlah minimal sampel yang dibutuhkan sebesar 75 mahasiswa.

3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian sebagai berikut:

- a. Mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2024 Universitas Lampung

- b. Mahasiswa yang bersedia menjadi responden

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Mahasiswa yang tidak bisa hadir dalam pengisian kuesioner
- b. Mahasiswa yang mengisi kuesioner dengan tidak lengkap

3.5 Identifikasi Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan gawai pada mahasiswa angkatan 2024 Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung.

3.5.2 Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah empati mahasiswa angkatan 2024 Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung.

3.6 Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Bebas: Penggunaan Gawai	Seberapa besar keinginan mahasiswa untuk memanfaatkan gawai hingga mereka kehilangan kendali dalam penggunaannya, bahkan gawai dianggap sebagai cara untuk memecahkan masalah (Sharma <i>et al.</i> , 2020).	<i>Mobile Phone Use Screening Test</i> (MUST)	Pengisian kuesioner	<30 = rendah 31-49 = sedang ≥50 = tinggi (Sharma <i>et al.</i> , 2020)	Ordinal
Variabel Terikat: Empati	Kemampuan prososial dan komunikasi untuk merasakan, memahami, dan bereaksi terhadap perasaan orang lain yang mencakup aspek perilaku afektif dan kognitif dari komunikasi terapeutik (Malakcioglu, 2022).	<i>Empathy Assesment Scale</i> (EAS)	Pengisian kuesioner	Skor antara 13-65	Interval

3.7 Prosedur Penelitian

3.7.1 Instrumen Penelitian

1. Kuesioner *Mobile Phone Problem Use Scale* (MUST)

Kuesioner ini digunakan untuk mengidentifikasi penggunaan gawai secara berlebihan. Skala ini terdiri atas 18 item pertanyaan dengan 4 aspek, yaitu *craving*, *loss of control*, *coping*, dan *consequences*. Penentuan jumlah skor diperoleh dari penilaian berbentuk skala likert 5 poin dimulai dari tidak pernah, jarang, kadang-kadang, sering, dan selalu. Instrumen telah dilakukan *test-retest reliability* sebesar 0,93 dan *Cronbach's Alfa* ditemukan sebesar 0,86 (Sharma *et al.*, 2020). Peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas pada 30 mahasiswa didapatkan seluruh item pertanyaan valid dan reliabel. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan $r_{hitung} > r_{tabel}$. Rentang $r_{hitung} = 0,418-0,587$ dengan $r_{tabel} = 0,361$ dan hasil reliabilitas *Cronbach's Alpha* = 0,883.

2. Kuesioner *Empathy Assesment Scale* (EAS)

Untuk mengetahui tingkat empati pada mahasiswa kedokteran, peneliti menggunakan kuesioner EAS yang dikembangkan oleh Cem Malakcioglu (2022). Kuesioner terdiri atas 13 pertanyaan dengan skala likert 1-5 dimulai dari tidak pernah, jarang, kadang-kadang, sering, dan selalu. Setiap skor yang diperoleh dari pernyataan-pernyataan tersebut akan dijumlahkan untuk menghasilkan skor total 13 sampai 65. Terdapat 3 aspek yaitu *social interaction* dengan 4 pertanyaan, *cognitive behaviour* dengan 5 pertanyaan, dan *emosional identification* dengan 4 pertanyaan. Uji validitas didapatkan $r=0,467$ dan uji reliabilitas sebesar 0,696 sampai 0,964 (Malakcioglu, 2022). Peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas pada 30 mahasiswa didapatkan seluruh item pertanyaan valid dan reliabel. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan $r_{hitung} > r_{tabel}$. Rentang r_{hitung}

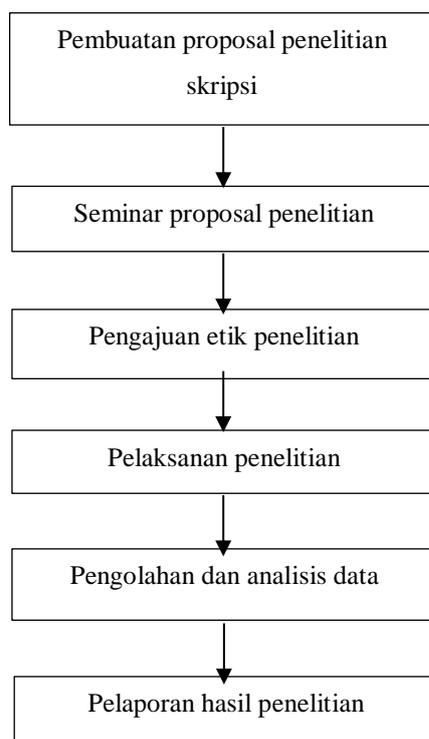
= 0,367-0,533 dengan r tabel = 0,361 dan hasil reliabilitas *Cronbach's Alpha* = 0,795.

3.7.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan kuesioner dengan metode skala likert. Skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengetahui tingkat persetujuan responden terhadap pertanyaan dan memilih salah satu di antara pilihan jawaban (Machali, 2021).

Peneliti akan membagikan kuesioner pada responden yang sesuai kriteria dengan 5 rincian, yaitu (1) informasi terkait penelitian (2) lembar *informed consent* (3) lembar identitas responden (4) kuesioner MUST (5) kuesioner EAS. Kuesioner dibagikan dalam bentuk kertas kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2024 dan diisi oleh responden dalam durasi 10-15 menit.

3.7.3 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.8 Pengolahan dan Analisis Data

3.8.1 Pengolahan Data

Data yang sudah dikumpulkan, kemudian diolah menggunakan program komputer melalui tahapan-tahapan berikut (Notoatmodjo, 2018):

1. *Editing*

Hasil pengisian kuesioner dilakukan editing terlebih dahulu, kegiatan ini dilakukan untuk mengecek dan memperbaiki isian kuesioner. Apabila terdapat isian yang tidak lengkap, bisa dilakukan pengambilan ulang data, tetapi jika tidak memungkinkan dapat memasukkan data sebagai “*data missing*”.

2. *Coding*

Kegiatan ini melakukan pengkodean dengan mengubah data yang berbentuk kata menjadi data angka untuk memudahkan saat proses memasukkan data.

3. *Data Entering*

Setelah data dirubah dalam bentuk kode, maka dapat dimasukkan ke program statistik. Kegiatan ini harus dilakukan secara teliti supaya tidak terjadi bias.

4. *Tabulating*

Tabulasi adalah kegiatan penyusunan hasil koding yang akan disajikan dalam bentuk tabel kemudian dilakukan analisis.

5. *Data Cleaning*

Setelah semua data dimasukkan ke dalam program, peneliti dapat mengecek kembali untuk menghindarkan kemungkinan adanya salah kode dan ketidaklengkapan sehingga dapat diperbaiki segera.

3.8.2 Analisis Data

1. Uji Normalitas

Sebelum menganalisis data, dilakukan uji normalitas menggunakan Kolmogorov Smirnov karena sampel lebih dari 50 responden. Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Jika data berdistribusi normal, maka hasil uji diuji menggunakan analisis parametrik dan jika tidak berdistribusi normal, maka menggunakan analisis non-parametrik.

2. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah metode deskriptif untuk menggambarkan karakteristik tiap variabel. Pada analisis univariat, variabel yang dianalisis hanya 1 macam saja (Heryana, 2020). Secara umum, analisis univariat menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel. Pada penelitian ini menggunakan karakteristik

responden (usia, jenis kelamin, waktu penggunaan gawai), tingkat penggunaan gawai, dan tingkat empati pada mahasiswa.

3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan terikat. Analisis ini bertujuan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Pada penelitian ini, uji normalitas pertama kali dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov karena responden lebih dari 50. Jika data menunjukkan distribusi normal, maka uji t tidak berpasangan digunakan untuk menganalisisnya. Jika data menunjukkan distribusi tidak normal, maka uji parametrik, yaitu MannWhitney digunakan untuk menganalisis (Dahlan, 2019)

3.9 Etika Penelitian

Peneliti akan melakukan *informed consent* terlebih dahulu. Responden dapat membaca informasi terkait penelitian yang dilakukan. Jika responden bersedia, maka dapat dilanjutkan dengan rincian kuesioner, tetapi jika tidak bersedia peneliti tidak memaksa dan menghormati hak responden. Penelitian telah mendapatkan persetujuan etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung berdasarkan nomor surat 5288/UN26.18/PP.05.02.00/2024.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan antara penggunaan gawai dengan empati pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung, didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung memiliki tingkat penggunaan gawai dengan kategori tinggi lebih banyak dibandingkan dengan kategori sedang dan rendah.
2. Rerata skor empati pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung yaitu 48,95 dengan standar deviasi (SD) 6,074.
3. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan gawai dengan empati pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung.

5.2 Saran

Ada beberapa saran yang dapat diambil dari temuan penelitian ini sebagai berikut.

1. Metode *cohort* disarankan untuk mengamati peningkatan atau penurunan empati pada mahasiswa kedokteran.
2. Responden dapat dibagi menjadi kelompok kecil dan waktu pengisian kuesioner menyesuaikan dari kelompok tersebut. Hal ini membuat lebih kondusif dalam pengisian kuesioner.
3. Melakukan penelitian lebih lanjut terhadap faktor-faktor lain yang memiliki hubungan dengan empati seperti lingkungan dan pengasuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusta D. 2016. Faktor-Faktor Resiko Kecanduan Menggunakan Smartphone pada Siswa di SMK Negeri 1 Kalasan Yogyakarta. *E-Journal Bimbingan dan Konseling*. 5(3): 86–96.
- Al-Barashdi H., Bouazza A, Jabur N. 2015. Smartphone Addiction among University Undergraduates: A Literature Review. *Journal of Scientific Research and Reports*. 4(3): 210–225.
- Ambarwaty UD. 2018. Pengaruh Kontrol Diri, Kesepian, dan Sensation Seeking terhadap Kecanduan Smartphone pada Remaja [Skripsi]. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Anissa M., Azzahra MF., Triyana R., Akbar RR. 2023. Hubungan antara Kecanduan Gawai (Smartphone) dengan Empati Mahasiswa Kedokteran Universitas Baturrahmah Padang. *Majority Science Journal (MSJ)*. 1(4): 164–170.
- Arani RH., Naji Z, Moradi A, Shariat SV, Mirzamohamadi S, Salamati, P. 2021. Comparison of Empathy with Patients between First-Year and Last-Year Medical Students of Tehran University of Medical Sciences. *BMC Medical Education*. 21(460): 1–7.
- Awasthi S., Kaur A, Solanki HK, Pamel G, Bhatt M. 2020. Smartphone Use and the Quality of Life of Medical Students in the Kumaun Region, Uttarakhand. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. 9(8): 4252–4258.
- Baron, R.A. and Branscombe, N.R. (2012) *Social Psychology*. 13th edn. United States: Pearson Education.
- Bhojak AK., KG., VB. 2021. Social Media Addiction and Empathy an. Emerging Adults. *Indian Journal of Mental Health*. 8(3): 247–253.
- Bianchi A., Phillips JG. 2005. Psychological Predictors of Problem Mobile Phone Use. *Cyberpsychology and Behavior*. 8(1): 39–51.

- Billieux J., Linden M. Van Der, Rochat L. 2008. The Role of Impulsivity in Actual and Problematic Use of the Mobile Phone. *Applied Cognitive Psychology*. 22: 1195–1210.
- Budyana. 2005. Pengembangan Sistem Informasi: Permasalahan dan Prospeknya. *Komunika*. 8(1).
- Cerit B., Çıtak Bilgin N., Ak B. 2018. Relationship between Smartphone Addiction of Nursing Department Students and their Communication Skills. *Contemporary Nurse*. 54(4–5): 532–542.
- Chen B., Liu F., Ding S., Ying X., Wang L., Wen Y. 2017. Gender Differences in Factors associated with Smartphone Addiction: A Cross-Sectional Study among Medical College Students. *BMC Psychiatry*. 17(1): 1–9.
- Chopik WJ., O'Brien E., Konrath SH. 2016. Differences in Empathic Concern and Perspective Taking Across 63 Countries. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 48(1): 1–16.
- Cohen D., Strayer J. 1996. Empathy in Conduct-Disordered and Comparison Youth. *Developmental Psychology*. 32(6): 988–998.
- Colman AM. 2003. *A Dictionary of Psychology*. London: Oxford University Press.
- Dahlan MS. 2010. *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel*. Journal GEEJ. Jakarta: Salemba Medika.
- Dahlan MS. 2019. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Davis MH. 1980. A Multidimensional Approach to Individual Differences in Empathy. 10(85): 1–23
- Efastri SM., Lhaura L., Islami CC. 2022. Perbedaan Kemampuan Bersosialisasi Anak yang Mengalami Kecanduan Gadget dengan yang Tidak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 6(5): 4461–4470.
- Fitriana F., Ahmad A., Fitria F. 2020. Pengaruh Penggunaan Gadget terhadap Perilaku Remaja dalam Keluarga. *Psikoislamedia Jurnal Psikologi*. 5(2): 182–194.
- Fransisk EA., Putri TH., Ligita T. 2023. Hubungan Smartphone Addiction dengan Tingkat Kecemasan Akademik pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran

- Universitas Tanjungpura. *Jurnal Keperawatan Jiwa*. 11(3): 529–536.
- Gica, Ş., Büyükavşar A., Iyisoy MS., Güleç H .2021. Psychometric Properties of Questionnaire of Cognitive and Affective Empathy (QCAE): Reliability and Factor Analysis Study in Turkish Sample. *Arch Neuropsychiatry*. 58(3): 228–233.
- Goleman D. 2009. *Emotional Intelligence*. BLOMSBURY. London.
- Hamida A., Nashori HF., Syamila MR. 2021. Smartphone Addiction as Mediator Effect Loneliness to Empathy among Generation Z in The 9th International Conference on Cyber and IT Service Management. CITSM 2021. IEEE.
- Hanun IS., Riyadi ME. 2024. Durasi Penggunaan Gadget dan Ketajaman Mata pada Remaja: Studi Korelasi. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan Terpadu*. 4(1): 24–31.
- Haqiqi MZ. *et al.* 2024. Dampak Penggunaan Gadget terhadap Sikap Simpati dan Empati Antar Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Madani Yogyakarta (STITMA). *Student Research Journal*. 2(4): 172–181.
- Herlambang PM., Aryoseto L. 2016. Potensi Virtual Reality Berbasis Smartphone sebagai Media Belajar Mahasiswa Kedokteran. 43(6): 412–415.
- Heryana A. 2020. Analisis Data Penelitian Kuantitatif. *Esa Unggul*: 1–11.
- Hess JL., Fila ND. 2016. The Manifestation of Empathy Within Design: Findings From a Service-Learning Course. *CoDesign*. 12(1–2): 93–111.
- Hoffman ML. 2000. *Empathy and Moral Development: Implications for Caring and Justice*. USA: Cambridge University Press.
- Hojat M. 2005. Empathy in Medical Students as Related to Specialty Interest, Personality, and Perceptions of Mother and Father. *Elsevier*. 39(7): 1205–1215.
- Hojat M., Louis DZ., Maio V., Gonnella JS. 2013. Empathy and Health Care Quality. *American Journal of Medical Quality*. 28(1): 6–7.
- Hojat M. 2016. *Empathy in Health Professions Education and Patient Care*. Philadelphia: Springer.
- Hong M. *et al.* 2012. Changes of Empathy in Medical College and Medical School Students: 1-Year Follow Up Study. *BMC medical education*. 12(122): 1–5.

- Jolliffe D., Farrington DP. 2006. Development and Validation of the Basic Empathy Scale. *Journal of Adolescence*. 29: 589–611.
- Kara M., Baytemir K., Inceman-Kara F. 2019. Duration of Daily Smartphone Usage as an Antecedent of Nomophobia: Exploring Multiple Mediation of Loneliness and Anxiety. *Behaviour and Information Technology*. 40(1): 85–98.
- Khademalhosseini M., Khademalhosseini Z., Mahmoodian F. 2014. Comparison of Empathy Score among Medical Students in both Basic and Clinical Levels. *Journal of advances in medical education & professionalism*. 2(2): 88–91.
- Khan H., Malik A. 2021. Academic Use of Smartphones among Medical Students in Pakistan. *Information Development*. 38(2): 1–11.
- Konrath SH., O'Brien EH., Hsing C. 2011. Changes in Dispositional Empathy in American College Students Over Time: A Meta-Analysis. *Personality and Social Psychology Review*. 15(2): 180–198.
- Konsil Kedokteran Indonesia. 2012. Standar Kompetensi Dokter Indonesia. Jakarta: Konsil Kedokteran Indonesia.
- Kwon M. *et al.* 2013. Development and Validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). *PLoS ONE*. 8(2): 1–7.
- Lazuardi F., Nugroho D., Hermasari BK. 2023. Hubungan Persepsi Lingkungan Belajar dan Empati pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Sebelas Maret. *Health and Medical Journal*. 5(2): 98–108.
- Li D., Xu H., Kang M., Ma S. 2018. Empathy in Chinese Eight-Year Medical Program Students: Differences by School Year, Educational Stage, and Future Career Preference. *BMC Medical Education*. 18(241): 1–9.
- Ma Y. *et al.* 2020. Influences of Parenting on Adolescents Empathy through the Intervening Effects of Self-Integrity and Sense of Coherence. Elsevier. 116: 1–9.
- Machali I. 2021. Metode Penelitian Kuantitatif. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Magalhães E., Salgueira AP., Costa P., Costa MJ. 2011. Empathy in Senior Year and First Year Medical Students: A Cross-Sectional Study. *BMC Medical*

- Education. 11(52): 1–7.
- Mahera R. 2022. Hubungan Antara Kecanduan Gadget dengan Empati Pada Siswa SMA IT Pekanbaru. PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran). 6(3): 917–925.
- Malakcioglu C. 2022. Empathy Assessment Scale. Northern Clinics of Istanbul. 9(4): 358–366.
- Malakcioglu C. 2024. Fostering Empathy in Medical Students by " Social Responsibility in Health ". Research Square. 1–16.
- McLaren K. 2013. The Art of Empathy: A Compalte Guide to Life's Most Essential Skill. USA: Sound True.
- Notoatmodjo S. 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Özdil K., Çatiker A., Büyüksoy GDB. 2022. Smartphone Addiction and Perceived Pain among Nursing Students: A Cross-Sectional Study. Psychology, Health and Medicine. 27(10): 2246–2260.
- Pane SF., Zamzam M., Fadillah MD. 2020. Membangun aplikasi peminjaman jurnal menggunakan aplikasi oracle apex online.
- Pereira FS., Bevilacqua GG, Coimbra DR, Andrade A. 2020. Impact of Problematic Smartphone Use on Mental Health of Adolescent Students: Association with Mood, Symptoms of Depression, and Physical Activity. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking. 23(9): 619–626.
- Pinasti DA., Kustanti ER. 2017. Hubungan antara Empati dengan Adiksi Smartphone pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Budaya dan Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro Semarang. Jurnal Empati. 7(3): 183–188.
- Pohontsch NJ. *et al.* 2018. Influences on Students Empathy in Med Ed - an Exploratory Interview Study with Med Students in Their Third and Last Year. BMC Medical Education. 18(231): 1–9.
- Ponnamperuma G., Yeo SP., Samarasekera DD. 2019. Is Empathy Change in Medical School Geo-Socioculturally Influenced?. Medical Education. 53(7): 1–11.
- Prasetio CE., Rahman TA. 2019. Gangguan Mental Emosional dan Kesepian pada Mahasiswa Baru. Mediapsi. 5(2): 97–107.

- Pratiwi DA. *et al.* 2023. Intensitas Penggunaan Gawai dengan Tingkat Disabilitas Leher pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*. 11(1): 25–30.
- Przybylski AK., Weinstein N. 2017. A Large-Scale Test of The Goldilocks Hypothesis: Quantifying the Relations between Digital-Screen Use and the Mental Well-Being of Adolescents. *Psychological Science*. 28(2): 204–215.
- Quince T., Thiemann P., Benson J., Hyde S. 2016. Undergraduate Medical Students' Empathy: Current Perspectives. *Advances in Medical Education and Practice*. 7: 443–455.
- Reniers RLEP., Corcoran R., Drake R., Shryane NM., Völlm BA. 2011. The QCAE: A Questionnaire of Cognitive and Affective Empathy. *Journal of Personality Assessment*. 93(1): 84–95.
- Retalia. 2020. Dampak Intensitas Penggunaan Smartphone terhadap Interaksi Sosial. *Journal of Education, Psychology, and Counseling*. 2(2): 1–11.
- Ruiz-Junco N. 2017. Advancing the Sociology of Empathy: A proposal. *Symbolic Interaction*. 40(3): 414–435.
- Runtuwarow S., Pasiak TF., Ticoalu SHR. 2017. Gambaran Empati pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi angkatan 2011. *Jurnal e-Biomedik*. 5(1): 1-5.
- Santrock, John W. 2000. *Child Development*. New York: McGraw-Hill.
- Sastroasmoro S., Ismael S. 2011. *Dasar-Dasar Metodologis Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto.
- Selina C., Sari MI., Oktafany. 2021. Perbedaan Tingkat Empati antar Tingkat Pendidikan Mahasiswa Keparaniteraan Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *Medula*. 11(1): 37–42.
- Sharma MK. *et al.* 2019. Mobile Phone Use Screening Test: Development, Validation, and Implications for Screening Excessive Mobile Use. *Industrial Psychiatry Journal*. 29(2): 279-284.
- Siburian BFS., Juliawati VDJ., Suwangto EG. 2023. Hubungan antara Dukungan Sosial dan Empati Mahasiswa Kedokteran Tahun Pertama. *Damianus Journal of Medicine*. 22(2): 153–161.
- Singh MKK., Samah NA. 2018. Impact of Smartphone: A Review on Positive and

- Negative Effects on Students. *Asian Social Science*. 14(11): 83.
- Sulaeman D., Listiyandini RA. 2017. Empati Mahasiswa Pre-Klinik dan Koas di Jakarta', in *Prosiding Konferensi Nasional III Psikologi Kesehatan*. Jakarta.
- Syamsuedin WKP., Bidjuni H., Wowiling F. 2015. Hubungan Durasi Penggunaan Media Sosial dengan Kejadian Insomnia pada Remaja di SMA Negeri 9 Manado. *ejournal keperawatan (e-Kp)*. 3(1): 1–10.
- Vogel D., Meyer M., Harendza S. 2018. Verbal and Non-Verbal Communication Skills Including Empathy during History Taking of Undergraduate Medical Students. *BMC Medical Education*. 18(157): 1–7.
- Vrečer N. 2015. Empathy in Adult Education. *Andragoška spoznanja*. 21(3): 65–73.
- Wijayanto I., Suib. 2021. Hubungan Penggunaan Smartphone dengan Intensitas Interaksi Sosial pada Mahasiswa Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*. 3(1): 28–38.
- Yazdi NA. *et al.* 2019. The Influence of Role-Modeling on Clinical Empathy of Medical Interns: A qualitative study. *Journal of Advances in Medical Education and Professionalism*. 7(1): 35–41.
- Yuniarti D., Syukur S., Susmihara S. 2023. Lahirnya Negara Islam Sekuler Turki dan Ide Pembaharuan Mustafa Kemal. *Jurnal Kajian Filsafat, Teologi dan Humaniora*. 9(1): 11–21.
- Yuwanto L. 2018. Academic Flow and Cyberloafing. *Psychology Research*. 8(4): 173–177.