

**HUBUNGAN DURASI BERMAIN GADGET DENGAN
KEJADIAN NECK PAIN PADA SISWA SMP NEGERI
1 ATAP SANGKAN GUNUNG SIDEMEN
KARANGASEM**



SKRIPSI

OLEH

I WAYAN JULIARTA

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2024**

**HUBUNGAN DURASI BERMAIN GADGET DENGAN
KEJADIAN NECK PAIN PADA SISWA SMP NEGERI
1 ATAP SANGKAN GUNUNG SIDEMEN
KARANGASEM**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali**

Diajukan Oleh

I WAYAN JULIARTA

C1120011

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2024**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I Wayan Juliarta

NIM : C1120011

Jurusan : Sarjana Ilmu Keperawatan

Judul Skripsi : Hubungan Durasi Bermain Gadget Dengan kejadian Neck Pain
Pada Siswa SMP Negeri 1 Atap Sangkan Gunung.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mangupura, 15 Juli 2024



(I Wayan Juliarta)

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN DURASI BERMAIN *GADGET* DENGAN
KEJADIAN *NECK PAIN* PADA SISWA SMP NEGERI 1 ATAP
SANGKAN GUNUNG**

Diajukan Oleh

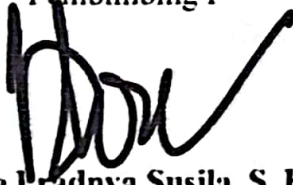
I WAYAN JULIARTA

C1120011

Mangupura, 15 Juli 2024

Telah Disetujui Oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing I



Ns. I Made Dwie Pradnya Susila, S. Kep., M. Kes
NIDN: 0812108702

Pembimbing II



Si Putu Agung Ayu Pertiwi Dewi, S.S., M.Hum
NIDN:0805038801

Mengetahui.

Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan
Ketua



Ns. I Putu Artha Wijaya, S. Kep., M. Kep
NIDN: 0821058603


HALAMAN PENGESAHAN

**SKRIPSI INI TELAH DIPERTAHANKAN DAN DISAHKAN DI
DEPAN DEWAN PENGUJI PROGRAM STUDI SARJANA
ILMU KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI ILMU
KESEHATAN BINA USADA BALI**

Tanggal : 7 Agustus 2024

Yang terdiri dari:

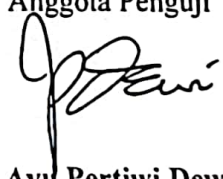
Ketua Penguji


Ns. I Putu Artha Wijaya, S. Kep., M. Kep
NIDN: 0821058603


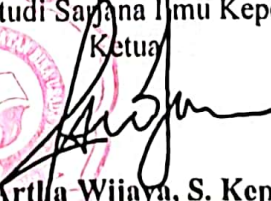
Sekretaris Penguji


Ns. I Made Dwie Pradnya Susila, S. Kep., M. Kes
NIDN: 0813068801

Anggota Penguji


Si Putu Agung Ayu Pertiwi Dewi, S.S., M.Hum
NIDN:0805038801

Mengetahui,
Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan
Ketua



Ns. I Putu Artha Wijaya, S. Kep., M. Kep
NIDN: 0821058603

ABSTRAK

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN**
Skripsi, Juli 2024

I Wayan Juliarta

Hubungan Antara Durasi Penggunaan *Gadget* Dengan Kejadian *Neck pain* Pada Siswa Di SMP Negeri 1 Atap Sangkan Gunung

xiv + 86 + 4 tabel + 2 skema + 13 lampiran

ABSTRAK

Salah satu gangguan yang disebabkan oleh durasi bermain *gadget* yang berlebihan adalah neck pain. *Neck pain* dapat menimbulkan ketidaknyamanan, gangguan perkembangan tulang belakang, penurunan kualitas hidup, dan penurunan aktivitas pada anak akibat penggunaan *gadget*, durasi lama dengan posisi leher statis. Penelitian ini bertujuan untuk hubungan antara durasi penggunaan *gadget* dengan kejadian *neck pain*. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian ini sebanyak 240 dan sample dalam penelitian ini sebanyak 71 responden dengan metode sampling *purposive sampling*. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner *Visual Analogue Scale* (VAS). Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu statistik nonparametrik yaitu *Kendall's Tau*. Hasil uji statistik *Kendall's Tau* diperoleh nilai *p-value* $0,001 < 0,05$ dengan ini maka H_0 ditolak H_a diterima yang berarti bahwa ada hubungan durasi bermain *gadget* dengan kejadian *neck pain* pada siswa SMP Negeri 1 Atap Sangkan Gunung. Diharapkan untuk layanan keperawatan dan pihak sekolah dapat memberikan dukungan optimal, edukasi dan kegiatan positif untuk siswa sebagai upaya dalam penurunan menggunakan *gadget* sesuai dengan waktunya, untuk mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan.

Kata Kunci : *Gadget*, *Neck pain*, Penggunaan

Daftar Pustaka : 51 (2015-2024)

ABSTRAK

***BINA USADA BALI HEALTH INSTITUTION
BACHELOR DEGREE OF NURSING PROGRAM***

Undergraduate Thesis, July 2024

I Wayan Juliarta

The Correlation between the Duration of Gadget Use and the Incidence of Neck Pain Felt by Students at SMP Negeri 1 Atap Sangkan Gunung

xiv + 86 + 4 tables + 2 schemas + 13 appendices

ABSTRACT

One of the illnesses induced by spending too much time on gadget is neck pain. Neck pain in youngsters can cause discomfort, delayed spinal development, a lower quality of life, and less activity as a result of prolonged use of gadgets and a static neck position. The purpose of this study was to examine the correlation between the duration of gadget use and the incidence of neck pain. This was a correlational study with a cross-sectional design. This study's population was 240, and the sample size was 71 respondents selected using a purposive selection method. This study tool employed the Visual Analogue Scale (VAS) questionnaire. This study used non-parametric statistics, namely Kendall's Tau. The Kendall's Tau statistical test yielded a p-value of $0.001 < 0.05$, rejecting H_0 and accepting H_a . This suggested a correlation between the duration of gadget use and the incidence of neck pain in students at SMP Negeri 1 Atap Sangkan Gunung. It is envisaged that nursing services and schools can provide appropriate assistance, education, and constructive activities for kids to decrease the use of gadgets based on time, thereby mitigating the negative effects they create.

Keywords : Gadget, Neck pain, Use

Bibliography : 51 (2015-2024)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala anugerah Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Hubungan Durasi Bermain *Gadget* Dengan Kejadian *Neck pain* Pada Siswa Smp Negeri 1 Atap Sangkan Gunung. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Sarjana pada Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan STIKES Bina Usaha Bali.

Penyusunan skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. I Putu Santika, MM selaku Ketua STIKES Bina Usaha Bali.
2. Ns. I Putu Artha Wijaya, S. Kep., M. Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan STIKES Bina Usaha Bali.
3. Ns. I Made Dwie Pradnya Susila, S. Kep., M. Kes selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan serta arahan sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.
4. Si Putu Agung Ayu Pertiwi Dewi, S.S., M. Hum selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta arahan sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.
5. Panutan saya ayah kandung saya I Wayan Suparta beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik saya dan selalu memotivasi saya agar terus maju dan berjuang dalam menyusun skripsi ini.

6. Ibu kandung saya Ni Wayan Sukerti beliau yang juga tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi saya, beliau yang telah mendukung dan selalu mendoakan saya sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi ini.
7. Adik kandung saya I Kadek Supariarta yang selalu setia menyemangati dan membantu saya dalam mengerjakan skripsi ini.
8. Sahabat saya serta teman-teman Harapan Keluarga dan *Aritmia Community* yang telah mendukung dalam penyusunan skripsi ini.
9. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu saya dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis telah berusaha dengan segenap kemampuan dalam menuangkan pemikiran ke dalam skripsi ini, namun dengan segala keterbatasan tentunya masih banyak ditemukan hal-hal yang masih harus diperbaiki, oleh karenanya penulis menerima segala kritik dan saran dari segala pihak. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua orang.

Mangupura,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SKEMA.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
1. Pelayanan Keperawatan.....	5
2. Masyarakat	5
3. Institusi Pendidikan	5
4. Pengembangan Ilmu Keperawatan	5
E. Keaslian penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Kejadian <i>Neck pain</i>	9
1. Definisi <i>Neck pain</i>	9
2. Penyebab <i>Neck pain</i>	10
3. Tanda Dan Gejala <i>Neck pain</i>	11
4. Cara Penanganan	12
B. Durasi Bermain <i>Gadget</i>	13
1. Definisi <i>Gadget</i>	13

2.	Fungsi <i>Gadget</i>	14
3.	Jenis <i>Gadget</i>	15
4.	Dampak Penggunaan <i>Gadget</i>	17
C.	Hubungan durasi bermain <i>gadget</i> dengan kejadian <i>neck pain</i> (nyeri leher).	18
D.	Kerangka Teori.....	19
BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI		21
OPERASIONAL.....		21
A.	Kerangka Konsep	21
1.	Variabel Independen.....	21
2.	Variabel Dependen	21
B.	Hipotesis.....	22
C.	Definisi Operasional.....	23
BAB IV METODE PENELITIAN		24
A.	Rancangan Penelitian	24
B.	Populasi dan Sampel	24
1.	Populasi Penelitian	24
2.	Sampel Penelitian	25
c.	Besaran Sampel.....	26
C.	Tempat Penelitian.....	27
D.	Waktu Penelitian	27
E.	Etika Penelitian	27
1.	Nilai Sosial dan/atau Nilai Klinis	28
2.	Nilai Ilmiah (Desain Ilmiah)	28
3.	Pemerataan Beban & Manfaat.....	29
4.	Potensi Risiko dan Manfaat.....	30
5.	Bujukan (Inducements), Keuntungan Finansial, dan Biaya Pengganti ..	30
6.	Perlindungan Privasi dan Kerahasiaan	30
7.	Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP) atau <i>Informed consent</i> (IC).....	31
F.	Alat Pengumpulan Data	31
1.	Instrumen penelitian	31
2.	Validitas dan rehabilitas	32

G. Prosedur Pengumpulan Data	33
1. Prosedur Administrasi	33
2. Prosedur Teknis	33
H. Pengolahan Data.....	35
1. <i>Editing</i>	35
2. <i>Coding</i>	35
3. <i>Tabulating</i>	36
4. <i>Entry</i>	36
5. <i>Cleaning</i>	36
I. Rencana Analisis Data	37
1. Analisis Univariat.....	37
2. Analisis Bivariat	37
BAB V HASIL PENELITIAN	38
A. Tempat dan Waktu Penelitian	38
B. Analisis Univariat.....	38
1. Distribusi Frekuensi Variabel Durasi Bermain <i>Gadget</i>	38
2. Distribusi Frekuensi Variabel <i>Neck pain</i>	39
C. Analisis Bivariat.....	39
1. Analisis Kendall's Tau Hubungan Durasi Bermain <i>Gadget</i> Dengan Kejadian <i>Neck pain</i> Pada Siswa.....	39
BAB VI PEMBAHASAN.....	41
A. Interpretasi Penelitian	41
1. Analisis durasi bermain <i>gadget</i> pada siswa SMP Negeri 1 Atap Sangkan Gunung.....	41
2. Analisis <i>neck pain</i> pada siswa SMP Negeri 1 Atap Sangkan Gunung...	42
3. Analisis Hubungan Durasi Bermain <i>Gadget</i> Dengan Kejadian <i>Neck pain</i> Pada Siswa.	44
B. Keterbatasan Penelitian	45
C. Implikasi Terhadap Pelayanan, Pendidikan Dan Penelitian	46
BAB VII_PENUTUP	48
A. Kesimpulan	48
B. Saran.....	48
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 3 1 Definisi Operasional	23
Tabel 5 1 Distribusi Frekuensi Durasi Bermain Gadget	38
Tabel 5 2 Distribusi Frekuensi Variabel Neck pain	39
Tabel 5 3 Analisis Hubungan Durasi Bermain <i>Gadget</i> Dengan Kejadian <i>Neck pain</i> Pada Siswa	39

DAFTAR SKEMA

Skema 2 1 Kerangka Teori.....	20
Skema 3 1 Kerangka Konsep.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Studi Pendahuluan
- Lampiran 2 Surat Balasan Studi Pendahuluan
- Lampiran 3 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 4 Surat Balasan Penelitian
- Lampiran 5 Surat Pengantar Kuesioner
- Lampiran 6 Surat Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 7 Kuesioner
- Lampiran 8 Jadwal Kegiatan Penelitian
- Lampiran 9 Uji Etik Penelitian
- Lampiran 10 Hasil Pengolahan Data Dengan SPSS
- Lampiran 11 Lembar Bimbingan
- Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 13 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR PUSTAKA

- Agusinta, L. (2020). *Pengantar Metode Penelitian Management*. CV Jakan Media Publishing.
[https://books.google.co.id/books?id=SSQZEAAAQBAJ&pg=PA72&dq=Definisi+analisi+univariat+dan+bivariat+penelitian&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwjd3YyB68iCAxXlzTgGHew6AlsQ6wF6BAgJEAU#v=onepage&q=Definisi analisi univari](https://books.google.co.id/books?id=SSQZEAAAQBAJ&pg=PA72&dq=Definisi+analisi+univariat+dan+bivariat+penelitian&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwjd3YyB68iCAxXlzTgGHew6AlsQ6wF6BAgJEAU#v=onepage&q=Definisi%20analisi%20univari)
- Alfianty, D., Zakiyah, R., & Sulistyowati, E. (2021). *Posisi Dan Durasi Kerja Menjadi Faktor Risiko Keluhan Nyeri Position And Work Duration As Risk Factors For Neck And Shoulder Pain Among Home Tailors In Malang City*. 1–10.
- Alpan, A., Helisarah, D. U., Pamungkas, M., & Witjaksono, A. (2023). *Gambaran Astenopia Akibat Penggunaan Gadget Pada Mahasiswa Tingkat Akhir D3 Keperawatan Stikes 2023 diciptakan dengan berbagai aplikasi yang suasana “ kesendirian ” menjadi suatu digunakan untuk mendengarkan musik , internet terbesar di Asia Tenggara . In*. 1–13.
- Anggreni, E. (2019). *Mengatasi Kecanduan Gadget Pada Anak*. Serayu Publishing.
https://www.google.co.id/books/edition/Mengatasi_Kecanduan_Gadget_Pada_Anak/m-7CDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- APIJII. (2021). *Laporan survei internet 2019-2020. Indonesia Internet Service Provider Assosiation*. <https://apjii.or.id/survei201>
- Arthamevia, S. M. (2022). Hubungan Antara Durasi Penggunaan Smartphone Dan Keluhan Nyeri Leher Pada Tim E-Sport Mobile Legend. *Jurnal Fisioterapi Terapan Indonesia*, 1(2). <https://doi.org/10.7454/jfti.v1i2.1037>
- Damaiyanti, S., Pratama, E. R., & Putri, A. R. D. (2022). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kuantitas Tidur Pada Remaja Di Smp N 6 Bukittinggi. *Jurnal Ners*, 7(1), 13–19. <https://doi.org/10.31004/jn.v7i1.8344>
- Darma, B. (2021). *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS*. Guepedia.
https://books.google.co.id/books?id=acpLEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=pengertian+uji+validitas+dan+reliabilitas+penelitian&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwj-psbUzciCAxXfUGwGHQaxAx0Q6wF6BAgGEAU#v=onepage&q=pe
- Dewi, ni nyoman kartika. (2020). *Stikes Husada Jombang - Repository Stikes Husada Jombang*. 12(2), 30–41.
- Edison, S. (2022). *Riset Dan Seminar Sumber Daya Manusia*. Penerbit Widina.
https://books.google.co.id/books?id=HshwEAAAQBAJ&pg=PA39&dq=Pengetahuan+variabel+dependen&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb

_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwjOoeyP_IeHAXXDzDgGHUimCDoQ6AF6BAgMEAM#v=onepage&q=Pengertian variabel dependen&f=false

- Hasmar, W., Faridah, F., & Sari, I. P. (2023). Edukasi Auto Streching pada Kasus Nyeri Leher pada Siswa SMP Nurul Ilmi Kota Jambi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 5(2), 343. <https://doi.org/10.36565/jak.v5i2.527>
- Hasmar, W., & Hadi, P. (2022). Edukasi Streching Cervical pada Kasus Neck Pain di SMA 5 Merangin. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 4(1), 81. <https://doi.org/10.36565/jak.v4i1.242>
- Hidayat. (2015). *Paradigma Kuantitatif*. Health books. https://books.google.co.id/books?id=voATEAAAQBAJ&pg=PA52&dq=kriteria+inklusi+dan+eksklusi+penelitian+google+books&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwjM9f3uocaCAxUGSWwGHX0DAh8Q6AF6BAgGEAM#v=onepage&q=kriteria inklusi
- Hikmah, N., & Puspitasari, N. (2021). Durasi Penggunaan Gadget Terhadap Nyeri Leher Pada Mahasiswa Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 4(1), 22–27. <https://doi.org/10.35451/jkf.v4i1.794>
- Ichsanti, P. N. (2023). *Hubungan Durasi Penggunaan Gawai Dengan Neck Pain Pada Anak Usia Sekolah Di SD Negeri Purwobinangun*. 1, 295–299.
- Indra, I. M., & Cahyaningrum, I. (2019). *Cara Mudah Memahami Metodologi Penelitian*. Deepublish. https://www.google.co.id/books/edition/Cara_Mudah_Memahami_Metodologi_Penelitian/e--idWAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=variabel+independen+dan+variabel+dependen&printsec=frontcover
- Islamiati, D., & Norlinta, S. N. O. (2022). Efektivitas Extracorporeal Shock Wave Therapy Dan Segmental Mobilization Untuk Peningkatan Kemampuan Fungsional Neck Pain : Narrative Review Untuk Peningkatan Kemampuan Fungsional Neck Pain : Narrative Review. *Naskah Publikasi*.
- Izza, Cholifatul, N., Nurdin, Tanjung, R., Sulung, N., Efriza, Umar, I. S. M. R. A. R. F. P. H. B., Egy Sunanda Putra, T., Murtiani, Farida, Nugroho, Hadi, Kasyani, & Rahmawati. (2023). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Get Press Indonesia. https://books.google.co.id/books?id=2anXEAAAQBAJ&pg=PA45&dq=Pendekatan+cross+sectional&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwjZ17PQmd6BAxVOM2MGHQIYD1oQ6AF6BAgIEAM#v=onepage&q=Pendekatan
- Juliani, I. R., & Wulandari, I. S. M. (2022). Hubungan Tingkat Kecanduan Gadget dengan Gangguan Emosi dan Perilaku Remaja Kelas 8. *Jurnal Keperawatan BSI*, 10(1), 30–40.

- Kumala, A. M. (2019). Hubungan Antara Durasi Penggunaan Gadget dan Aktifitas Fisik dan Pola Makan dengan Status Gizi Remaja Usia 13-15 Tahun. *Journal of Nutrition College*, 8(1), 78–30.
- Labibah, D. I. (2022). Efektivitas instrumen numeric rating scale dan visual analog scale pada pasien post operasi sectio caesarea : literature review. *Jurnal Universitas Aisyiyah Yogyakarta*, 11(1), 12.
- Lai, G. H., Kareri, D. G. R., Amat, A. L. S., Setiawan, I. M. B., & Sasputra, I. N. (2023). Hubungan Durasi Dan Posisi Penggunaan Smartphone Terhadap Nyeri Leher Pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana. *Cendana Medical Journal*, 11(2), 207–218. <https://doi.org/10.35508/cmj.v11i2.13907>
- Manita, Y. A., Rahayu, C. D., Setyawati, A., Alviana, F., & Purnamasari, I. (2023). hubungan durasi bermain game online dengan kualitas tidur pada remaja dalam tinjauan Q.S Arrum:23. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 47–55.
- Miguna, Suharyati, Rosali, Nobeson, Ediwarman, Marlina, Sugianto, Yuliniar, Jenji, Luhung, Nani, & Alfatih. (2021). *Keunggulan Kompetitif UMKM Naik Kelas*. Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA. https://books.google.co.id/books?id=kDE7EAAAQBAJ&pg=PA92&dq=purposive+sampling+penelitian+google+books&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwj04LennsaCAxWSxzgGHXZVAg0Q6AF6BAGPEAM#v=onepage&q=purposive+sampling+penel
- Muwindhasari et al. (2022). *Hubungan Pengguna Gadget Dengan Nyeri Leher Dan Gangguan Tidur Pada Anak Usia Sekolah*. 5, 261–270.
- Nadhifah, N., Udijono, A., Wuryanto, M. A., & Saraswati, L. D. (2021). Gambaran Kejadian Nyeri Leher Pada Pengguna Smartphone (Studi Di Pulau Jawa 2020). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(4), 548–554. <https://doi.org/10.14710/jkm.v9i4.30516>
- Ningtyas, E. (2022). *Gambaran kejadian neck pain pada mahasiswa fisioterapi universitas 'aisyiyah yogyakarta*.
- Oktafia, D. P., Triana, N. Y., & Suryani, R. L. (2021). Durasi Penggunaan Gadget Terhadap Personal Sosial pada Anak Usia Prasekolah: Literatur Review. *Borneo Nursing Journal*, 4(1), 31–47. <https://akperyarsismd.e-journal.id/BNJ>
- Olani, F., Hasta Baruna, A., & Mariyana, D. (2023). Penyuluhan Mc Kenzie Cervical Exercise Untuk Mengurangi Neck Pain Pada Pegawai Poli KIA Puskesmas Singosari. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 6(3), 279–286. <https://doi.org/10.36341/jpm.v6i3.3179>
- Purwaningtyas, F. D., Septiana, Y., Aprilia, H., & Candra, G. (2023). Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Psikologi Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Psikologi Wijaya Putra (Psikowipa)*, 4(1), 1–9.

<https://doi.org/10.38156/psikowipa.v4i1.84>

- Purwanto, N. (2021). Variabel Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 6115, 196–215. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>
- Putri, Y. D. (2022). *Hubungan Intensitas Penggunaan Gadget Terhadap Regulasi Emosi Pada Anak Usia Remaja Di SMP Negeri 3 Mranggen*.
- Rahmawati. (2020). *Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Anemia Ibu Hamil Trimester Ii Di Bpm Sri Wahyuningsih Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang*. 2010, 1–23.
- Riyanto, & Putera. (2022). *Metode Riset penelitian Kesehatan & Sains*. Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=LTPwEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=info:D64I6TR9wsgJ:scholar.google.com/&ots=t7mww5YOh0&sig=PVjIYmgtjIV20-14AcexPFfR5ZE&redir_esc=y
- Roflin, E., Liberty, I. A., & Pariyana. (2021). *Populasi, Sampel, Variabel Dalam Penelitian Kedokteran*. PT. Nasya Expanding Management. https://books.google.co.id/books?id=ISYrEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=definisi+populasi+penelitian&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwjcwduxksaCAxU54jgGHWjKCyAQ6AF6BAgLEAM#v=onepage&q=definisi%20populasi%20penelitian
- Simamora, R. S. (2020). the Correlation Between Long Using Smartphone With Neck Pain Incidence in Adolescents in Madrasah Aliyah Negeri 3 Karawang 2020. *Jurnal Ayurveda Medistra*, 2(2), 33–41. <https://doi.org/10.51690/medistra-jurnal123.v2i2.31>
- Simorangkir, L., Tampubolon, L. ., & Waruwu, C. . (2023). *Hubungan Penggunaan Laptop Dengan Neck Pain Pada Mahasiswa prodi Ners*. 15(September), 1425–1432.
- Soesilo, T. D. (2018). Penelitian Inferensial dalam Bidang Pendidikan. *Penelitian Inferensial Dalam Bidang Pendidikan*, 83–88. <https://repository.uksw.edu//handle/123456789/19731>
- Sriwidadi, L. (2022). *Mengatasi Nyeri pada Leher dan Dada*. https://www.google.co.id/books/edition/Mengatasi_Nyeri_pada_Leher_dan_Dada/g456EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- STIKES Bina Usaha Bali. (2019). Buku Panduan Penyusunan Protokol Etik Penelitian Kesehatan. *Komisi Etik Penelitian Kesehatan*.
- Susanti, M. H. S. R., Indriawati, R., Panma, Y., Dewi Yuliani Hanaruddin, A. A., Akbar, H., Agustawan, Nugraha, D. P., & Renaldi., R. (2021). *Metode Penelitian Kesehatan*. Yayasan Penerbit Muhammad zaini. https://www.google.co.id/books/edition/Metodologi_Penelitian_Kesehatan/VaZeEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=kerangka+konsep+penelitian&pg=PA34&printsec=frontcover

- Tama, R. saputra. (2020). Pengembangan Standart Operational Procedure (SOP) Pengaruh Teknik Kompres Hangat Pada Leher Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Hipertensi. *Malaysian Palm Oil Council (MPOC)*, 21(1), 1–9. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203%0Ahttp://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>
- Vitani, R. A. I. (2019). Tinjauan Literatur: Alat Ukur Nyeri Untuk Pasien Dewasa. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 3(1), 1–7. <http://jurnal.d3per.uwhs.ac.id/index.php/mak/article/view/51/45>
- Waluyo, A., & Deska, R. (2024). *Dampak Kecanduan Game Online Pada Aspek Kesehatan Fisik The Impact Of Online Game Addiction On Physical Health Aspects*. 6, 47–58.
- Wati, S. L., Endaryanto, A. H., Sartoyo, & Kusuma, W. T. (2023). *Hubungan Durasi Bermain Game Online Dengan Resiko Terjadinya Neck Pain Pada Generasi Milenial Di Perumahan Magersari Indah Mojokerto Sri*. 8(1), 20–25.
- Wibisono, I. (2023). *Jurnal Fisioterapi Terapan Indonesia or Indonesian Journal of Applied Physiotherapy Pengaruh Durasi Penggunaan Smartphone Di Kalangan Pelajar Terhadap Frekuensi Nyeri Leher Kalangan Pelajar Terhadap Frekuensi Nyeri Leher Duration Effect Of Smartphone Usage At Student*. 2(1). <https://doi.org/10.7454/jfti.v2i1.1045>
- Widarsa, Tangking, I. K., Astuti, P. A. S., & Kurniasari, N. M. D. (2022). *Metode Sampling Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Baswara Press.
- Widarse, Swandewi, & Dian. (2022). *Metode Sampling Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=J21mEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Widarsa+et+al.,+2022&ots=1A0deL1nFV&sig=tQd3KDU0mI5s30IV8cLpa1z2JHU&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Yeung, A. W. K., & Wong, N. S. M. (2019). The historical roots of visual analog scale in psychology as revealed by reference publication year spectroscopy. *Frontiers in Human Neuroscience*, 13(March), 1–5. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2019.00086>
- Yustianti, Y. T., & Pusparini. (2019). *Hubungan intensitas pemakaian gawai dengan neck pain pada usia 15-20 tahun*. 2(2), 71–76. <https://doi.org/10.18051/JBiomedKes.2019.v2.71-76>
- Zeffira, L., Fitriyasti, B., & Athifah, M. (2023). Hubungan Penggunaan Smartphone dengan Keluhan Nyeri Leher Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah Padang. ... *Mandalika (JCM) e ...*, 617–629. h