

## HUBUNGAN PEMAKAIAN *SMARTPHONE* DENGAN KUALITAS TIDUR DAN TEKANAN DARAH PADA SISWA MA NW LENEK LAUK

Jannatul Hidayah<sup>1</sup>, Ririni Sahawaitun<sup>2</sup>, Apriani Susmita Sari<sup>2</sup>

### ABSTRAK

**Latar Belakang :** Penyebab utama menurunnya kualitas tidur adalah penggunaan *smartphone* yang berlebihan. Hal ini mungkin dikaitkan dengan hormon melatonin, dimana hormon tersebut dibuat oleh kelenjar pineal yang terletak diantara kedua sisi otak. Selain itu, hormon melatonin berperan dalam ritme sirkadian yang merupakan sistem pemeliharaan waktu 24 jam yang berguna untuk menentukan kapan seseorang tidur dan terbangun. Kualitas tidur yang tidak baik akan memudahkan orang akan mengalami tekanan darah tidak normal atau akan menyebabkan awal mula mengalami hipertensi (Prahipertensi) mengalami kekambuhan penyakit hipertensi, karena kualitas tidur yang buruk dapat mengubah hormon *stres* kortisol dalam sistem saraf simpatik, sehingga terjadi peningkatan darah.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemakaian *smartphone* dengan kualitas tidur dan tekanan darah pada siswa MA NW Lenek Lauk

**Metode :** Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 117 siswa/i. Pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling* dengan teknik *stratified random sampling* dan didapatkan sebanyak 91 responden, instrumen penelitian menggunakan kuesioner dan analisa yang digunakan yaitu uji *chi square*.

**Hasil :** Pada hasil uji *chi square* didapatkan nilai signifikansi p value untuk kualitas tidur yaitu  $p\text{-value} = 0,004 < 0,05$ , dan untuk tekanan darah didapatkan  $p = 0,022 < 0,05$

**Simpulan :** Ada hubungan pemakaian *smartphone* dengan kualitas tidur dan tekanan darah pada siswa MA NW Lenek Lauk

Kata Kunci : *Smartphone*, Kualitas Tidur, Tekanan Darah

Halaman : 81 Halaman

Referensi : 12 Jurnal, 30 Buku

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Hamzar Lombok Timur

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Hamzar Lombok Timur

## THE RELATIONSHIP BETWEEN SMARTPHONE USE AND SLEEP QUALITY AND BLOOD PRESSURE IN MA NW LENEK LAUK STUDENTS

Jannatul Hidayah<sup>1</sup>, Ririni Sahawaitun<sup>2</sup>, Apriani Susmita Sari<sup>2</sup>

### ABSTRACT

**Background :** The main cause of decreased sleep quality is excessive use of smartphones. This may be related to the hormone melatonin, which is made by the pineal gland, which is located between the two sides of the brain. In addition, the hormone melatonin plays a role in the circadian rhythm which is a 24-hour time maintenance system that is useful for determining when a person sleeps and wakes up. Poor quality sleep will make it easier for people to experience abnormal blood pressure or will cause the onset of hypertension (Prahipertension). recurrence of hypertension, because poor sleep quality can change the stress hormone cortisol in the sympathetic nervous system, resulting in an increase in blood pressure.

**Purpose:** This study aims to determine the relationship between smartphone use and sleep quality and blood pressure in MA NW Lenek Lauk students

**Methods:** This study used an analytic method with a cross-sectional design. The population in this study was 117 students. Sampling using probability sampling technique with stratified random sampling technique and obtained as many as 91 respondents the research instrument used a questionnaire and the analysis used is the chi square test.

**Results:** The results of the chi square test showed a significant p value for sleep quality, namely  $p = 0.004 < 0.05$ , and for blood pressure  $p = 0.022 < 0.05$  **Conclusion:** There is a relationship between smartphone use and sleep quality and blood pressure in MA NW Lenek Lauk students

**Kata Kunci** : Smartphone, Kualitas Tidur, Tekanan Darah

**Halaman** : 81 Page

**Referensi** : 12 Journals, 30 Books

---

<sup>1</sup> Hamzar East Lombok STIKes Nursing Study Program Student

<sup>2</sup> Lecturer in the Nursing Study Program Hamzar East Lombok STIKes

<sup>3</sup> Lecturer in the Nursing Study Program STIKes Hamzar East Lombok

## PENDAHULUAN

Kemajuan zaman yang sangat pesat saat ini memunculkan berbagai macam fenomena-fenomena perkembangan teknologi yang ditujukan untuk mempermudah kebiasaan masyarakat dalam beraktivitas sehari-hari. Salah satu produk yang paling digemari oleh masyarakat khususnya siswa adalah *Smartphone*. Definisi *smartphone* sendiri adalah perangkat atau alat elektronik yang berukuran relatif kecil serta memiliki fungsi dan praktis dalam penggunaannya (Anggraini, 2019). Seiring berkembangnya teknologi, Iswidharmanjaya (2014) menyatakan bahwa selain *Smartphone* terdapat jenis perangkat elektronik lainnya yang digunakan oleh masyarakat yaitu laptop, tablet, ipad, dan kamera digital (Gavrilyanti 2021)

Di dunia lebih dari separuh penduduk menggunakan *smartphone* dan pada tahun 2014 diperkirakan sebanyak 6,9 miliar orang menggunakan *smartphone* (WHO, 2020). Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2019) menyatakan bahwa jumlah penggunaan internet di Indonesia pada tahun 2018 mengalami peningkatan sebanyak 10,12% dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Secara keseluruhan peningkatan penggunaan internet sebesar 171,17 juta pengguna dari populasi 264,16 juta jiwa (Veronika 2021).

Dengan banyaknya pengguna media sosial, Wijaya (2015) juga menyatakan bahwa media sosial yang paling sering digunakan adalah *facebook*, diikuti dengan *twitter*, *google+*, *linked*,

*instagram*, *skype*, *whatsApp*, *pinterest* . Selain itu, survei juga menyatakan bahwa rata-rata pengguna media sosial aktif selama dua jam 52 menit setiap harinya. Hal ini sejalan dengan yang dinyatakan oleh Kaplan (2010) bahwa hampir 67% yang menggunakan internet melakukan akses setiap hari, 36% remaja mengakses internet beberapa kali sehari dan 27% lainnya sehari satu kali. Selanjutnya, *Nation Children's Fund* (NICEF) bersama dengan Kementerian Komunikasi dan Informasi, *The Berkman Center for Internet and Society*, dan Harvard University menyatakan bahwa setidaknya ada 30 juta orang remaja di Indonesia yang mengakses internet secara reguler. Dengan jumlah 72,7 juta pengguna internet di Indonesia, ini berarti bahwa setengahnya merupakan remaja (Lukman, 2018).

Tidur adalah proses yang kompleks dan aktif yang diprogram oleh ritme sirkadian manusia. (Grandner, 2019). Kualitas tidur adalah salah satu kebutuhan dasar manusia yang membutuhkan pemeliharaan energi, penampilan dan fisik yang baik (Daneshmandi et al., 2012). Menurut Arnis (2018) kebutuhan tidur seseorang ditentukan dari kuantitas tidur yang dapat dilihat dari jam tidur dan kualitas tidur dapat dilihat dari kedalaman tidur seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk bisa tertidur, frekuensi terbangun dan sebagainya. Kualitas tidur yang baik dapat digunakan untuk menjaga keseimbangan mental, emosional, kesehatan, dan mengurangi stres (Rosyaria dan Miftahul, 2019)

Kualitas tidur yang tidak baik akan memudahkan orang akan mengalami tekanan darah tidak normal atau akan menyebabkan awal mula mengalami hipertensi (Prahipertensi) mengalami kekambuhan penyakit hipertensi, karena kualitas tidur yang buruk dapat mengubah hormon *stres* kortisol dalam sistem saraf simpatik, sehingga terjadi peningkatan darah (Amanda 2018).

Sedangkan permasalahan tekanan darah saat ini menjadi permasalahan global yang merupakan penyebab mortalitas terbanyak sekitar 60% kematian dan 43% kesakitan di seluruh dunia pada tahun 2014. Menurut data dari Riset Dari kesehatan Dasar angka kejadian hipertensi di Indonesia tahun 2017 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan pengukuran tekanan darah mengalami peningkatan 5,9% dari 25,8% menjadi 31,7% dari total penduduk dewasa. Berdasarkan pengukuran sampel umur lebih dari 18 tahun prevalensi hipertensi mengalami peningkatan yakni 7,6% pada tahun 2015 dan 9,5% tahun 2017 dengan total persentase sebesar 25,8% (Riskesdas, 2018).

Ada beberapa faktor risiko yang menimbulkan terjadinya tekanan darah tidak normal antara lain genetik, jenis kelamin, umur, diet, obesitas, gaya hidup seperti merokok dan konsumsi alkohol (Udjianti, 2010). Tekanan darah tidak normal seringkali tidak menimbulkan adanya suatu gejala tertentu pada penderitanya, sehingga banyak dari penderita hipertensi baru sadar terkena penyakit tersebut ketika telah

menimbulkan berbagai gangguan organ seperti gangguan fungsi jantung atau stroke. Tidak sedikit bahwa hipertensi ditemukan secara tidak sengaja ketika dilakukan suatu pemeriksaan kesehatan rutin. Hipertensi umumnya dijuluki dengan "*The Silent Killer*". Beberapa hasil penelitian menyebutkan bahwa semakin tinggi tekanan darah, semakin tinggi pula risiko penyakit kardiovaskular, stroke, dan serangan jantung (Kowalski, 2018).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan desain penelitian yang digunakan adalah *Cross Sectional* yaitu variabel independen dan variabel dependen dilakukan pengukuran pada waktu yang sama. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/i MA NW Lenek Lauk kelas X dan XI sebanyak 117 siswa/i.

Teknik sampling yang digunakan yaitu *probability sampling* dengan teknik "*Stratified random sampling*" dengan menggunakan rumus slovin dan didapatkan sampel sebanyak 91 siswa/i.

Terdapat 2 variabel dalam penelitian ini, variabel independen yaitu Pemakaian *Smartphone* sedangkan variabel dependennya adalah Kualitas Tidur dan Tekanan darah.

Alat dan bahan penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu kuesioner pemakaian *smartphone*, kuesioner kualitas tidur dan tekanan darah, dan tensimeter

## HASIL PENELITIAN

### Data Umum

**Tabel 4.1 Karakteristik Responden**

Karakteristik	Frekuensi	Presentase
<b>Umur</b>		
15	12	13,2%
16	60	65,9%
17	19	20,9%
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>100%</b>
<b>Kelas</b>		
XI Agama	9	9,9%
X IPS	15	16,5%
XI IPA	14	15,4%
XI Bahasa	16	17,6%
X IPA 1	23	25,3%
X IPA 2	14	15,4%
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>100%</b>
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-Laki	37	40,7%
Perempuan	54	59,3%
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan bahwa persentase umur responden yang terbanyak adalah umur 16 tahun sebanyak 60 anak (65,9%), umur 17 tahun sebanyak 19 anak (20,9%) dan umur 15 tahun sebanyak 12 anak (13,2%). Hal ini berarti responden terbanyak berumur 16 tahun.

Berdasarkan kelas menunjukkan bahwa persentase kelas responden yang terbanyak kelas X IPA 1 sebanyak 23 siswa (25,3%), kelas XI BAHASA sebanyak 16 siswa (17,6%), XI IPS sebanyak 15 siswa (16,5%), kelas X IPA2 sebanyak 14 siswa (15,4%), XI IPA sebanyak 14 siswa (15,4%) dan kelas XI Agama sebanyak 9 siswa (9,9%). Hal ini berarti siswa kelas terbanyak ialah X IPA sebanyak 23 siswa (25,3%)

Berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa persentase jenis kelamin responden yang terbanyak

berjenis kelamin perempuan 54 anak (59,3%), dan jenis kelamin laki-laki sebanyak 37 anak (40,7%). Hal ini berarti jenis kelamin perempuan lebih banyak 54 anak.

### Data Khusus

**Tabel 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Intensitas Pemakaian Smartphone**

Pemakaian Smartphone	f	Present%
Normal	20	22%
Tidak Normal	71	78%
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas di ketahui tingkat pemakaian *Smartphone* dengan kategori normal berjumlah 20 (22%), dalam kategori tidak normal berjumlah 71 (78%).

**Tabel 4.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Kualitas Tidur**

Kualitas Tidur	f	Present%
Baik	12	13,2%
Kurang Baik	79	86,8%
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 4.5 berdasarkan hasil penelitian di atas di ketahui tingkat kualitas tidur yang di kategorikan baik berjumlah 12 (13,2%), dalam kategori tidak baik berjumlah 79 (78%).

**Tabel 4.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Tekanan Darah**

Tekanan Darah	f	Persent%
Normal 120-129/80-84	49	53,8%
High Normal 130-139/85-89	25	27,5%
Hipertensi Ringan 140-159/90-99	17	18,7%
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 4.6 jumlah responden yang mengalami tekanan darah normal yaitu sebanyak 49 orang (53,8%), High normal sebanyak 25 siswa (27.5%), dan hipertensi ringan yaitu sebanyak 17 siswa (18,7%).

**Analisa Bivariat**

**Tabel 4.7 Hubungan Pemakaian Smartphone Dengan Kualitas Tidur pada siswa MA NW Lenek Lauk**

No	Intensitas pemakaian Smartphone	Kualitas Tidur Remaja				Jumlah	P-Value	
		Baik		Kurang Baik				
		N	%	n	%			
1	Normal	7	35%	13	65%	20	100%	0,004
2	Tidak Normal	5	70%	66	93%	71	100%	
Total		12	132%	79	86,2%	91	100%	

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui dari 20 responden yang pemakaian *smrtphone* nya normal didapatkan 7 responden (35%) memiliki kualitas tidur yang baik, dan 13

responden (65%) memiliki kualitas tidur yang Kurang baik, sedangkan dari 71 responden yang pemakaian *smartphone* tidak normal di dapatkan 5 (7.0%) memiliki kualitas tidur yang baik, dan 79 responden (86,3%) memiliki kualitas tidur yang kurang baik.

Berdasarkan hasil perhitungan uji *fisher* dengan menggunakan SPSS 16, di dapatkan hasil p value 0,004 dimana nilai < 0,05. Hal ini menunjukkan Ho di tolak dan Ha di terima, dengan demikian dapat di simpulkan bahwa ada hubungan pemakaian *Smartphone* dengan kualitas tidur pada siswa MA NW Lenek Lauk.

**Tabel 4.8 Hubungan Pemakaian Smartphone Dengan tekanan darah pada siswa MA NW Lenek Lauk**

Intensitas pemakaian Smartphone	Tekanan Darah						Jumlah	%	P-Value
	Normal		High Normal		Hipertensi Ringan				
	n	%	n	%	N	%			
Normal	5	38.5%	2	15.4%	6	46.2%	13	100%	0.02
Tidak Normal	4	56.4%	2	29.5%	11	14.1%	78	100%	
Total	4	53,8%	2	27.5%	1	18.7%	91	100%	
	9	%	5	%	7	%			

Berdasarkan tabel 4.8 dapat diketahui dari 13 responden yang pemakaian *smrtphone* nya normal didapatkan 5 responden (38.5%) mengalami tekanan darah normal, lalu 2 responden (15.4%) mengalami tekanan darah high normal, dan 6 responden mengalami hipertensi ringan, sedangkan dari 78 responden yang pemakaian *smartphone* nya tidak normal di dapatkan 49 responden (53.8%) mengalami tekanan darah normal, lalu 23 responden

mengalami tekanan darah high normal, dan 17 responden (18.7%) mengalami hipertensi ringan.

Berdasarkan hasil perhitungan *chi-Square* dengan menggunakan SPSS 16, di dapatkan hasil *p-value* 0,022 dimana nilai  $< 0,05$ . Hal ini menunjukkan  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  di terima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pemakaian *Smartphone* dengan Tekanan Darah siswa MA NW Lenek Lauk.

## PEMBAHASAN

### 1. Pemakaian *Smartphone* pada siswa MA NW Lenek Lauk

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.4 dapat di ketahui bahwa 91 responden sebagian besar 71 responden (78%) pemakaian *Smartphone* tidak normal. Intensitas pemakaian *Smartphone* merupakan bentuk kuantitas penggunaan pemakaian *smartphone* berdasarkan tingkat frekuensi serta durasi penggunaannya.

Lamanya durasi penggunaan *smartphone* oleh responden dalam penelitian ini di sebabkan karena *smartphone* mempunyai kemampuan seperti PC (*Personal computer*). Dengan fungsinya tersebut, *smartphone* dapat di anggap sebagai komputer mini yang berbentuk telpon genggam. *smartphone* adalah telepon yang memiliki kemampuan menyerupai komputer dan sistem oprasinya mampu menjalankan berbagai fungsi aplikasi-aplikasi yang umum. *smartphone* adalah ponsel dengan fitur yang sangat canggih. Sebuah *smartphone* memiliki keunggulan tersendiri di antaranya

memiliki resolusi tinggi layar sentuh, konektivitas wifi, kemampuan *web browsing* dan kemampuan untuk menerima aplikasi canggih. *Smartphone* juga memiliki fungsi-fungsi lainya seperti kamera, video, *games*, media sosial dan *MP3 player* (Trivena, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang sudah dijelaskan di atas, peneliti berpendapat bahwa intensitas penggunaan *smartphone* oleh siswa MA NW Lenek lauk tidak normal  $\geq 4$  jam 17 menit. Penggunaan *smartphone* dalam durasi lama tersebut dipengaruhi oleh tugas sekolah yang banyak, pembelajaran yang dilakukan melalui *online (daring)* yang disebabkan adanya pandemic *Covid*. Selain itu karena kemajuan teknologi mendorong remaja untuk selalu membuka sosial media maupun *game online*.

### 2. Kualitas Tidur Pada Siswa MA NW Lenek Lauk

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa dari 91 responden sebagian besar 79 responden (86.8%) memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Kualitas tidur mencerminkan keadaan tidur yang restoratif dan dapat menyegarkan tubuh keesokan harinya (Asmadi, 2008). Kualitas tidur yang buruk mencakup kesulitan untuk tidur dan seringkali terbangun pada malam hari (Putra, 2011). Terkait dengan latensi tidur yaitu berapa waktu yang dibutuhkan sehingga seseorang bisa tertidur, dalam penelitian ini sebagian besar tidak bias tidur dalam 30 menit 13

responden mengalami seminggu satu kali, 8 responden mengalami 2 kali seminggu dan 30 responden mengalami >3 kali dalam seminggu.

Tidur adalah keadaan terjadinya perubahan kesadaran atau ketidak sadaran parsial individu yang dapat dibangunkan. Tidur dapat diartikan sebagai periode istirahat untuk tubuh dan pikiran, yang selama masa ini, kemauan dan kesadaran ditanggihkan sebagian atau seluruhnya dimana fungsi-fungsi tubuh sebagian dihentikan. Tidur telah dideskripsikan sebagai status tingkah laku yang ditandai dengan posisi tak bergerak yang khas dan sensitivitas reversibel yang menurun, tapi siaga terhadap rangsangan dari luar (Dorland, 2010).

### 3. **Tekanan Darah Pada Siswa MA NW Lenek Lauk**

Berdasarkan Tabel 4.6 jumlah responden yang mengalami tekanan darah normal yaitu sebanyak 49 orang (53,8%), High normal sebanyak 25 siswa (27,5%), dan hipertensi ringan yaitu sebanyak 17 siswa (18,7%).

Tekanan darah merupakan hasil curah jantung dan resistensi vaskular, sehingga tekanan darah meningkat jika curah jantung meningkat, resistensi vaskular perifer bertambah, atau keduanya. Tekanan darah adalah tekanan yang digunakan untuk mengedarkan darah di pembuluh darah dalam tubuh. Jantung yang berperan sebagai pompa otot menyuplai tekanan tersebut untuk menggerakkan darah dan juga mengedarkan darah di seluruh tubuh.

Pembuluh darah arteri memiliki dinding-dinding yang elastis dan menyediakan resistensi yang sama terhadap aliran darah. Oleh karena itu, ada tekanan dalam sistem peredaran darah, bahkan detak jantung (Indarwati, 2012).

Di dalam penelitian Javaheri (2008), menyatakan bahwa data mengenai hubungan antara peningkatan tekanan darah karena kualitas tidur yang buruk pada orang dewasa sudah banyak, kualitas tidur adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam mempertahankan kesehatan, efisiensi tidur yang rendah diketahui dapat berisiko terhadap terjadinya hipertensi, optimalisasi jam tidur dapat membantu untuk mencegah terjadinya hipertensi. Rasa juga termasuk salah satu faktor tekanan darah. Frekuensi hipertensi pada orang Afrika dan Amerika cenderung lebih tinggi daripada Eropa. Kematian yang dihubungkan dengan hipertensi juga lebih banyak pada orang Afrika dan Amerika. Kecenderungan populasi ini terhadap hipertensi dihubungkan dengan faktor genetik dan lingkungan (Potter & Perry, 2010).

### 4. **Hubungan Pemakaian *Smartphone* Dengan Kualitas Tidur pada siswa MA NW Lenek Lauk**

Analisa hubungan berdasarkan hasil penilaian Siswa dapat diketahui dari 91 responden didapatkan 66 responden (93,0%) dengan intensitas pemakaian *smartphone* yang tidak normal memiliki kualitas tidur yang buruk. Berdasarkan hasil perhitungan

uji *fisher* dengan menggunakan SPSS 16, di dapatkan hasil p value 0,004 dimana nilai  $< 0,05$ . Hal ini menunjukkan  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  di terima, dengan demikian dapat di simpulkan bahwa ada hubungan pemakaian *Smartphone* dengan kualitas tidur pada siswa MA NW Lenek Lauk.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Woods & Scott (2016) yang menyatakan bahwa penggunaan *smartphone* sangat dikaitkan dengan kualitas tidur yang buruk. Kontribusi baru dari penelitian ini adalah temuan bahwa penggunaan *smartphone* malam hari lebih kuat berhubungan dengan tidur yang buruk. Penggunaan *smartphone* disaat akan tidur akan mengganggu produksi melatonin melalui paparan layar digital pada waktu tidur, selain itu peringatan media sosial dapat mengganggu proses tidur remaja.

Sejalan dengan suatu penelitian yang menyebutkan bahwa remaja yang kecanduan *smartphone* cenderung menghabiskan lebih banyak waktu di *smartphone* mereka, namun mungkin tidak dapat menggunakan *smartphone* secara intensif di siang hari karena kegiatan akademis dan larangan dari sekolah, sehingga remaja akan intensif menggunakan *smartphone* di malam hari yang akan mengurangi waktu tidur. Elektromagnetik yang dipancarkan oleh *smartphone* mempengaruhi aliran darah serebral dan melatonin dimana merupakan suatu hormon penting

meningkatkan kualitas tidur (Liu et al. 2017).

#### 5. Hubungan Pemakaian *Smartphone* dengan tekanan darah pada siswa MA NW Lenek Lauk

Hasil analisis hubungan pemakaian *smartphone* dengan tekanan darah pada siswa MA NW Lenek Lauk. Setelah data terkumpul kemudian dilakukan analisa data dengan uji *chi-Squer* dengan menggunakan SPSS 16, di dapatkan hasil p value  $0,022 < 0,05$  yang berarti  $H_a$  diterima artinya ada hubungan antara pemakaian *Smartphone* dengan tekanan darah pada siswa MA NW Lenek Lauk. Maka hipotesis penelitian diterima yang berarti ada hubungan pemakaian *Smartphone* dengan tekanan darah

Teori hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh (Cassidy-Bushrow, et al., 2015) hasil penellitian menunjukkan bahwa pengguna *Smartphone* berat memiliki risiko peningkatan tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan pengguna ringan.

Sebagian besar siswa berada pada tingkat tekanan darah normal. Menurut Marhaendra (2016) tekanan darah seseorang akan meningkat bersamaan dengan bertambahnya umur, dikarenakan semakin berkurangnya distensibilitas dinding pembuluh darah seiring pertambahan usia. Hal ini mengakibatkan peningkatan terhadap tekanan sistolik dan diastolik. Tekanan diastolik meningkat karena dinding pembuluh darah tidak lagi retraksi secara

fleksibel pada penurunan tekanan darah.

Saat merasa stress akan dapat otak merespon langsung dengan memproduksi hormon adrenalin, norepinephrin, dan kortisol. Ketika terjadi stress ketiga hormon tersebut saling bekerjasama dalam mengendalikan respon tubuh salah satunya adalah tekanan darah. Hormon adrenalin bekerja dengan menstimulasi detak jantung, hormon epinephrin bekerja dengan mendorong aliran darah lebih kuat menuju ke otak hingga menyebabkan otak lebih terfokus, dan hormon kortisol bekerja dengan menstimulasi sistem fluida tubuh serta berpengaruh terhadap tekanan darah (Wijaya, 2018).

## SIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

- a. Sebagian besar pemakaian *smartphone* pada Siswa MA NW Lenek Lauk tidak normal sejumlah 71 responden (78%).
- b. Sebagian besar Siswa-Siswi MA NW Lenek Lauk memiliki riwayat kualitas tidur kurang baik sejumlah 79 responden (86,8%).
- c. Sebagian besar Siswa-Siswi MA NW Lenek Lauk mengalami tekanan darah normal yaitu sebanyak 49 siswa (53,8%), High normal sebanyak 25 siswa (27,5%), dan hipertensi ringan yaitu sebanyak 17 siswa (18,7%).
- d. Ada hubungan pemakaian *smartphone* dengan kualitas tidur pada siswa dengan  $p \text{ value} = 0,004 < 0,05$  yang berarti  $H_a$

diterima artinya ada hubungan antara pemakaian *Smartphone* dengan kualitas pada siswa MA NW Lenek Lauk.

- e. Ada hubungan pemakaian *smartphone* dengan tekanan darah pada siswa dengan  $p \text{ value} = 0,022 < 0,05$  yang berarti  $H_a$  diterima artinya ada hubungan antara pemakaian *Smartphone* dengan tekanan darah pada siswa MA NW Lenek Lauk.

### 2. Saran

- a. Bagi Siswa-Siswi  
Siswa-Siswi diharapkan lebih selektif dalam intensitas pemakaian *smartphone*. Diharapkan keluarga, terutama orang tua dan pihak sekolah memberikan perhatian dan pembentukan pola pikir kepada Siswa-Siswi tentang pemakaian *smartphone* dengan kualitas tidur dan tekanan darah
- b. Bagi Tempat Penelitian  
Bagi Tempat Penelitian MA NW Lenek Lauk Penelitian ini diharapkan memberi manfaat dan masukan kepada siswa-siswi MA NW Lenek Lauk khususnya kepada pihak yang terkait pada penelitian ini dan dapat menjadi bahan informasi serta masukan bagi institusi.
- c. Bagi Tenaga Kesehatan  
Untuk memberikan pendidikan atau pengetahuan kesehatan kepada Siswa-Siswi tentang pemakaian *smartphone* dengan kualitas tidur dan tekanan darah

- d. Bagi Peneliti Selanjutnya Penelitian ini dapat menjadi informasi kepada peneliti selanjutnya tentang penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur dan tekanan darah untuk dapat melakukan penelitian lanjutan dengan variabel yang berbeda.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alfi, W. N., & Yuliwar, R. (2018). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Puskesmas Mojolangu Kota Malang. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(1), 25-36.
- Alyusi, S. D. (2019). *Media Sosial: Interaksi, Identitas Dan Modal Sosial*. Prenada Media.
- Amane, A. P. O., & Laali, S. A. (2022). *Metode Penelitian*. Insan Cendekia Mandiri.
- Ariani, T. (2017). Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 4(1), 19-26.
- Aziz, A. (2020). *HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS METRO PUSAT TAHUN 2020* (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat).
- Candra, W. N. (2018). Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Sisa Kelas X\_XI Di SMA 1Kadungan Kabupataen Ngawi (Doctoral Dissertation, STIKES BHARI HUSADA Mulia).
- Feby, H. (2022). *Hubungan Kualitas Tidur Dengan Konsentrasi Belajar Padsiswa Di SMP N 5 X Koto Kabupaten Tanah Datar* (Doctoral Dissertation, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT).
- Misyaroh, D. (2016). *Hubungan Antara Loneliness Dengan Mobile Phone Addict Pada Mahasiswa Universitas Negeri Di Kota Malang* (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metode Penelitian Kesehatan*, Cetakan Ke Tiga. *Pt Rineka*. Jakarta.
- Octaviani, R., & Sutriani, E. (2019). Analisis Data Dan Pengecekan Keabsahan Data.
- Sukma, D. M. (2019). *Hubungan Stres Akademik Dengan Kecenderungan Smartphone Addiction Pada Mahasiswa Psikologi Mercu Buana Yogyakarta* (Doctoral Dissertation, Universitas Mercu Buana Yogyakarta).
- Wati, N. R. Gadget Di Kalangan Remaja Dampak Kecanduan Gadget Di Kalangan Anak Sekolah Novita Respiana Wati, Muhammad Ali Sodik Stikes Surya Mitra Husada.
- Yonata, A., & Pratama, A. S. P. (2016). Hipertensi Sebagai Faktor Pencetus Terjadinya

Stroke. *Jurnal Majority*, 5(3), 17-21.

Zaenurrohmah, D. H., & Rachmayanti, R. D. (2017). Hubungan Pengetahuan Dan Riwayat Hipertensi Dengan Tindakan Pengendalian Tekanan Darah Pada Lansia. *Stroke*, 33(46.1), 67.

PERPUSTAKAAN  
STIKES HAMZAR LOMBOK TIMUR