

**HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN GADGET DENGAN
KUALITAS TIDUR PADA ANAK USIA 10 - 12 TAHUN**

LITERATUR REVIEW

SKRIPSI



**Oleh:
Iklin Mawar Diana
NIM. 17010015**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI JEMBER
2021**

HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN GADGET DENGAN KUALITAS TIDUR PADA ANAK USIA 10 - 12 TAHUN

LITERATUR REVIEW

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Keperawatan (S.Kep)



Oleh:
Iklin Mawar Diana
NIM. 17010015

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI JEMBER
2021**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayahnya yang selalu memberikan kemudahan, petunjuk, keyakinan dan kelancaran sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Terima kasih kepada kedua orang tua saya, Bapak Nur Wakhid, Ibu Asfikah, Almarhumah nenek saya Anjarwati yang telah memberikan kasih sayang penuh, support, dan doa sehingga saya mampu menyelesaikan pendidikan S1 Ilmu Keperawatan di Universitas dr. Soebandi Jember.
2. Terimakasih saya ucapkan kepada suami tercinta saya Galang Sandika yang setia menemani, mensupport, memfasilitasi segala kebutuhan finansial, dan selalu mendoakan saya sehingga saya mampu menyelesaikan pendidikan S1 Ilmu Keperawatan di Universitas dr. Soebandi Jember..
3. Almamater Universitas dr. Soebandi Jember dan pihak lembaga terkait.
4. Seluruh teman-teman 17A.
5. Sahabat sekaligus keluarga saya, Eka Binti wulandari, Riska Dwi Cahyatiningrum, Eva Ayu Permatasari, Ella Agustina, Nur Maslinda, Ismi Ifati, Mohammad Shofyan, Alfia Hoirotun Nisa'

MOTTO

***Pendidikan bukanlah proses mengisi wadah yang kosong. Pendidikan adalah proses menyalakan api pikiran
(B. Yeats)***

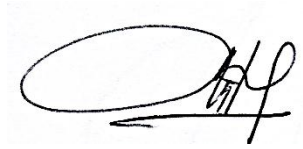
***Pedang Terbaik yang Dimiliki Ialah Sebuah Kesabaran Tanpa Batas.
(Iklin Mawar Diana)***

LEMBAR PERSETUJUAN

Literature review ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti seminar hasil pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember

Jember, 19 Agustus 2021

Pembimbing I



Eni Subiastutik, S.Kep.,Ns.,M.Sc

NIDN. 4028056801

Pembimbing II



Ina Martiana , S.Kep., Ns. M.Kep

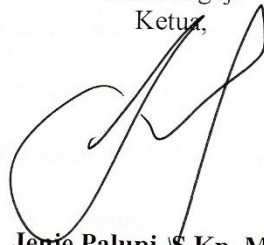
NIDN. 0728039203

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi *Literatur Review* yang berjudul “Hubungan Durasi Penggunaan *Gadget* Dengan Kualitas Tidur Pada Anak Usia 10-12 Tahun ” telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 26 Agustus 2021
Tempat : Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember

Tim Penguji
Ketua,



Jenie Palupi, S.Kp., M.Kes
NIDN.401906901

Penguji I,



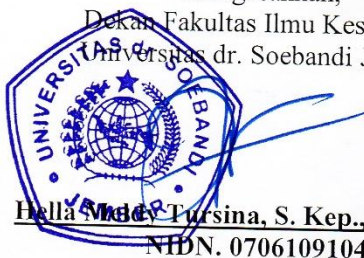
Ns. Eni Subiastutik, S.Kep., M.Kep
NIDN. 4028056801

Penguji II,



Ina Martiana, S.Kep., Ns. M.Kep
NIDN. 0728039203

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr. Soebandi Jember,



Hella Mulya Tursina, S. Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0706109104

SKRIPSI

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Iklin Mawar Diana

Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 14 Februari 1999

NIM : 17010015

Menyatakan dengan sesungguhnya bahan skripsi *Literatur Review* saya yang berjudul “Hubungan Durasi Penggunaan *Gadget* dengan Kualitas Tidur Pada Anak Usia 10 - 12 Tahun” adalah karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan suatu perguruan tinggi manapun. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penyusunan Skripsi *Literatur Review* ini yang saya kutip dari karya hasil orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah. Apabila kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam penyusunan skripsi *Literatur Review* ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang undangan yang berlaku.

Jember, 19 Agustus 2021



Iklin Mawar Diana
NIM. 17010015

**HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN GADGET DENGAN KUALITAS
TIDUR PADA ANAK USIA 10 - 12 TAHUN**

LITERATUR REVIEW

**Oleh:
Iklin Mawar Diana
NIM. 17010015**

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Eni Subiastutik, S.Kep.,Ns.,M.Sc

Dosen Pembimbing Anggota : Ina Martiana , S.Kep., Ns. M.Kep

ABSTRAK

Diana, Iklin Mawar *, Subiastutik, Eny **, Martiana, Ina ****2021 . **Hubungan Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur pada Anak Usia 10-12 Tahun. *Literatur Review***. Program Sarjana Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember

Penggunaan *gadget* secara berlebihan akan berdampak buruk bagi pola perilaku dalam kegiatan sehari-hari. Semakin sering dalam penggunaan *gadget* maka semakin kurang terpenuhi kualitas tidurnya. Semakin di biarkan anak menggunakan *gadget* tersebut akan berdampak buruk pada kesehatan anak. Prevalensi di dunia diperkirakan sebanyak 6,9 milyar anak sekolah menggunakan *gadget* . Indonesia dengan jumlah penduduk sebanyak 268,2 juta jiwa, 150 juta jiwa diantaranya merupakan pengguna *gadget*. Jumlah tersebut meningkat 13% dari tahun 2018. Di Indonesia anak usia sekolah 10-12 tahun masih termasuk dalam kelompok usia tertinggi ke-2 dalam penggunaan *gadget* selama lebih dari 3 jam perhari. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis hubungan durasi penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia 10 - 12 Tahun. Penelitian ini menggunakan *literature review* . Pencarian artikel menggunakan *Pubmed* dan *google scholar*, artikel tahun 2016-2021 yang telah dilakukan proses seleksi menggunakan PICOS dengan kriteria inklusi anak usia 10-12 tahun. Hasil analisis lima artikel terdapat dua artikel menunjukkan durasi penggunaan *Gadget* responden rata-rata berada pada tingkat Penggunaan *Gadget* tinggi, hasil analisis kualitas tidur menyatakan responden rata-rata berada pada kualitas tidur buruk. Kesimpulan yang di dapat menyatakan penggunaan *gadget* lebih dari 2 jam akan mempengaruhi kualitas tidur pada anak. orang tua harus membatasi mengenai durasi pengguna *gadget* karena bisa menimbulkan kualitas tidur yang buruk pada anak sekolah dan bisa membuat jadwal kegiatan sehari-hari dengan jelas, mulai dari bangun tidur, sekolah, sholat, mengerjakan tugas, dan tidur kembali.

Kata Kunci : Durasi penggunaan *gadget*, kualitas tidur dan anak sekolah

*Peneliti

** Pembimbing 1

***Pembimbing 2

ABSTRACT

Diana, Iklin Mawar *, Subiastutik, Eny **, Martiana, Ina ***2021 . **The Relationship between Gadget Use and Sleep Quality in Children Age 10-12 Years Literature Review.** Nursing Study Programme Universitas dr. Soebandi Jember.

Introduction: Excessive use of gadgets will have a negative impact on behavior patterns in daily activities. the more often the use of gadgets, the less fulfilled the quality of sleep. The more children are allowed to use these gadgets, it will have a bad impact on children's health. The prevalence in the world is estimated at 6.9 billion school children using gadgets. Indonesia with a population of 268.2 million people, 150 million of whom are gadget users. This number increased by 13% from 2018. In Indonesia, school-aged children 10-12 years are still included in the 2nd highest age group in using gadgets for more than 3 hours per day. **The purpose** of this study was to analyze the relationship between the duration of gadget use and sleep quality in children aged 10-12 years. **Methods:** This study uses a literature review. Search articles using Pubmed and Google Scholar, articles for 2016-2021 that have been selected using PICOS with inclusion criteria for children aged 10-12 years. **Results:** From the results of the analysis of five articles, there are two articles showing that the average respondent's duration of gadget use is at a high level of gadget use, the results of the analysis of sleep quality state that the average respondent is in poor sleep quality. **Conclusion** Based on the results of the analysis of the five articles Overall, the majority of respondents have a duration of use of gadgets in the high and medium categories. Based on the results of the analysis of five articles, the majority of respondents had poor sleep quality. Based on the results of the analysis of five articles, it was found that four articles had a relationship between the duration of gadget use and sleep quality in children, while in one article there was no relationship between the duration of gadget use and sleep quality in children. **Discussion:** parents should limit the duration of gadget users because it can cause poor sleep quality in school childre.

Keywords: use of *gadgets*, sleep quality and school children

* *Researcher*

** *Adviser 1*

*** *Advicer 2*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Proposal ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember dengan judul “Hubungan Durasi Penggunaan *Gadget* dengan Kualitas Tidur Pada Anak Usia 10-12 Tahun”

Selama proses penyusunan skripsi ini penulis dibimbing dan dibantu oleh berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Hella Meldy Tursina, S. Kep.,Ns., M. Kep Dekan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi
2. Irwina Angelia Silvanasari, S.Kep., Ns. M. Kep Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi
3. Jeni Palupi, S.Kp.,M.Kes Sebagai Ketua penguji yang memberikan masukan, saran, bimbingan dan perbaikan pada penulis demi kesempurnaan skripsi ini
4. Eni Subiastutik, S.Kep.,Ns.,M.Sc Sebagai pembimbing I yang membantu bimbingan dan memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi
5. Ina Martiana , S.Kep., Ns. M.Kep Sebagai pembimbing II yang membantu bimbingan dan memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan di masa mendatang.

Jember, 19 Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DALAM	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
MOTTO	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
LEMBAR KEASLIAN PENELITIAN	vii
LEMBAR PEMBIMBING	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1. Tujuan Umum	5
1.3.2. Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1.2 Ciri-Ciri Dasar <i>Gadget</i>	7
2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan <i>Gadget</i>	8
2.1.4 Dampak Penggunaan <i>Gadget</i>	10
2.1.5 Durasi Penggunaan <i>Gadget</i> Pada Anak	11
2.1.6 Radiasi Gelombang Elektromagnetik	12
2.1.7 Bahaya Radiasi <i>Handphone</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Pengertian Tidur.....	13
2.2.2 Jenis Tidur.....	14
2.2.3 Tahap-tahap/ Fase Tidur	15
2.2.4 Fungsi Tidur	16
2.2.5 Pengertian Kesulitan Tidur	16
2.2.6 Faktor-Faktor Kesulitan Tidur /Insomnia	17
2.2.7 Komponen Tidur	18

2.3.1 Pengertian Anak Sekolah	21
2.3.2 Perkembangan Anak Usia Sekolah	21
2.3.3 Faktor Mempengaruhi Perkembangan Anak Sekolah.....	24
2.4 Hubungan Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur Anak Usia Sekolah	25
2.5 Kerangka Teori	27
BAB 3 METODELOGI PENELITIAN	28
3.1.1 Protokol dan Registrasi	28
3.1.2 <i>Database</i> Pencarian.....	28
3.1.3 Kata Kunci	28
3.3.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi.....	30
3.4 Analisa Data	32
BAB 4 HASIL DAN ANALISIS	33
4.1 Hasil.....	33
4.1.1 Karakteristik Studi	34
4.1.2 Karakteristik Responden Studi.....	37
4.2 Analisis	41
4.2.1 Penggunaan <i>Gadget</i>	41
4.2.2 Kualitas Tidur Pada Anak Sekolah	42
4.2.3 Hubungan Penggunaan <i>Gadget</i> Dengan Kualitas Tidur Pada Anak Sekolah	43
BAB V PEMBAHASAN	44
5.1 Pembahasan.....	44
5.1.1 Deskripsi Durasi Penggunaan <i>Gadget</i>	44
5.1.2 Deskripsi Kualitas Tidur Pada Anak Sekolah.....	44
5.1.3 Analisis Hubungan Durasi Penggunaan <i>Gadget</i> Dengan Kualitas Tidur Pada Anak Sekolah.	47
BAB VI PENUTUP	50
6.1 Kesimpulan.....	50
6.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Table 3.2 Kriteria Inklusi dan Kriteria Ekslusi	29
Tabel 4.1 Hasil analisa jurnal.....	33
Tabel 4.2 Karakteristik Studi	39
Tabel 4.3 Karakteristik Responden.....	40
Tabel 4.4 Penggunaan <i>gadget</i>	41
Tabel 4.5 Kualitas Tidur	42
Tabel 4.6 Hubungan Penggunaan <i>gadget</i> dengan Kualitas Tidur anak	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4 Kerangka Teori.....	27
Gambar 3.1 Kerangka Kerja	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jurnal- Jurnal.....	55
--	----

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
REM	: <i>Rapid-Eye Movement</i>
APJII	: Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia
EEG	: <i>electroencephalograph</i>
SO	: <i>Operating system</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin canggih, ditandai dengan kemajuan teknologi dan perkembangan komunikasi. Salah satu wujud perkembangan komunikasi yang mengalami kemajuan yang sangat cepat adalah *gadget*. *Gadget* merupakan sebuah istilah yang berasal dari bahasa Inggris yaitu perangkat elektronik kecil yang memiliki fungsi khusus yang digunakan untuk alat komunikasi, mencari informasi atau *browsing*, sosial media, *youtube*, bermain game, dan lainnya. Indonesia merupakan Negara yang berdampak kemajuan teknologi perkembangan yang ditandai dengan pemakai gadget terbesar di Dunia (Ameliola, 2019).

Penggunaan *gadget* bukan hanya di rumah, namun kadang-kadang dibawa ke sekolah untuk digunakan saat istirahat dan pada saat kegiatan ekstrakurikuler. Anak juga menggunakan *gadget* sebelum tidur sampai pukul 22.00 dan kadang juga sampai pukul 24.00 malam untuk bermain game, membuka sosial media, menonton video, melihat gambar hingga chatting. Penggunaan secara *continue* akan berdampak buruk bagi pola perilaku dalam kegiatan keseharian, anak yang cenderung menggunakan gadget terus-menerus akan menjadi sangat tergantung dan juga menjadi kegiatan yang harus dan rutin dilakukan dalam kegiatan sehari-hari (Pandji, 2014).

Lebih dari separuh penduduk di dunia menggunakan *gadget* dan pasarnya berkembang pesat. Pada tahun 2014, diperkirakan sebanyak 6,9 miliaran anak sekolah menggunakan *gadget* (WHO, 2014). Dari total sebanyak 7,6 milyar, 5,1 milyar diantaranya merupakan pengguna *gadget*. Indonesia dengan jumlah penduduk sebanyak 268,2 juta jiwa, 150 juta jiwa diantaranya merupakan pengguna internet. Jumlah tersebut meningkat 13% dari tahun 2018 (Hootsuite, 2019).

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2016 didapatkan pengguna *gadget* berdasarkan klasifikasi usia, yaitu pada usia anak sekolah 10-24 tahun sebanyak 75,5% pengguna, 25-34 tahun sebanyak 75,8% pengguna, 35-44 tahun sebanyak 54,7% pengguna, 45- 54 tahun sebanyak 17,2% pengguna, dan >55 tahun sebanyak 2%. Anak usia sekolah dengan usia 10-12 tahun masih termasuk dalam kelompok usia tertinggi ke-2 dalam penggunaan *gadget* selama lebih dari 3 jam di Indonesia. (Novitasari, 2016). Dampak dari penggunaan *gadget* mempunyai dampak positif dan negatif. Dampak positif dari penggunaan *gadget* antara lain untuk memudahkan seorang anak dalam mengasah kreativitas dan kecerdasan anak. Dampak negatif dari penggunaan *gadget* terbagi dua yaitu terhadap psikologis dan kesehatan.

Dampak psikologis yang terjadi antara lain, anak-anak menjadi pribadi tertutup, suka menyendiri, ancaman *cyberbullying* dan menikmati dunia yang ada di dalam *gadget* tersebut. Hal tersebut menjadikan anak lupa kesenangan bermain dengan teman-teman seumuran mereka maupun dengan anggota keluarganya. Sedangkan dampak terhadap kesehatan yaitu terganggunya kesehatan otak, mata, tangan, terpapar radiasi, dan gangguan tidur. Penggunaan *gadget* dalam waktu yang lama akan berdampak buruk bagi kualitas anak dalam kesehariannya. Anak-anak yang cenderung menggunakan *gadget* menjadi sangat tergantung dan rutin dilakukan dalam aktifitas sehari – hari. Tidak dipungkiri saat ini anak lebih sering bermain *gadget* dari pada belajar dan berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Hal ini mengkhawatirkan, sebab pada masa anak-anak mereka masih tidak stabil, memiliki rasa keingintahuan yang sangat tinggi, dan berpengaruh pada meningkatnya sifat konsumtif pada anak-anak (Iswidharmanjaya & Agency, 2014).

Akhmad Basrudin (2016) meneliti tentang kecanduan *gadget* terhadap gangguan tidur (insomnia), menerangkan bahwa hasil sampel keseluruhan terdapat gangguan insomnia dengan skor kecanduan sedang dan berat. Durasi kategori sedang yaitu 30-40 menit perhari, dan durasi kategori tinggi yaitu > 60 menit- >2 jam perhari. Beberapa kasus mengenai dampak negatif dari *gadget* ini sering sekali menimpa anak-anak. Mulai dari kecanduan internet, *game* dan juga konten-konten yang berisi pornografi, terdapat hubungan penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak sekolah.

Menurut pendapat Novitasari (2016) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan penggunaan *gadget* dengan kuantitas tidur pada anak sekolah tidak adanya hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak sekolah disebabkan karena penggunaan *gadget* yang tidak berlebih saat malam hari dan tidak mengganggu jadwal tidur seseorang.

Solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kecanduan bermain game online yaitu dengan membuat jadwal kegiatan sehari-hari dengan jelas, mulai dari bangun tidur, sekolah, sholat, mengerjakan tugas, dan tidur kembali serta menjalin komunikasi interpersonal agar anak dapat terbuka dengan orang tua, memberikan batasan waktu tertentu untuk bermain handphone dan mengajarkan anak untuk bertanggungjawab dengan apa yang dilakukan (Hootsuite, 2019). Hal ini terlihat dari hasil penelitian dimana proporsi responden dengan perilaku penggunaan *gadget* baik cenderung memiliki kualitas tidur baik. Selain itu, responden dengan perilaku penggunaan *gadget* tidak baik cenderung memiliki kualitas tidur buruk. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik melakukan *literature review* untuk mengetahui lebih banyak manakah penelitian yang ada hubungan penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia 10-12 tahun.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam *literature review* adalah “Apakah ada hubungan durasi penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia 10 - 12 tahun” berdasarkan *literature review*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui adanya hubungan durasi penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak pada anak usia 10-12 tahun berdasarkan *literature review*

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan durasi penggunaan *gadget* pada anak usia 10-12 tahun berdasarkan *literature review*
- b. Mendeskripsikan kualitas tidur pada anak usia 10-12 tahun berdasarkan *literature review*
- c. Menganalisis hubungan durasi penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak pada anak usia 10-12 tahun berdasarkan *literature review*

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Keperawatan

Diharapkan *literatur review* ini dapat memperkaya khazanah bagi Ilmu Keperawatan dalam pengembangan keilmuan khususnya Keperawatan anak serta diharapkan dapat menjadi acuan dan peningkatan pengetahuan dalam upaya turut serta berperan aktif dalam upaya pengendalian kualitas tidur pada anak.

1.4.2 Bagi Peneliti

Diharapkan *literatur review* ini memberikan pengalaman baru bagi peneliti sebagai peneliti pemula khususnya terkait dengan penanggulangan kejadian penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Diharapkan *literatur review* ini dapat memberikan kontribusi positif dalam upaya penanggulangan kejadian penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur dengan melibatkan orangtua dalam upaya menekan dan mencegah kualitas tidur yang buruk pada anak.

1.4.4 Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan *literatur review* ini menjadi sumber data bagi penelitian selanjutnya serta sebagai dasar untuk pengembangan penelitian selanjutnya baik penelitian kuantitatif maupun kualitatif berkaitan dengan kejadian penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep *Gadget*

2.1.1 Pengertian *Gadget*

Gadget atau dalam bahasa Indonesia telepon cerdas adalah telepon genggam yang mempunyai kemampuan dengan fungsi yang menyerupai komputer. Sistem operasi *Gadget* hampir sama pada komputer yang membutuhkan *operating system* (OS) agar bisa bekerja sebagai mana mestinya yang dilengkapi dengan fitur-fitur canggih seperti SMS, Internet, Ebook Viewer, aplikasi *game*, pemutar music dan video (Jamun, Wejang, & Ngalu, 2019). Ponsel cerdas merupakan komputer kecil yang mempunyai kemampuan sebuah telfon (Utama, 2018).

2.1.2 Ciri-Ciri Dasar *Gadget*

Menut Utomo (2018) ciri-ciri yang mendasari *Gadget* adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi

Sistem operasi merupakan ciri yang paling utama dari sebuah *Gadget*. Ponsel bisa disebut *Gadget* apabila didalamnya sudah dibenamkan sebuah sistem operasi. Contoh dari sistem operasi *Android*, *Symbian*, *Windows Mobile*, dll.

2. Perangkat keras

Setiap *Gadget* harus memiliki dukungan perangkat keras yang mumpuni untuk dapat menjalankan sistem operasi yang telah dibenamkan

didalamnya. Perangkatnya sama dengan sebuah PC hanya saja dalam ukuran yang kecil

3. Pengolah data

Satu lagi hal yang didapat dalam *Gadget* yaitu pengolah pesan yang lebih dari ponsel biasanya, *Gadget* memiliki keunggulan dalam mengolah pesan yaitu pesan elektronik (*e-mail*).

4. Mengakses internet/Web

Kemampuan lain yang dimiliki oleh sebuah *Gadget* adalah bisa mengakses internet/Web dan konten yang disajikan browsernya, sudah hampir mendekati seperti layaknya kita mengakses web lewat komputer.

5. Aplikasi

Hal yang menyenangkan adalah *Gadget* dapat dijejali berbagai aplikasi asalkan aplikasi tersebut sesuai dengan system operasi yang ada. Biasanya untuk memasang mendapatkan aplikasi para produsen smartphone telah menyediakan tempat khusus untuk belanja aplikasi.

2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan *Gadget*

Penggunaan *gadget* adalah aktifitas menggunakan fitur-fitur yang ada pada *Gadget* tersebut dalam rangka untuk berkomunikasi dengan orang lain. Kemudian aktivitas apa saja yang dilakukan ketika menggunakan *gadget* serta berapa lama durasi penggunaanya, menurut Yuwanto (2010), ada beberapa faktor yang mempengaruhi pemakaian *gadget* yaitu :

1. Faktor Internal

Faktor internal terdiri atas faktor-faktor yang menggambarkan karakteristik individu. Tingkat *sensation seeking* yang tinggi (individu yang memiliki tingkat *sensation seeking* yang tinggi cenderung lebih mudah mengalami kebosanan dalam aktivitas yang sifatnya rutin), *self-esteem* yang rendah, kepribadian ekstra yang tinggi, kontrol diri yang rendah, habit menggunakan telepon genggam yang tinggi, *expeciancy effect* yang tinggi dan kesenangan pribadi yang tinggi dapat menjadi prediksi kerentanan individu mengalami kecanduan *Gadget*.

2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal berasal dari luar diri individu, faktor ini terkait dengan tingginya paparan media tentang telepon genggam, trend masa kini.

3. Faktor Situasional

Faktor situasional terdiri atas faktor-faktor penyebab yang mengarah pada penggunaan telepon genggam sebagai sarana membuat individu merasa nyaman secara psikologis ketika menghadapi situasi yang tidak nyaman, tingkat yang tinggi dalam stress, kesedihan, kesepian, kecemasan, kejenuhan belajar, dan *leisure boredom* (tidak adanya kegiatan saat waktu luang) dapat menjadi penyebab kecanduan *Gadget*.

4. Faktor Sosial

Faktor sosial terdiri dari atas faktor penyebab kecanduan *Gadget* sebagai saran berinteraksi dan menjaga kontak dengan orang lain. Faktor ini terdiri atas *mandatory behavior* dan *connected presence* yang tinggi. *mandatory behavior* mengarah pada perilaku yang harus dilakukan untuk memuaskan kebutuhan berinteraksi yang distimulus atau didorong dari orang lain. *connected presence* didasarkan pada perilaku berinteraksi dengan orang lain yang berasal dari dalam diri sendiri.

2.1.4 Dampak Penggunaan *Gadget*

Menurut Pahrul (2018) dampak penggunaan *gadget* adalah :

a. Dampak positif penggunaan *Gadget*

1. Mempermudah untuk berkomunikasi dengan orang lain yang berjauhan
2. Mempermudah seseorang untuk mengakses internet
3. Serta mempermudah pelajar aktif dalam media sosial

Selain itu *Gadget* juga dapat mempermudah pelajar dalam menjalankan aktivitas pembelajaran, seperti dapat menyelesaikan tugas dengan baik, berbagi informasi mengenai pembelajaran, serta mempermudah pelajar untuk mencari bahan serta sumber dalam belajar (Utama, 2018).

b. Dampak negatif penggunaan *Gadget*

Menurut Muflih (2017) *Gadget* memiliki dampak negatif antara lain :

- 1) Membuat penggunanya kecanduan *Gadget*
- 2) Mengurangi daya tangkap otak
- 3) Penglihatan menjadi terganggu
- 4) Interaksi bersama keluarga berkurang

Gadget dapat memicu kesenjangan interaksi langsung (fisik) antar pengguna *Gadget* dan bukan pengguna. Hal yang dekat bisa menjadi jauh dan jauh bisa menjadi dekat. Artinya siswa memiliki hubungan yang unik akibat kebiasaannya berinteraksi di media sosial. Sehingga tercipta hubungan palsu yang menjadi faktor ketidaknyamanan yang diakibatkan oleh teknologi khususnya *gadget*. Hal ini membuat pengguna *gadget* (siswa) semakin sering melakukan interaksi baik terhadap teman sekolah, teman sepermainan, anggota keluarga bahkan orang baru dikenalnya sekalipun. Tetapi perlu dipahami bahwa dampak negatif yang ditimbulkan terhadap penggunaan *gadget* cenderung diluar sekolah yakni dilingkungan keluarga dan masyarakat (Pahrul, 2017).

2.1.5 Durasi Penggunaan *Gadget* Pada Anak

Menurut WHO, 2016 penggunaan *gadget* pada umur 12-16 tahun dikatakan tinggi jika menggunakannya lebih dari 2,5 jam per/hari. Penggunaan *gadget* pada umur 12-16 tahun dikatakan tinggi jika menggunakannya lebih dari

2,5 jam per/hari, dikatakan rendah dibawah 2,5 jam/hari. Penelitian yang dilakukan oleh Yeriska (2018) didapatkan hasil bahwa durasi penggunaan *gadget* pada remaja awal sangat tinggi yaitu 4-5 jam per/hari. Orang tua harus mempertimbangkan berapa banyak waktu yang diperbolehkan untuk anak usia prasekolah dalam bermain gadget, karena total lama penggunaan gadget dapat mempengaruhi perkembangan anak. Menurut American of pediatric melarang penggunaan *gadget* pada anak yang masih berusia 2 tahun kecuali videocall untuk mengobrol atau berinteraksi. Penggunaan *gadget* pada anak usia sekolah harus dibatasi oleh orang tua seperti ungkapan Starburge (2011), bahwa seorang anak hanya boleh berada di depan layar < 1 jam setiap harinya. Menurut Sari dan Mitsalia (2016), pemakaian gadget dikategorikan dengan intensitas tinggi jika menggunakan gadget dengan durasi lebih dari 75-120 menit/hari. Pemakaian gadget dengan durasi 30-75 menit merupakan pemakaian dengan durasi yang normal, namun jika menggunakan gadget berkali-kali (lebih dari 3 kali pemakaian) dalam akan menimbulkan kecanduan. Selanjutnya, pemakaian gadget dengan durasi sedang apabila menggunakan gadget dengan durasi lebih dari 40-60 menit/hari dan intensitas penggunaan maksimal 2 kali pemakaian.

2.1.6 Radiasi Gelombang Elektromagnetik dari *Gadget*

Gelombang elektromagnetik adalah gelombang yang merambat tanpa medium perantara, bahwa setiap muatan listrik yang memiliki percepatan memancarkan radiasi elektromagnetik. Waktu kawat atau penghantar seperti antenna menghantarkan arus bolak-balik, radiasi elektromagnetik dirambatkan pada frekuensi yang sama dengan arus listrik. Bergantung pada situasi, gelombang

elektromagnetik dapat bersifat seperti gelombang atau seperti partikel. Sebagai gelombang, dicirikan oleh kecepatan (kecepatan cahaya), panjang gelombang dan frekuensi. Apabila dipertimbangkan sebagai partikel, maka diketahui sebagai foton dan masing-masing mempunyai energi (James Clerk Maxwell, 2018). Pengukuran kadar radiasi sebuah ponsel umumnya disebut dengan Specific Absorption Rate (SAR). Pengukur energi radio frekuensi atau RF yang diserap oleh jaringan tubuh pengguna ponsel bisa dinyatakan sebagai units of watts perkilogram (W/kg). Batas SAR yang ditetapkan oleh ICNIRP adalah 2.0W/kg (watts per kilogram). Sementara The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) juga telah menetapkan sebuah standart baru yang digunakan oleh negara Amerika dan negara lain termasuk Indonesia adalah dengan menggunakan batas 1.6W/kg.

2.2 Konsep Tidur

2.2.1 Pengertian Tidur

Tidur merupakan salah satu cara untuk melepas kelelahan baik jasmani maupun mental. Menurut Peter (2019) berpendapat bahwa tidur merupakan suatu keadaan yang sederhana. Dalam keadaan tidur, sedikit sekali yang dapat diingat secara normal dapat dikatakan bahwa dalam tidur semua sistem dalam tubuh kita berkurang kegiatannya. Pengurangan ini sampai batas paling dasar dan akan tetap dalam batas ini sampai bangun kembali keesokan harinya.

Tidur adalah suatu proses yang sangat penting bagi manusia, karena dalam tidur terjadi proses pemulihan, proses ini bermanfaat mengembalikan kondisi seseorang pada keadaan semula, dengan begitu, tubuh yang tadinya mengalami kelelahan akan menjadi segar kembali. Proses pemulihan yang terhambat dapat

menyebabkan organ tubuh tidak bisa bekerja dengan maksimal, akibatnya orang yang kurang tidur akan cepat lelah dan mengalami penurunan konsentrasi (Ulimudiin, 2018).

Saat tidur dalam otak memperbaiki dirinya sendiri dan merangsang pembentukan sistem kekebalan. Tidur adalah sebuah reflek yang rumit, yang mensyaratkan relaksasi dan sejumlah kondisi lain fasilitasi untuk proses ini dikenal sebagai tidur higienis (*hygien*) (Rafknowledge, 2017). Kebutuhan tidur yang cukup, ditentukan selain oleh jumlah faktor jam tidur (kuantitas tidur), juga oleh kedalaman tidur (kualitas tidur). Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak merasa lelah, mudah terangsang dan gelisah, lesu dan apatis, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk (Hidayat, 2016). Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk bisa tertidur, frekuensi terbangun dan aspek subjektif seperti kedalaman dan kepuasan tidur (Buysse et al, 2018).

2.2.2 Jenis Tidur

Setiap malam seseorang mengalami dua jenis tidur yang berbeda dan saling bergantian yaitu: tidur (*Rapid-Eye Movement*) dan non REM (*Non Rapid-Eye Movement*) (Rafknowledge, 2016).

a. Tidur REM

Tidur REM (*rapid eyemovement*) terjadi disaat kita bermimpi hal tersebut ditandai dengan tingginya aktivitas mental, dan fisik. Ciri-cirinya antara

lain; detak jantung, tekanan darah, dan cara bernapas sama dengan yang dialami saat kita terbangun. Masa tidur REM kira-kira dua puluh menit dan terjadi selama empat sampai lima kali dalam sehari.

b. Tidur Non-Rem

Tidur non-REM memiliki empat tingkatan. Selama tingkatan terdalam berlangsung (3 dan 4), orang tersebut akan cukup sulit dibangunkan

Beranjak lebih malam, status tidur non-REM semakin ringan. Pada tingkat

4. Tidur terasa menyegarkan/menguatkan. Selama periode ini, tubuh memperbaiki dirinya dengan menggunakan hormon yang dinamakan *somastostatin*. Ilmuwan mendefinisikan bahwa tidur yang terbaik adalah tidur yang mengalami perpaduan tepat antara mengalami REM dan non-REM.

2.2.3 Tahap-tahap/ Fase Tidur

Tahapan-tahapan/ fase tidur dapat diamati melalui pengamatan gelombang otak selama periode tidur dengan menggunakan alat EEG (*electroencephalograph*) (Solso, 2008). Ada beberapa tahapan dalam tidur; tahap I adalah tahapan paling “ringan” Dari keempat tahapan tidur dan hal itu terjadi saat kita mulai merasa mengantuk. selama tahapan ini, terdapat periode- periode singkat aktivitas gelombang theta (4-7 Hz), yang mengindikasikan rasa mengantuk. Tahap II dicirikan oleh “ kumparan “ tidur (*sleep spindles*), yang berupa lonjakan-lonjakan ritmik aktivitas EEG yang bekisar pada 12-15 Hz.

Tahap III terdapat sejumlah gelombang delta berfungsi sangat rendah (1-4 Hz) ,dan pola “kumparan“ juga berlangsung Tahap IV rekaman-rekaman EEG

menunjukkan hasil serupa dengan tahap III, namun memiliki lebih banyak gelombang delta. Tahap ke IV adalah tahap tidur yang paling dalam, saat orang paling sulit di bangunkan.

2.2.4 Fungsi Tidur

Fungsi tidur dapat berfungsi dalam pemeliharaan fungsi jantung terlihat pada denyut turun 10 hingga 20 kali setiap menit. Selain itu, selama tidur, tubuh melepaskan hormon pertumbuhan untuk memperbaiki dan memperbaharui sel epitel dan khusus seperti sel otak. Otak akan menyaring informasi yang telah terekam selama sehari dan otak mendapatkan asupan oksigen serta aliran darah serebral dengan optimal sehingga selama tidur terjadi penyimpanan memori dan pemulihan kognitif. Fungsi lain yang dirasakan ketika individu tidur adalah reaksi otot sehingga laju metabolik basal akan menurun. Hal tersebut dapat membuat tubuh menyimpan lebih banyak energi saat tidur. Bila individu kehilangan tidur selama waktu tertentu dapat menyebabkan perubahan fungsi tubuh, baik kemampuan motorik, memori dan keseimbangan. Jadi, tidur dapat membantu perkembangan perilaku individu karena individu yang mengalami masalah pada tahap REM akan merasa bingung dan cemas (Wulandari, 2012).

2.2.5 Pengertian Kesulitan Tidur

Menurut Rafknowlodge (2014), kesulitan tidur/insomnia ringan biasanya dipicu oleh stress, suasana ramai atau berisik, perbedaan suhu udara, perubahan lingkungan sekitar, masalah jadwal tidur dan bangun yang tidak teratur, efek samping pengobatan. Kesulitan tidur kesulitan tidur dapat disebabkan oleh

beberapa faktor diantaranya faktor psikologi seperti stres yang berkepanjangan. Sedangkan menurut Kartono, (2010) menyatakan bahwa kesulitan tidur bisa disebabkan karena stress mendadak. Insomnia merupakan gangguan tidur yang paling sering ditemukan. Setiap tahun di dunia, diperkirakan sekitar 20%-50% orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan sekitar 17% mengalami gangguan tidur yang serius (Wicaksono, 2012).

tidur adalah suatu keadaan dimana keadaan tidak sadar dimana seseorang bersantai setelah melakukan aktifitas dan melakukan atau melepaskan diri dari hal yang membosankan atau menjengkelkan. Pada orang normal, kesulitan tidur yang berkepanjangan akan mengakibatkan perubahan-perubahan pada siklus tidur biologisnya, menurun daya tahan tubuh serta menurunkan prestasi kerja, mudah tersinggung, depresi, kurang konsentrasi, kelelahan, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi keselamatan diri sendiri atau orang lain. Menurut beberapa peneliti kesulitan tidur yang berkepanjangan didapatkan 2,5 kali lebih sering mengalami kecelakaan mobil dibandingkan pada orang yang tidurnya cukup (Japardi, 2012).

2.2.6 Faktor-Faktor Kesulitan Tidur /Insomnia

Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya faktor yang mempengaruhi kualitas tidur seperti stres dapat diatasi dengan pengaturan koping dengan tepat, untuk masalah kelelahan dapat diatasi dengan istirahat yang cukup, untuk masalah lingkungan dapat diatasi dengan membuat kondisi di sekitar menjadi nyaman mungkin, untuk masalah diet dapat diatasi dengan mengatur pola makan yang baik, untuk masalah obat dapat diatasi dengan tidak mengkonsumsi obat yang dapat mengganggu kualitas tidur, untuk masalah penyakit dapat diatasi dengan

meminimalkan efek dari penyakit tersebut dan untuk masalah gaya hidup dapat diatasi dengan merubah gaya hidup tersebut menjadi lebih baik (Potter & Perry, 2005).

Menurut Rafknowledge (2014) Secara umum faktor-fakor kesulitan tidur adalah :

- a. Stres atau kecemasan. Saat didera kegelisahan yang dalam, biasanya karena memikirkan permasalahan yang sedang dihadapi.
- b. Depresi. Selain menyebabkan insomnia, depresi juga menimbulkan keinginan untuk tidur terus sepanjang waktu karena ingin melepaskan diri dan masalah yang dihadapi
- c. Kelainan-kelainan Kronis. diabetes, sakit ginjal, artritis, atau penyakit yang mendadak seringkali menyebabkan kesulitantidur.
- d. Efek Samping Pengobatan Pengobatan untuk suatu penyakit juga dapat menjadi penyebab insomnia
- e. Pola Makan yang Buruk Mengkonsumsi makanan berat saat sebelum tidur bisa menyulitkan untuk tidur.
- f. Kafein, nikotin, dan alkohol

2.2.7 Komponen Tidur

Menuurt Potter (2015) komponen tidur terdiri dari :

- a. Kuantitas Tidur

Kuantitas tidur adalah status perubahan kesadaran ketika persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun. Tidur dikarakteristikan sebagai aktifitas fisik yang minimal, tingkat kesadaran yang bervariasi,

perubahan proses fisiologis tubuh, dan penurunan respons terhadap stimulus eksternal. Hampir sepertiga dari waktu kita yang kita gunakan untuk tidur dan beristirahat. Hal tersebut didasarkan pada keyakinan bahwa tidur dapat memulihkan atau mengistirahatkan fisik setelah seharian melakukan berbagai aktifitas, mengurangi stress dan kecemasan, serta dapat meningkatkan kemampuan dan konsentrasi saat hendak melakukan aktivitas sehari-hari.

b. Kualitas Tidur

Kualitas adalah berkaitan erat dengan jumlah. Maka bila dihubungkan dengan kebutuhan tidur maka kualitas tidur adalah baik serta buruknya proses tidur tersebut, sedangkan kuantitas tidur karena berhubungan dengan jumlah maka hal ini lebih menitik beratkan kepada berapa jam waktu tidur kita untuk beristirahat. Ada berbagai referensi mengenai standar kebutuhan dan pola tidur normal setiap individu berdasarkan usia dan tahap perkembangan. Di usia remaja 10 sampai dengan 16 tahun, mereka membutuhkan waktu tidur sekitar 8-10 jam setiap malamnya untuk mencegah kelelahan. Tuntutan sekolah, kegiatan sosial setelah sekolah dan pekerjaan paruh waktu menekan waktu yang tersedia untuk tidur (Potter & Perry, 2016). Hal senada juga diungkapkan oleh Widuri (2016) dan yang menyatakan usia anak 10-16 membutuhkan waktu tidur sekitar 8.5 jam setiap harinya.

Durasi kualitas tidur yang baik menurut usia adalah Usia 0-1 BulanBayi yang usianya baru mencapai 2 bulan, umumnya

membutuhkan tidur 14-18 jam setiap hari Usia 1- 18 Bulan Pada usia ini, bayi membutuhkan waktu tidur 12-14 jam setiap hari termasuk tidur siang..Usia 3-6 Tahun Kebutuhan tidur yang sehat di usia anak menjelang masuk sekolah ini, mereka membutuhkan waktu untuk istirahat tidur 11-13 jam, termasuk tidur siang. Usia 6-12 tahun Anak usia ini membutuhkan waktu tidur 10 jam. Usia 12-18 tahun Menjelang remaja, kebutuhan tidur yang sehat adalah 8-9 jam. Usia 18-40 tahun Orang Dewasa membutuhkan waktu tidur 7 - 8 jam setiap hari. Lansia Kebutuhan tidur terus menurun, cukup 7 jam perhari. Demikian juga jika telah mencapai lansia yaitu 60 tahun ke atas, kebutuhan tidur cukup 6 jam per hari.

Dhamayanti, (2019) menyatakan kualitas tidur yang baik adalah memiliki tiga elemen yaitu durasi, kontinuitas dan kedalaman. Durasi tidur artinya lamanya tidur berlangsung. Kemudian, kontinuitas adalah tidur yang terus menerus berlangsung tanpa terbangun dan terkena gangguan hingga bangun di pagi hari. Kedalaman tidur yaitu berkaitan dengan tidur yang nyenyak di mana saat terbangun badan tidak terasa lelah namun terasa lebih segar. Kualitas tidur yang baik juga dapat meningkatkan kualitas hidup individu. Tak hanya itu saja, tidur yang berkualitas dapat memberi beberapa manfaat penting bagi tubuh, yaitu :

1. Membuat tubuh lebih sehat
2. Membantu pertumbuhan dan perkembangan tubuh yang sehat

3. Menjaga berat badan agar tidak obesitas
4. Membuat kita aktif dan produktif sepanjang hari
5. Menjaga agar selalu fokus saat melakukan pekerjaan
6. Memperkuat sistem kekebalan tubuh
7. Mempertajam ingatan

2.3 Konsep Anak Sekolah

2.3.1 Pengertian Anak Sekolah

Anak sekolah dasar yaitu anak yang berusia 6-12 tahun, memiliki fisik lebih kuat yang mempunyai sifat individual serta aktif dan tidak bergantung dengan orang tua. Anak usia sekolah ini merupakan masa dimana terjadi perubahan yang bervariasi pada pertumbuhan dan perkembangan anak yang akan mempengaruhi pembentukan karakteristik dan kepribadian anak. Periode usia sekolah ini menjadi pengalaman inti anak yang dianggap mulai bertanggung jawab atas perilakunya sendiri dalam hubungan dengan teman sebaya, orang tua dan lainnya. Selain itu usia sekolah merupakan masa dimana anak memperoleh dasar-dasar pengetahuan dalam menentukan keberhasilan untuk menyesuaikan diri pada kehidupan dewasa dan memperoleh keterampilan tertentu (Diyantini, et al. 2015).

2.3.2 Perkembangan Anak Usia Sekolah

Perkembangan jika dalam bahasa Inggris disebut development. Menurut Santrock *development is the pattern of change that begins at conception and continues through the life span*, yang artinya perkembangan adalah perubahan pola yang dimulai sejak masa konsepsi dan berlanjut sepanjang kehidupan.

Perkembangan berorientasi pada proses mental sedangkan pertumbuhan lebih berorientasi pada peningkatan ukuran dan struktur. Jika perkembangan berkaitan dengan hal yang bersifat fungsional, sedangkan pertumbuhan bersifat biologis (Desmita, 2015).

Beberapa komponen yang termasuk dalam perkembangan yaitu :

a. Perkembangan kognitif

Perkembangan kognitif adalah salah satu aspek perkembangan manusia yang berkaitan dengan pengertian (pengetahuan), yaitu semua proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari dan memikirkan lingkungannya. Perkembangan kognitif juga digunakan dalam psikologi untuk menjelaskan semua aktivitas mental yang berhubungan dengan persepsi, pikiran, ingatan, dan pengolahan informasi yang memungkinkan seseorang memperoleh pengetahuan, memecahkan masalah, dan merencanakan masa depan, atau semua proses psikologis yang berkaitan dengan individu. Selain berkaitan dengan individu juga mempelajari, memperhatikan, mengamati, membayangkan, memperkirakan, menilai dan memikirkan lingkungannya (Desmita, 2015).

b. Perkembangan moral

Perkembangan moral terjadi melalui tiga tingkatan dan terdiri dari enam stadium, dan masing-masing stadium akan dilalui oleh setiap anak walaupun tidak pada usia yang sama namun perkembangan selalu melalui urutan ini (Soetjiningsih, 2012), yaitu

- 1) Tingkatan 1 Penalaran moral yang pra conventional

Penalaran moral yang pra conventional Merupakan tingkatan terendah dari penalaran moral. Pada tingkatan ini baik dan buruk diinterpretasikan melalui reward (imbalan) dan punishment (hukuman)

2) Tingkatan 2 Penalaran moral yang conventional

Penalaran moral yang conventional Individu memberlakukan standart tertentu, tetapi standar ini ditetapkan oleh orang lain, misalnya orang tua sekolah.

3) Tingkatan 3 Penalaran moral yang post-conventional

Penalaran moral yang post-conventional Individu menyadari adanya jalur moral alternative , mengeksplorasi pilihan ini, laly memutuskan berdasarkan kode moral personal.

Menurut Soetjiningsih, (2012). Perkembangan moral pada masa kanak-kanak akhir, sebagai berikut:

- a. Anak berbuat baik bukan untuk mendapatkan kepuasan fisik, tetapi untuk mendapatkan kepuasan psikologis yang diperoleh melalui persetujuan sosial.
- b. Lingkungan merupakan ruang lingkup yang lebih luas, kaidah moral sebagian besar lebih ditentukan oleh norma-norma yang terdapat dalam kelompoknya.
- c. Usia sekitar 10-12 tahun sudah mengenal konsep moralitas, seperti kejujuran, keadilan, dan kehormatan.
- d. Perbuatan baik buruk dilihat dari apa motif melakukan hal tersebut.

2.3.3 Faktor Mempengaruhi Perkembangan Anak Sekolah

Proses perkembangan pada anak dapat terjadi secara cepat maupun lambat tergantung dari individu atau lingkungannya. Proses tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor perkembangan anak, yaitu :

a. Faktor herediter

Faktor herediter dapat diartikan sebagai pewarisan atau pemindahan karakteristik biologis individu dari pihak kedua orang tua ke anak atau karakteristik biologis individu yang dibawa sejak lahir yang tidak diturunkan dari pihak kedua orang tua. Kita juga dapat menyebutkan bahwa sifat-sifat atau ciri-ciri pada seorang anak adalah keturunan (Lestaari, 2011).

b. Faktor lingkungan

Faktor lingkungan merupakan faktor yang memegang perananan penting dalam mempengaruhi perkembangan anak. Faktor lingkungan secara garis besar dibagi menjadi faktor prenatal dan post natal. Lingkungan post natal secara umum dapat di golongkan menjadi lingkungan biologis (ras/suku bangsa, jenis kelamin, umur, gizi, perawatan kesehatan, kepekaan terhadap penyakit, penyakit kronis, fungsi metabolisme, hormon), lingkungan fisik (cuaca, musim, keadaan geografis suatu daerah, sanitasi, keadaan rumah, radiasi), lingkungan psikososial (stimulasi, motivasi belajar, ganjaran atau hukuman, kelompok sebaya, stress, sekolah), dan lingkungan keluarga (Candrasari, et al. 2017)

2.4 Hubungan Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur Anak Usia Sekolah

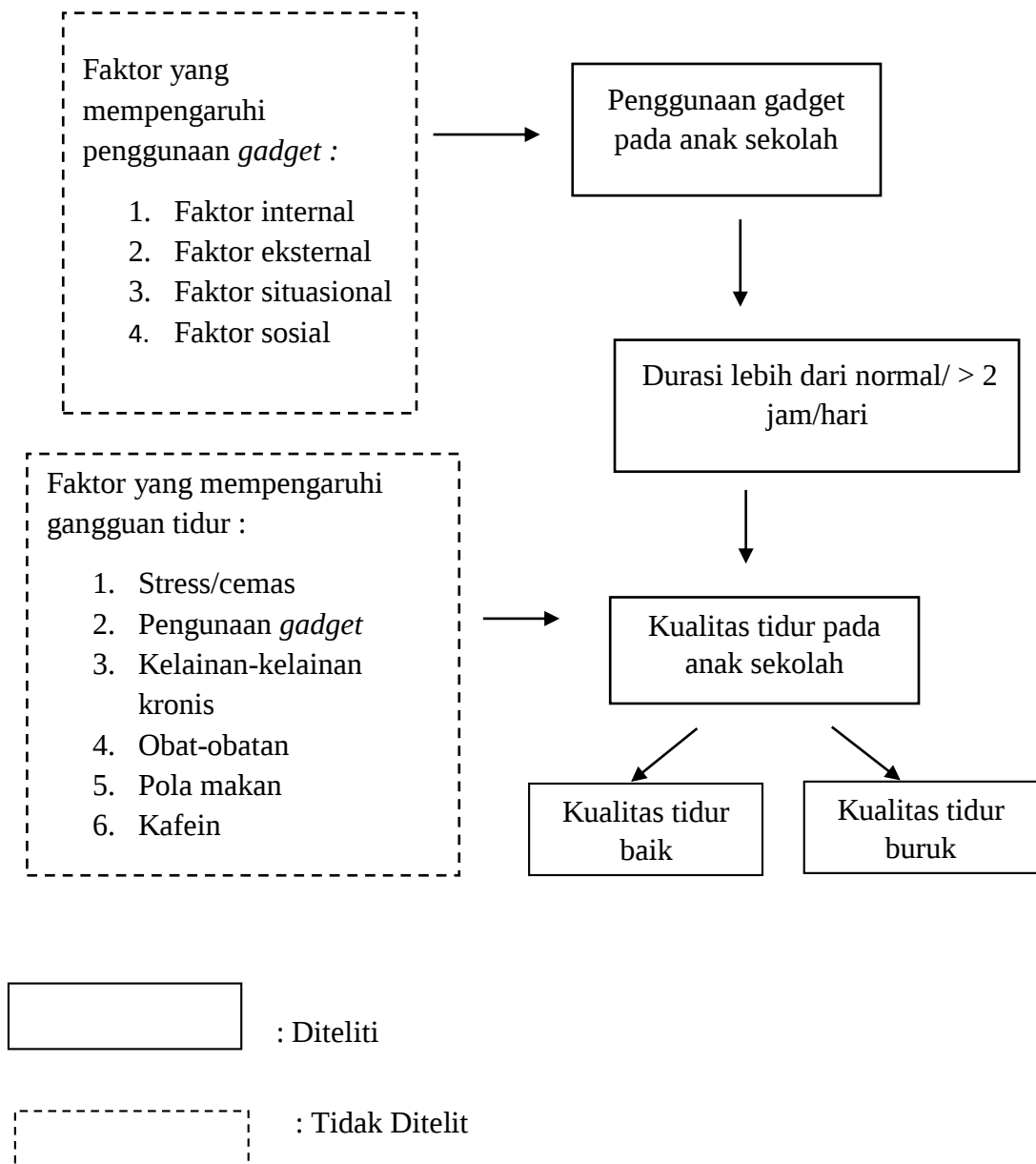
Kualitas tidur merupakan kepuasan seseorang terhadap tidur, kualitas tidur yang baik akan menghasilkan kesegaran dan kebugaran pada saat terbangun. Tidur yang tidak berkualitas baik dapat menyebabkan gangguan keseimbangan fisiologis dan psikologis (Mubarak, Indrawati & Susanto, 2015). Kebutuhan tidur dapat terganggu dari berbagai kebiasaan dan perilaku gangguan tidur, seperti sering menonton televisi saat mau tidur, serta penggunaan gadget pada anak sebelum tidur. Interaksi sosial dan karakteristik temperamen individu memegang peran penting dalam kualitas tidur, pada anak yang mana anak sekolah membutuhkan tidur selama 10 jam/hari (Mubarak, Indrawati & Susanto, 2015).

Penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Permadi (2017) bahwa ada hubungan perilaku penggunaan gadget dengan kualitas tidur pada anak, yaitu semakin sering dalam penggunaan gadget maka semakin kurang terpenuhi kualitas tidurnya, dan semakin tidak pernah atau jarang dalam penggunaan gadget maka semakin tercukupi kualitas tidurnya. Hal ini juga serupa dengan penelitian Meirianto (2018), bahwa ada hubungan kecanduan smarthphone dengan kualitas tidur pada anak. Menurut penelitian Puspa, Loebis & Nuswantoro (2018), mengatakan bahwa kebiasaan buruk saat menggunakan gadget adalah jarak pandang mata dan layar gadget yang sangat dekat, sehingga membuat mata menjadi perih karena terpapar sinar radiasi penuh dan pencahayaan gadget yang terlalu terang. Penelitian ini juga didukung oleh

Nafiah (2018) bahwa ada hubungan durasi penggunaan sosial media terhadap kualitas tidur.

Penggunaan gadget pada anak tanpa pengawasan dan pembatasan dari orang tua, karena terlalu lama menggunakan gadget sehingga membuat anak menjadi canduan sehingga kualitas tidur menurun. Penggunaan gadget pada anak tanpa pengawasan dan pembatasan dari orang tua, karena terlalu lama menggunakan gadget sehingga membuat anak menjadi canduan sehingga kualitas tidur menurun, kualitas tidur yang buruk dapat disebabkan oleh faktor elektronik seperti penggunaan gadget. Penggunaan gadget yang berlebihan dan apabila semakin di biarkan anak menggunakan gadget tersebut akan berdampak buruk pada kesehatan anak, hal ini perlu pengawasan yang ketat bagi orang tua dalam memberikan anak sebuah gadget (Putri, 2018).

2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka teori penggunaan gadget dengan kualitas tidur pada anak sekolah usia 10-12 tahun

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Pencarian *Literature*

3.1.1 Protokol dan Registrasi

Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *literature review* mengenai hubungan penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak sekolah. Protokol dan evaluasi dari *literature review* akan menggunakan ceklist PRISMA sebagai upaya menentukan pemilihan studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan dari *literature review* ini.

3.1.2 Database Pencarian

Penelitian ini merupakan *literature review*, dimana data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang bukan diperoleh dari pengamatan langsung, akan tetapi diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu. Pencarian sumber data sekunder dilakukan pada bulan Agustus – September 2020 berupa artikel atau jurnal nasional dan jurnal internasional yang menggunakan *pubmed* dan Google Scholar.

3.1.3 Kata Kunci

Strategi dalam pencarian data yang dilakukan penulis dalam membuat *literature review* ini adalah dengan menggunakan kata kunci : *Use of gadget, sleep quality and school child* atau penggunaan gadget, kualitas tidur dan anak sekolah.

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Strategi yang digunakan dalam mencari artikel menggunakan PEOS *framework*, yaitu terdiri dari :

- a. *Population/Problem* yaitu populasi atau masalah yang akan di analisis sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*.
- b. *Ekposure* yaitu suatu tindakan penatalaksanaan terhadap kasus perorangan ataupun masyarakat serta pemaparan tentang penatalaksanaan studi sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*.
- c. *Outcome* yaitu hasil atau luaran yang diperoleh pada studi terdahulu yang sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*.
- d. *Study design* yaitu Desain penelitian yang digunakan oleh jurnal yang akan di *review*. Desain dari *literatur review* adalah seluruhnya berjenis kuantitatif.

Tabel 3.2 Format PEOS dalam *Literature Review*

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Population / problem</i>	Kriteria populasi dalam penelitian ini <i>literatur</i> yang membahas tentang pemakaian <i>gadget</i> pada anak usia sekolah 10 -12 tahun	Subyek yang hanya membahas tentang anak sekolah secara umum.
<i>Ekposure</i>	Jurnal atau artikel yang	Jurnal atau artikel yang tidak

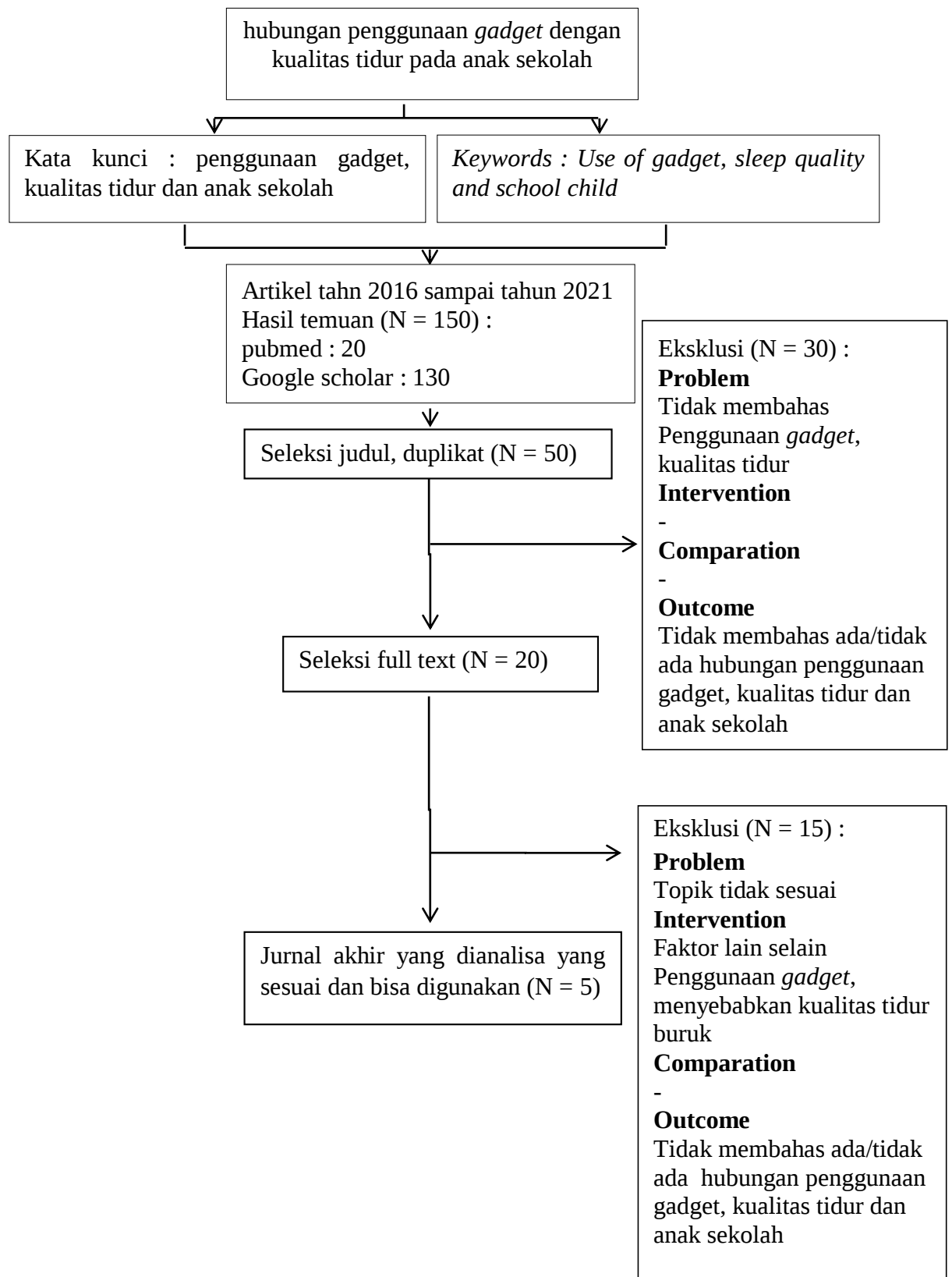
	berkaitan dengan Penggunaan <i>gadget</i>	berkaitan dengan Penggunaan <i>gadget</i>
<i>Outcome</i>	Studi yang menjelaskan tentang kualitas tidur pada anak sekolah	Studi yang menjelaskan tentang kualitas tidur pada anak sekolah.
<i>Study design</i>	Analisis korelasi, <i>cross sectional</i> , <i>deskriptif kuantitatif</i>	Tidak ada kriteria eksklusi
<i>Publication years</i>	Tahun 2016 – 2021	Sebelum tahun 2016
<i>Language</i>	Bahasa Indonesia dan bahasa Inggris	Selain Bahasa Indonesia dan bahasa Inggris

3.3 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas

3.3.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi

Strategi dalam pencarian data yang dilakukan penulis dalam membuat *literature review* ini adalah dengan menggunakan kata kunci *Use of gadget, sleep quality and school child* atau penggunaan gadget, kualitas tidur dan anak sekolah. Pencarian dalam database dilakukan di *pubmed* sejumlah 27 jurnal dan *Google scholar* sejumlah 216. Berdasarkan artikel dalam rentang mulai dari tahun 2016 hingga tahun 2021, dilihat dari seleksi judul dan duplikat didapatkan jurnal sejumlah 150 dan seleksi full text sebanyak 70. Kemudian diskruining menggunakan PICOS. Jurnal akhir yang dianalisa yang sesuai dan bisa digunakan sebanyak 5 jurnal yang akan dilakukan *review*.

Gambar 3.1 Diagram Flow literature review berdasarkan PRISMA 2009 dalam Nursalam, 2020



3.4 Analisa Data

Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *literature review* mengenai hubungan penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak sekolah. *Tool* atau alat evaluasi dari *literature review* yaitu dengan menganalisis jurnal dan artikel terkait dengan topic yang diambil dari berbagai database seperti Proquest, Science direct dan google scholar. Analisa jurnal dengan memfokuskan pada kesesuaian antara jurnal satu dengan yang lain tanpa adanya kesenjangan hasil. Adapun metode menganalisa dengan melihat Desain, Sampel, Variabel, Instrumen dan Analisis (DSVIA), rangkungan tersebut dituliskan dalam table dengan lengkap dari nama Author, Jurnal, Data base, Tahun terbitan, Metode DSVIA dan juga hasil penelitian. Yang nantinya hasil analisis tersebut dijadikan pedoman *literature review* dalam membahas hasil penelitian terkait topic yang dipadukan dengan berbagai teori lain yang menunjang baik dari buku, jurnal, artikel ataupun kajian pustaka lainnya.

BAB 4

HASIL DAN ANALISA

4.1 Hasil

4.1.1 Karakteristik Studi

Hasil penelusuran artikel pada penelitian berdasarkan *literature review* dengan judul “Hubungan Durasi Penggunaan *Gadget* dengan Kualitas Tidur pada Anak Usia Sekolah 10 - 12 tahun” didapatkan lima artikel. Berikut ini hasil analisis artikel yang ditampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Pencarian Artikel

No	Author Dan Tahun	Sumber Artikel (Nama Jurnal, No. Jurnal)	Judul	Metode Penelitian (Desain, Populasi, Sample, Sampling Tempat Waktu, Variable, Instrumen, Analisis Data)	Hasil Penelitian	Database
1	Mochama d Faruq Husen l (2017)	Journal of Nursing and Health Science No.1	Hubungan Perilaku Penggunaan Gadget Dengan Kualitas Tidur Pada Anak Usia Remaja Mahasiswa Semester 2 Di	Desain Penelitian <i>korelasional</i> dengan pendekatan <i>cross</i> <i>sectional</i> Sampel 124 responden	1. Hasil analisis durasi penggunaan <i>gadget</i> yaitu, penggunaan <i>gadget</i> tinggi (>30 menit perhari) sebesar 91,1%, dan penggunaan <i>gadget</i> rendah (>30 menit perhari) sebesar	<i>Google</i> <i>Shcolar</i>

			Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhamadiyah Jember	Teknik Sampling <i>Simple Random Sampling</i> Variabel Penelitian Durasi Penggunaan <i>gadget</i> dan kualitas tidur Instrument Pengumpulan data tingkat kecanduan <i>gadget</i> (SAS-SV) dan kualitas tidur (PSQI). Analisa Data uji korelasi <i>Sperman rho</i> .	8,1%. 2. Kualitas tidur kategori buruk sebesar 55,6%, dan kualitas kategori baik sebesar 44,4%. 3. Hasil analisis menunjukkan nilai P value $0,023 < 0,05$. Dapat disimpulkan terdapat hubungan durasi penggunaan <i>gadget</i> dengan kualitas tidur.	
2	Yofani Laurintia, Agustine Mahardika (2019)	Jurnal Kedokteran no. 8(4):	Hubungan Tingkat Kecanduan Gadget Dengan Kualitas Tidur Pada Siswa SDN 7 Mataram Di Kota Mataram Dan SDN 1 Gunungsari Di Kabupaten Lombok Barat	Desain Penelitian Observasional analitik dengan <i>cross sectional</i> Sampel 104 responden siswa kelas IV dan V Teknik Sampling <i>Purposive Sampling</i> Variabel Penelitian Durasi Penggunaan <i>gadget</i> dan kualitas tidur Instrument Pengumpulan data tingkat kecanduan <i>gadget</i> (SAS-SV) dan kualitas tidur (PSQI). Analisa Data uji korelasi <i>gamma</i>	1. Hasil analisis durasi penggunaan <i>gadget</i> yaitu, penggunaan <i>gadget</i> tinggi (>2 jam sehari) sebesar 71,2%, dan penggunaan <i>gadget</i> rendah (< 2 jam sehari) sebesar 28,8%. 2. Kualitas tidur dengan kategori buruk sebesar 73,1%, dan kualitas tidur baik sebesar 26,9%. 3. Hasil analisis menunjukkan nilai P value $0,205 > 0,05$. Dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan durasi penggunaan	Google Shcolar

					<i>gadget dengan kualitas tidur.</i>	
3	Shahibatul Hablaini (2020)	Jurnal Keperawatan Abdurrahman Vol 4. No.1,	Hubungan Penggunaan <i>Gadget</i> Dengan Kuantitas Dan Kualitas Tidur Pada Anak Sekolah (Kelas Iv Dan V) Di Sd Negeri 182 Kota Pekanbaru	Desain Penelitian kuantitatif deskriptif korelasi dengan pendekatan <i>cross sectional</i> Sampel 150 responden siswa kelas IV dan V Teknik Sampling <i>Random Sampling</i> Variabel Penelitian Durasi Penggunaan <i>gadget</i> dan kualitas tidur Instrument Pengumpulan data tingkat kecanduan <i>gadget</i> (SAS-SV) dan kualitas tidur (PSQI). Analisa Data uji <i>chisquare</i>	1. Hasil analisi durasi penggunaan <i>gadget</i> yaitu, penggunaan <i>gadget</i> buruk (>1 jam perhari) sebesar 56,7%, dan penggunaan <i>gadget</i> baik (<1 jam perhari) sebesar 43,3%. 2. Kualitas tidur dengan kategori buruk sebesar 80%, dan kualitas tidur baik sebesar 20%. 3. Hasil analisis menunjukkan nilai P value $0,041 < 0,05$. Dapat disimpulkan terdapat hubungan penggunaan <i>gadget</i> dengan kualitas tidur.	Google Shcolar
4	Adi Permadi (2017)	-	Hubungan Perilaku Penggunaan <i>Gadget</i> Dengan Kualitas Tidur Pada Anak Usia Remaja Di Sma Negeri 1 Srandakan Bantul	Desain Penelitian observasional analitik dengan <i>cross sectional</i> Sampel 51 responden Teknik Sampling <i>Sampling kouta</i> Variabel Penelitian Duras Penggunaan <i>gadget</i> dan kualiatas	1. Hasil analisis penggunaan <i>gadget</i> yaitu, Penggunaan <i>Gadget</i> sedang (20-30 menit) 51%, Penggunaan <i>Gadget</i> baik (< 40) 41%, Penggunaan <i>Gadget</i> buruk (>30- 40 menit) 8%. 2. Kualitas tidur kurang terpenuhi 63%, kualitas tidur cukup terpenuhi 23%, kualitas	Google Shcolar

				tidur Instrument Pengumpulan data tingkat kecanduan <i>gadget</i> (SAS-SV) dan kualitas tidur (PSQI). Analisa Data di uji menggunakan <i>Kendall Tau</i> .	tidur terpenuhi 8%, kualitas tidur tidak terpenuhi 6%. 3. Hasil analisis menunjukkan nilai P value $0,048 < 0,05$. Dapat disimpulkan terdapat hubungan durasi penggunaan <i>gadget</i> dengan kualitas tidur.	
5	Dimas Cahyo Wibowo (2020)	JCommunity Med Pub Health Res Vol 1, No 2,	Deskripsi Kecanduan Gadget, Kualitas Tidur, Dan Prestasi Belajar Siswa Di Sd Negeri 1 Sidodadi Lawang Tahun 2019	Desain Penelitian Observasional analitik dengan <i>cross sectional</i> Sampel 94 responden siswa V dan VI Teknik Sampling <i>Total sampling</i> Variabel Penelitian Durasi Penggunaan gadget dan kualitas tidur Instrument Pengumpulan data tingkat kecanduan <i>gadget</i> (SAS-SV) dan kualitas tidur (PSQI). Analisa Data uji korelasi <i>gamma</i>	1. Hasil analisis durasi penggunaan gadget yaitu, Penggunaan <i>Gadget</i> sedang (30-40 menit perhari) 75%, Penggunaan <i>Gadget</i> rendah (< 30 menit perhari) 21,9%, Penggunaan <i>Gadget</i> tinggi (> 60 menit perhari) 3,1%. 2. Kualitas tidur buruk 76%, Kualitas tidur baik 24% 3. Hasil analisis menunjukkan nilai P value $0,000 < 0,05$. dapat disimpulkan terdapat hubungan durasi penggunaan <i>gadget</i> dengan kualitas tidur	Google Scholar

4.1.2 Karakteristik Responden Studi

Karakteristik responden berdasarkan usia, dan jenis kelamin dari kelima artikel yang didapat yakni :

a.Usia

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No	Penulis dan Tahun Terbit	Usia	Jumlah	%
1	Fernando Teti, 2015	9-12 tahun	88	86 %
2	Yofani, 2019	< 9 tahun	42	40,4%
		9-12 tahun	62	59,6%
3	Shahibatul Hablaini, 2020	5- 11 tahun	67	44,7%
		12- 16 tahun	83	55,3%
4	Yupi supartini 2021	13 tahun	59	52.7%
5	Dimas cahyo,2020	11-12 tahun	96	100%

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan bahwa dari lima artikel, artikel satu mayoritas usia responden yaitu 19 tahun, artikel 2 mayoritas usia responden yaitu 9-12 tahun, artikel tiga mayoritas usia responden yaitu 12-16 tahun, artikel empat mayoritas usia responden yaitu 17 tahun, dan artikel lima mayoritas usia responden yaitu 11-12 tahun.

b. Jenis Kelamin

Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Penulis dan Tahun Terbit	Jenis Kelamin	Jumlah	%
1	Muhammad faruq, 2017	Laki-laki	44	37,9%
		Perempuan	77	62,1%
2	Yofani, 2019	Laki-laki	56	53,8%
		Perempuan	48	46,2%
3	Shahibatul Hablaini, 2020	Laki-laki	70	46,7%
		Perempuan	80	53,3%
4	Adi permadi, 2017	Laki-laki	20	39%
		Perempuan	31	61%
5	Dimas cahyo, 2020	Laki-laki	54	56,3%
		Perempuan	42	43,8%

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan hasil dari lima artikel didapatkan dari artikel satu mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, artikel dua mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki, artikel tiga mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, artikel empat mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, dan artikel lima mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki. Kesimpulan dari kelima artikel tersebut menyatakan jenis kelamin responden rata-rata adalah perempuan.

4.2 Analisis

4.2.1 Durasi Penggunaan *Gadget*

Hasil review pada 5 artikel disampaikan secara deskriptif mengenai Durasi Penggunaan *Gadget* pada anak sekolah sesuai dengan artikel yang direview dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Durasi Penggunaan *Gadget* pada anak sekolah

No	Penulis dan Tahun Terbit	Durasi penggunaan <i>Gadget</i>	Jumlah (N)	%
1	Muhammad faruq, 2017	Penggunaan <i>Gadget</i> rendah (30 menit)	10	8,1%
		Penggunaan <i>Gadget</i> tinggi (> 30 menit)	114	91,9%
2	Yofani, 2019	Penggunaan <i>Gadget</i> tinggi < 2 jam perhari	74	71,2%
		Penggunaan <i>Gadget</i> sedang >2 jam perhari	30	28,8%
3	Shahibatul Hablaini, 2020	Penggunaan <i>Gadget</i> baik < 1 jam perhari	65	43,3%
		Penggunaan <i>Gadget</i> buruk > 1 jam perhari	85	56,7%
4	Adi permadi, 2017	Penggunaan <i>Gadget</i> buruk (>30- 40 menit)	4	8%
			26	51%
		Penggunaan <i>Gadget</i> sedang (20-30 menit)	21	41%
		Penggunaan <i>Gadget</i> baik (< 40)		
5	Dimas cahyo,2020	Penggunaan <i>Gadget</i> rendah (< 30 menit perhari)	21	21,9%
			72	75%
		Penggunaan <i>Gadget</i> sedang (30-40 menit perhari)	3	3,1%
		Penggunaan <i>Gadget</i> tinggi (> 60 menit perhari)		

Berdasarkan tabel 4.4 hasil analisis lima artikel yaitu artikel satu mayoritas durasi penggunaan *gadget* kategori tinggi (>30 menit/hari), artikel dua mayoritas durasi penggunaan *gadget* kategori tinggi (>2 jam/hari), artikel tiga mayoritas durasi penggunaan *gadget* kategori buruk (>1 jam/hari), artikel empat mayoritas mayoritas durasi penggunaan *gadget* kategori sedang (20-30 menit/hari), dan artikel lima mayoritas durasi penggunaan *gadget* kategori sedang (30-40 hari/menit). Kesimpulan dari kelima artikel tersebut menyatakan durasi penggunaan *gadget* responden rata-rata berada pada tingkat Penggunaan *Gadget* tinggi .

2.2 Kualitas Tidur Pada Anak Sekolah

Hasil review pada 5 artikel disampaikan secara deskriptif mengenai kualitas tidur pada anak sesuai dengan artikel yang direview dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Kualitas Tidur Pada anak

No	Penulis dan Tahun Terbit	Kualitas tidur	Jumlah (N)	%
1	Muhammad faruq, 2017	Baik	55	44,4%
		Buruk	69	55.6%
2	Yofani, 2019	Baik	76	73,1%
		buruk	28	26,9 %
3	Shahibatul Hablaini, 2020	Baik	30	20%
		Buruk	120	80%
4	Adi permadi, 2017	Kualitas tidur tidak terpenuhi	3	6%
		Kualitas tidur kurang terpenuhi	32	63%
		Kualitas tidur cukup terpenuhi	12	23%
		Kualitas tidur terpenuhi	4	8%

5	Dimas cahyo,2020	Baik buruk	23 73	24% 76%
---	---------------------	---------------	----------	------------

Berdasarkan tabel 4.5 hasil analisis lima artikel didapatkan artikel satu mayoritas responden memiliki kualitas tidur buruk, artikel dua mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang baik, artikel tiga mayoritas responden memiliki kualitas tidur buruk, artikel empat mayoritas responden kualitas tidurnya tidak terpenuhi, dan artikel lima mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang buruk.

4.2.3 Hubungan Durasi Penggunaan *Gadget* Dengan Kualitas Tidur Pada Anak Sekolah

Hasil review pada 5 artikel disampaikan secara deskriptif mengenai Durasi Penggunaan *Gadget* Dengan Kualitas Tidur Pada Anak sesuai dengan artikel yang direview dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Penggunaan *Gadget* Dengan Kualitas Tidur Pada Anak

No	Penulis dan Tahun Terbit	Hasil Temuan
1.	Muhammad faruq, 2017	nilai $p\text{ value} = -0,023 < 0,05$
2.	Yofani, 2019	nilai $p\text{ value} = 0,205 > 0,05$
3.	Shahibatul Hablaini, 2020	nilai $p\text{ value} = 0,041 < 0,05$
4.	Adi permadi, 2017	nilai $p\text{ value} = 0,048 < 0,05$
5.	Dimas cahyo, 2020	nilai $p\text{ value} = 0,000 < 0,05$

Berdasarkan tabel 4.6 hasil analisis lima artikel didapatkan bahwa empat artikel menunjukkan nilai $p\text{ value} < 0,05$ dan satu artikel menunjukkan $p\text{ value} > 0,05$ dan dapat disimpulkan bahwa empat artikel memiliki hubungan Durasi Penggunaan *Gadget* dengan Kualitas Tidur Pada Anak, sedangkan satu artikel tidak terdapat hubungan Durasi Penggunaan *Gadget* dengan Kualitas Tidur Pada Anak.

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Deskripsi Durasi Penggunaan *Gadget*

Berdasarkan fakta hasil analisis artikel satu mayoritas durasi penggunaan *gadget* kategori tinggi (>30 menit/hari), artikel dua mayoritas durasi penggunaan *gadget* kategori tinggi (>2 jam/hari), artikel tiga mayoritas durasi penggunaan *gadget* kategori buruk (>1 jam/hari), artikel empat mayoritas mayoritas durasi penggunaan *gadget* kategori sedang (20-30 menit/hari), dan artikel lima mayoritas durasi penggunaan *gadget* kategori sedang (30-40 hari/ menit).

Berdasarkan teori menyatakan bahwa Menurut WHO 2016, penggunaan *gadget* pada umur 12-16 tahun dikatakan tinggi jika menggunakannya > 2,5 jam per/hari, dikatakan rendah < 2,5 jam/hari. Menurut Sari dan Mitsalia (2016), pemakaian *gadget* dikategorikan dengan intensitas tinggi jika menggunakan *gadget* dengan durasi lebih dari 75-120 menit/hari. Pemakaian *gadget* dengan durasi 30-75 menit merupakan pemakaian dengan durasi yang normal, namun jika menggunakan *gadget* berkali-kali (lebih dari 3 kali pemakaian) dalam akan menimbulkan kecanduan. Selanjutnya, pemakaian *gadget* dengan durasi sedang apabila menggunakan *gadget* dengan durasi lebih dari 40-60 menit/hari dan intensitas penggunaan maksimal 2 kali pemakaian.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka didapatkan rata-rata dari lima artikel responden memiliki penggunaan *gadget* sedang dan tinggi dengan durasi penggunaan *gadget* > 2 jam perhari. Anak yang memiliki durasi penggunaan *gadget* yang lebih dari 2 jam perhari dikategorikan pengguna *gadget* tinggi, dimana hal ini sejalan dengan teori yang mengatakan jika anak memiliki durasi penggunaan *gadget* yang > dari 2 jam atau > 2,5 jam perhari akan menyebabkan anak menjadi kecanduan menggunakan *gadget* secara berlebihan, hal ini juga bisa membuat interaksi anak dengan lingkungan sekitar menjadi terganggu.

5.2 Deskripsi Kualitas Tidur Pada Anak Sekolah

Berdasarkan fakta dari hasil analisis lima artikel didapatkan artikel satu mayoritas responden memiliki kualitas tidur buruk (55%), artikel dua mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang baik (80%), artikel tiga mayoritas responden memiliki kualitas tidur buruk (76%), artikel empat mayoritas responden kualitas tidurnya tidak terpenuhi, dan artikel lima mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang buruk (63%).

Berdasarkan teori menyatakan bahwa, kualitas tidur merupakan kepuasan seseorang terhadap tidur, kualitas tidur yang baik akan menghasilkan kesegaran dan kebugaran pada saat terbangun. Tidur yang tidak berkualitas baik dapat menyebabkan gangguan keseimbangan fisiologis dan psikologis (Mubarak, Indrawati & Susanto, 2015).

ponsel mempunyai dampak yang akan mengganggu kesehatan penggunanya. Radiasi ponsel timbul tidak hanya saat digunakan, tetapi saat meletakkan ponsel di saku juga dapat menyebabkan radiasi. Oleh karena itu, sebagai pengguna ponsel kita harus menyadari hal tersebut dan lebih berhati-hati dalam menggunakan ponsel, dengan cara meminimalisir waktu pemakaian ponsel serta memaksimalkan jarak ponsel dengan tubuh kita (dalam kondisi menyala). Kebutuhan tidur dapat terganggu dari berbagai kebiasaan dan perilaku gangguan tidur, seperti sering menonton televisi saat mau tidur, serta penggunaan *gadget* pada anak sebelum tidur karena radiasi elektromagnetik dirambatkan pada frekuensi yang sama dengan arus listrik. Bergantung pada situasi, gelombang elektromagnetik dapat bersifat seperti gelombang atau seperti partikel. Sebagai gelombang, dicirikan oleh kecepatan (kecepatan cahaya), panjang gelombang dan frekuensi. Apabila dipertimbangkan sebagai partikel, maka diketahui sebagai foton dan masing-masing mempunyai energi mempunyai radiasi elektromagnetik dirambatkan pada frekuensi yang sama dengan arus listrik. Bergantung pada situasi, gelombang elektromagnetik dapat bersifat seperti gelombang atau seperti partikel. Sebagai gelombang, dicirikan oleh kecepatan (kecepatan cahaya), panjang gelombang dan frekuensi. Apabila dipertimbangkan sebagai partikel, maka diketahui sebagai foton dan masing-masing mempunyai energi Interaksi sosial dan karakteristik temperamen individu memegang peran penting dalam kualitas tidur, pada anak yang mana anak sekolah membutuhkan tidur selama 10 jam/hari (Mubarak, Indrawati & Susanto, 2015). Anak yang memiliki kebiasaan bermain *gadget* akan mengalami gangguan tidur, hal ini disebabkan saat menggunakan

gadget anak akan asik dengan *gadget* sehingga anak lupa waktu kapan akan tidur, sehingga anak akan memiliki waktu tidur yang pendek

Berdasarkan penjelasan diatas, maka didapatkan kualitas tidur yang buruk pada anak sekolah dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Perlunya perhatian khusus untuk memenuhi kualitas tidur anak karena merupakan kondisi hal yang penting bagi kesehatan. menggunakan *gadget* untuk mengikuti *tren* dan gaya hidup masa kini dan menunjukkan karakteristik kecanduan *gadget* pada responden seperti menganggap *gadget*. durasi penggunaan *gadget* yang lebih dari 2 jam perhari dapat menyebabkan anak memiliki kualitas tidur yang buruk. Jika penggunaan *gadget* < 2 jam perhari maka anak akan memiliki kualitas tidur yang baik atau cukup. kebiasaan buruk saat menggunakan *gadget* adalah jarak pandang mata dan layar *gadget* yang sangat dekat, sehingga membuat mata menjadi perih karena terpapar sinar radiasi penuh dan pencahayaan *gadget* yang terlalu terang. Penggunaan *gadget* pada anak tanpa pengawasan dan pembatasan dari orang tua, karena terlalu lama menggunakan *gadget* sehingga membuat anak menjadi canduan sehingga kualitas tidur menurun.. yang paling penting dan tidak dapat mengontrol penggunaan *gadget* merupakan keadaan yang mudah terjadi pada anak sekolah, karena usia sekolah merupakan masa peralihan menuju masa remaja sehingga sangat penting dikontrol oleh orang tua dan hal tersebut sangat berpengaruh kepada kualitas tidur anak. Penggunaan *gadget* yang berlebihan, dimana saat anak asik bermain *gadget* dimalam hari , anak cenderung lupa waktu tidur sehingga anak mengalami kesulitan untuk tidur hal ini yang menyebabkan

kualitas tidur anak buruk atau kurang dari normal. Tidur anak yang normal yaitu sekitar 7-8 jam perhari.

5.3 Analisis Hubungan Durasi Penggunaan *Gadget* Dengan Kualitas Tidur Pada Anak Sekolah.

Berdasarkan fakta dari hasil analisis lima artikel didapatkan bahwa empat artikel menunjukkan nilai $p\text{ value} < 0,05$ dan satu artikel menunjukkan $p\text{ value} > 0,05$ dan dapat disimpulkan bahwa empat artikel memiliki hubungan Durasi Penggunaan *Gadget* dengan Kualitas Tidur Pada Anak, sedangkan satu artikel tidak terdapat hubungan hubungan Durasi Penggunaan *Gadget* dengan Kualitas Tidur Pada Anak.

Berdasarkan teori menyatakan bahwa penggunaan *gadget* sangat populer pada anak sekolah, dimana *gadget* tersebut merupakan alat yang memaparkan cahaya yang apabila semakin lama penggunaan *gadget* tersebut akan mengganggu pengaturan dari hormon melatonin sehingga membuat kuantitas tidur yang buruk pada anak. Ketidakmampuan anak dalam manajemen waktu dalam penggunaan *gadget* dengan baik dan benar ketika berada di sekolah maupun di rumah, akan berdampak pada ketidakaturan pola istirahat dan tidur pada anak sehingga membuat tidak terpenuhnya pola tidur yang baik pada anak 10 jam setiap malamnya (Syamsoedin, 2015)

Penjelasan diatas juga didukung oleh Kwon, dkk (2016) menjelaskan bahwa meningkatnya kecanduan *gadget* pada individu maka akan diikuti dengan meningkatnya perasaan depresi, kesepian dan kecemasan. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kecanduan *gadget* merupakan salah satu

faktor yang dapat menurunkan kualitas tidur pada individu. sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Permadi (2017) bahwa ada hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak, yaitu semakin sering dalam penggunaan *gadget* maka semakin kurang terpenuhi kualitas tidurnya, dan semakin tidak pernah atau jarang dalam penggunaan *gadget* maka semakin tercukupi kualitas tidurnya.

Berdasarkan penjelasan diatas, durasi penggunaan *gadget* yang lebih dari 2 jam perhari dapat menyebabkan anak memiliki kualitas tidur yang buruk, maka didapatkan kebutuhan tidur dapat terganggu dari berbagai kebiasaan dan perilaku gangguan tidur, seperti sering menonton televisi saat mau tidur, serta penggunaan gadget pada anak sebelum tidur. Penggunaan gadget pada anak juga mempunyai dampak positif dan negatif. Dampak positif dari penggunaan gadget antara lain untuk memudahkan seorang anak dalam mengasah kreativitas dan kecerdasan anak. Dampak negatif dari penggunaan gadget terbagi dua yaitu terhadap psikologis dan kesehatan. Dampak psikologis tersebut adalah anak-anak menjadi pribadi tertutup, suka menyendiri, ancaman cyberbullying dan menikmati dunia yang ada di dalam gadget tersebut sehingga melupakan kesenangan bermain dengan teman-teman seumuran mereka maupun dengan anggotaanggota keluarganya, sedangkan dampak terhadap kesehatan yaitu kesehatan otak terganggu, kesehatan mata terganggu, kesehatan tangan terganggu, terpapar radiasi, dan gangguan tidur. Hal itu tentunya akan berdampak buruk terhadap perkembangan tumbuh anak dan kesehatan anak, salah satu masalah kesehatan anak tersebut adalah kurangnya kebutuhan tidur Hal ini sejalan dengan teori yang

menyatakan bahwa durasi penggunaan *gadget* yang lebih dari 2 jam perhari dapat menyebabkan anak memiliki kualitas tidur yang buruk. Jika penggunaan *gadget* < 2 jam perhari maka anak akan memiliki kualitas tidur yang baik atau cukup. Dari hasil penelitian yang menyatakan tidak terdapat hubungan penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur, hal ini disebabkan oleh banyaknya responden yang bisa mengontrol penggunaan *gadget* setiap harinya dengan baik. Hal yang yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan membuat jadwal kegiatan sehari-hari dengan jelas, mulai dari bangun tidur, sekolah, sholat, mengerjakan tugas, dan tidur kembali serta menjalin komunikasi interpersonal agar anak dapat terbuka dengan orang tua, memberikan batasan waktu tertentu untuk bermain handphone dan mengajarkan anak untuk bertanggungjawab dengan apa yang dilakukan.

BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil identifikasi kelima artikel Secara keseluruhan responden mayoritas memiliki durasi penggunaan *gadget* kategori tinggi dan sedang.
2. Berdasarkan dari hasil identifikasi lima artikel keseluruhan artikel mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang buruk.
3. Berdasarkan dari hasil analisis lima artikel didapatkan memiliki hubungan Durasi Penggunaan *Gadget* dengan Kualitas Tidur Pada Anak.

6.2 Saran

6.2.1 Bagi Peneliti

Diharapkan pengurangan penggunaan *gadget* dapat menambah dan di aplikasikan pada saat melakukan asuhan keperawatan dengan kualitas tidur pada anak sekolah.

6.2.2 Bagi tenaga kesehatan

Diharapkan literatur review ini bisa di terapkan kepada pengguna *gadget* yang mengalami klien kualitas tidur yang buruk saat melakukan asuhan keperawatan khususnya keperawatan anak.

6.2.3 Bagi Institusi pendidikan keperawatan

Diharapkan literatur review ini dapat menambah bahan referensi bagi instusi pendidikan mengenai pengguna *gadget* sebagai alternatif untuk mengurangi kualitas tidur yang buruk.

6.2.4 Bagi Orang tua

Diharapkan literatur review ini dapat menambah bahan referensi bagi orang tua mengenai durasi pengguna *gadget* sebagai alternatif untuk mengurangi kualitas tidur yang buruk dan Orangtua harus membatasi penggunaan *gadget* dan melakukan pendampingan

DAFTAR PUSTAKA

- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2016). Penetrasi & Perilaku Pengguna Internet Indonesia. *Journal Survey* 2016.
- Asy, J. H. S, Herlina, Bayhakki. (2018). Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Terjadinya Wasting Pada Anak Usia Sekolah.<https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMPSIK/article/download/18806/18178>. Diakses pada tanggal 06 Juli 2019 pukul 01.05 wib.
- Hanifratiwi. (2013). Hubungan Gangguan Tidur Terhadap Kualitas Hidup Anak Dengan Obesitas. *Jurnal Media Medika Muda*.
- Iswidharmanjaya, D & Beranda, A. (2014). *Bila Si Kecil Bermain Gadget*. Jakarta: Bisakimia.
- Ameliola, S., & Nugraha, H. D. (2013). Perkembangan Media Informasi Dan Teknologi Terhadap Anak Dalam Era Globalisasi.<https://icssis.files.wordpress.com/2013/09/2013-02-29.pdf>:362- 371. Diakses pada tanggal 10 Maret 2019.
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2016). Penetrasi & Perilaku Pengguna Internet Indonesia. *Journal Survey* 2016.
- Asy, J. H. S, Herlina, Bayhakki. (2018). Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Terjadinya Wasting Pada Anak Usia Sekolah.<https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMPSIK/article/download/18806/18178>. Diakses pada tanggal 06 Juli 2019 pukul 01.05 wib
- Hanifratiwi. (2013). Hubungan Gangguan Tidur Terhadap Kualitas Hidup Anak Dengan Obesitas. *Jurnal Media Medika Muda*.
- Manumpil, M., Ismanto, Y., Onibala, F. (2015). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Tingkat Prestasi Siswa Di Sma Negeri 9 Manado. *Ejournal Keperawatan (E-Kep)* Volume 3. Nomor 2. April 2015.
- Masyeni, C. (2010). Hubungan Kualitas Tidur dengan Konsentrasi Belajar Siswa SD Muhammadiyah Wirobrajan 3 Yogyakarta tahun 2010. *Naskah Publikasi*.digilib.unisayogya.ac.id/1701/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf. Diakses pada tanggal 06 Juli 2019 pukul 02.00 wib.
- Mawitjere, O. T., Onibala, F & Ismanto, Y. A. (2017). Hubungan Lama Penggunaan Gadget Dengan Kejadian Insomnia Pada Siswa Siswi Di Sma Negeri 1 Kawangkoan. *E-Journal Keperawatan (E-Kp)* Volume 5 Nomor 1, Mei 2017.
- Meirianto, M. T. (2018). Hubungan Antara Kecanduan Smarthphone dengan Kualitas Tidur pada Remaja. *Naskah Publikasi*.<https://dspace.uui.ac.id/.../skripsi%20Monika%20Trisia%20Meirianto%20%2814320348>. Diakses pada tanggal 20 Juli 2019 pukul 01.21 wib.

- Nafiah, N. (2018). Hubungan Durasi Penggunaan Media Sosial Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja Kelas Viii Di Smp Muhammadiyah 1 Yogyakarta. Naskah Publikasi. *digilib.unisayogya.ac.id/4392/1/naspub %20fix.pdf-min.pdf*. Diakses pada tanggal 16 Juli 2019 pukul 16.05 wib.
- Novitasari, W & Khotimah, N. (2016). Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Interaksi Sosial Anak Usia 5-6 Tahun. *https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/paudteratai/article/view/17261*.
- Pandji, Aditya. (2014, 10 Juni). Orang Indonesia pakai smarthphone 3 jam perhari.(*https://lifestyle.kompas.com/read/2014/06/10/1625004/Orang.Indonesia.Pakai.Smartphone.3.Jam.Per.Hari*). Diakses pada tanggal 02 Februari 2019 pukul 16.48 wib.
- Potter, P. A & Perry, A. G. (2012). Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, dan Praktik Edisi 4 Volume 2. Jakarta: EGC
- . Prasetyaningsih, Novia. (2017). Penggunaan Gadget pada Anak Usia Pendidikan Dasar di Jorong Laras Minang Nagari Kurnia Selatan Kecamatan Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasyara Sumatera Barat. *repo.stkip-pgrisumbar.ac.id/id/eprint/1134/*.
- Puspa, A. K., Loebis, R & Nuswantoro, D. (2018). Pengaruh Penggunaan Gadget terhadap Penurunan Kualitas Penglihatan Siswa Sekolah Dasar. *Ejournal.Unisba.Ac.Id/Index.Php/Gmh*
- Putri, H. (2015). Studi Deskriptif Gangguan Tidur pada Anak Usia 9-12 Tahun di SD Negeri Pisangan 1 Ciputat Tahun 2015.*repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/.../38043/1/Hilmiana%20pu Tri-Fkik.pdf*. Naskah Publikasi.
- Rozalia, M. F. (2017). Hubungan Intensitas Pemanfaatan Gadget Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD Volume 5, Nomor 2, September 2017: 2338-1140 (Halaman 722-731)*.

Lampiran

Lampiran Jurnal 1

HUBUNGAN PERILAKU PENGGUNAAN GADGET DENGAN KUALITAS TIDUR PADA ANAK USIA REMAJA MAHASISWA SEMESTER 2 DI FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMADIYAH JEMBER

(The Relationship Between Gadget Usage Behavior And Sleep Quality In Adolescent Students In Semester 2 The Faculty Of Health Sciences University Of Muhammadiyah Jember)

¹⁾Mochamad Faruq Husen, ²⁾Ns. Nikmatur Rohmah, S. Kep., M. Kes,
³⁾Ns. Zuhrotul Eka Yulis A, S. Kep., M. Kes

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

^{2,3)} Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata 49 Jember Telp : (0331) 332240 Fax : (0331) 337957

Email: faruqosd97@gmail.com

ABSTRAK

Seiring perkembangan teknologi dan informasi yang makin pesat di dunia, maka internet menjadi salah satu media yang paling mudah digunakan dan didapatkan karena harga yang relatif murah. Dan salah satu produk yang bisa mengakses internet dan sangat menarik minat anak usia remaja ialah *gadget*. Tujuan penelitian ini ialah untuk mengidentifikasi hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia remaja mahasiswa semester 2 di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember. Penelitian ini menggunakan desain korelasi dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi yang sesuai sejumlah 181 anak usia remaja dan yang menjadi sampel ada 124 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling*, sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner skala *likert*. Penelitian menunjukkan 114 responden (91,9%) termasuk dalam perilaku penggunaan *gadget* tinggi, sedangkan pada kualitas tidur didapatkan 69 responden (55,6%) termasuk dalam kategori kualitas tidur buruk. Hasil uji statistik *Spearman Rho* di dapat nilai *p value* $-0,023 < 0,05$ dengan keeratan hubungan sangat lemah $r = 0,205$. Saran dari hasil penelitian ini adalah remaja dapat mengendalikan atau mengurangi perilaku penggunaan *gadget* berlebihan dan juga meninggalkan kebiasaan tidur yang buruk untuk meningkatkan kualitas hidup yang baik.

Kata kunci: Perilaku Penggunaan *Gadget*, Kualitas tidur, Anak Usia Remaja.

Daftar Pustaka: 29 (2009-2017)

ABSTRACT

Along with the development of technology and information is rapidly increasing in the world, the Internet is becoming one of the most convenient media and obtained because the price is relatively cheap. And one of the products that can access the Internet and quite appealing to teen age children are gadgets. The aim of this study was to identify the relationship of behavior use the gadget with the quality of sleep in children aged teens 2nd semester student at the Faculty of Health Sciences, University of Muhammadiyah Jember. This research uses correlation design with Cross Sectional approach. The appropriate population is 181 teenagers and for the sample there are 124 respondents. The sampling technique uses Simple Random Sampling, while the data collection technique uses a Likert scale questionnaire. Research shows 114 respondents (91.9%) are included in the high gadget usage behavior, while the sleep quality found 69 respondents (55.6%) included in the category of poor sleep quality. The results of the Spearman Rho statistical test obtained a p value of $-0.023 < 0.05$ with a very weak close relationship $r = 0.205$. Suggestions from the results of this study are teenagers can control or reduce excessive gadget use behavior and also leave bad sleep habits to improve good quality of life

Keywords: Behavior of Use Gadget, sleep quality, Childhood Adolescent.

Bibliography: 29 (2009-2017)

A. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan teknologi dan informasi yang makin pesat di dunia, maka internet menjadi salah satu media yang paling mudah digunakan dan di dapatkan karna harga yang relatif murah murah. Salah satu produk yang sangat menarik minat anak usia remaja ialah *gadget*.

Gadget adalah istilah dalam bahasa inggris yang mengartikan sebuah alat elektronik kecil dengan berbagai macam fungsi menurut Osland (dalam Effendi, 2013). Gadget sendiri dapat berupa komputer atau laptop, tablet, dan smartphone.

Beberapa pulau di indonesia pengguna *gadget* paling banyak diduduki oleh pulau Jawa sebagai peringkat pertama yaitu sekitar 86,3 juta orang atau 65% dari angka total pengguna *gadget*, 20,7 juta atau 15,7% di Sumatra dengan peringkat kedua, 8,4 juta atau 6,3% di Sulawesi dengan peringkat ketiga, 7,6 juta atau 5,8% di Kalimantan dengan peringkat keempat, 6,1 juta atau 4,7% di Bali dan NTB di peringkat kelima, sedangkan Maluku dan Papua menjadi pulau terakhir dengan

pengguna *gadget* yaitu 3,3 juta atau 2,5% (Panji, 2016).

Tren *gadget* ini munculannya beberapa dampak terhadap kehidupan bermasyarakat. Dampak positif yang sangat nyata pada bisnis dengan memanfaatkan media sosial sebagai alat komunikasi dengan konsumen.

Namun apabila penggunaan secara *continue* akan berdampak buruk bagi pola perilaku dalam kegiatan keseharian, anak yang cenderung menggunakan gadget terus-menerus akan menjadi sangat tergantung dan juga menjadi kegiatan yang harus dan rutin dilakukan dalam kegiatan sehari-hari, tidak dipungkiri penggunaan *gadget* anak yang berlebihan juga dapat menimbulkan dampak negatif, yaitu membuat kecanduan dan mengganggu istirahat tidur. Siswa cenderung terlibat dalam pesan teks dan merasa cemas ketika tidak menerima balasan dari teman-teman mereka, bahkan pada malam hari ketika mereka seharusnya tidur.

B. MATERIAL DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *korelasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian yang dilakukan pada bulan Juli 2019 di Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Jember ini melibatkan anak usia remaja mahasiswa semester 2 dengan jumlah 124 remaja. Penentuan sampel dilakukan dengan tehnik *Random Sampling*, sedangkan tehnik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisioner skala likert.

Data yang telah dikumpulkan pada penelitian ini meliputi data: 1) Jenis kelamin, 2) Usia, 3) Jenis

gadget, 4) Jenis akses internet 5) Uang saku perbulan, 6) Uang paket internet perbulan, 7) Uang makan perbulan, 8) Perilaku penggunaan *gadget*, 9) Kualitas tidur. Pengolahan data yang diperoleh baik secara teoritis maupun lapangan dianalisis secara kuantitatif baik secara deskriptif maupun menggunakan uji korelasi *Sperman rho*.

C. HASIL

Tabel 1.1 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember Juli 2019 (N= 124).

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Prosentase
1	Laki-laki	44	37,9%
2	Perempuan	77	62,1%
Jumlah		124	100%

Tabel 1.2 Distribusi Frekuensi Usia Responden di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember Juli 2019 (N= 124).

No	Usia	frekuensi	Prosentase
1	18 Tahun	10	8,1%
2	19 Tahun	114	91,9%
Jumlah		124	100%

Tabel 1.3 Distribusi Frekuensi Jenis *Gadget* Responden di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember Juli 2019 (N= 124).

No	Jenis Gadget	Frekuensi	Prosentase
1	Smartphone	105	84,7%
2	Tablet	1	8%
3	Laptop/notebook	1	8%
4	Iphone	17	13,7%
Jumlah		124	100%

Tabel 1.4 Distribusi Frekuensi Akses Internet Responden di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember pada Juli 2019 (N= 124).

No	Akses Internet	Frekuensi	Persentase
1	Data Selular	103	83,1%
2	Wifi	21	16,9%
Jumlah		124	100%

Tabel 1.5 Distribusi Frekuensi Uang Saku Perbulan Responden di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember Juli 2019 (N= 124).

No	Uang Saku Perbulan	Frekuensi	Persentase (%)
1	< 500 Ribu	87	70,2%
2	< 700 Ribu	12	9,7%
3	< 1 Juta	9	7,3%
4	> 1 Juta	16	12,9%
Jumlah		124	100%

Tabel 1.6 Distribusi Frekuensi Uang Paket Internet Perbulan Responden di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember Juli 2019 (N= 124).

No	Uang Paket Internet Perbulan	Frekuensi	Persentase (%)
1	< 20 Ribu	15	12,1%
2	< 50 Ribu	55	44,4%
3	< 100 Ribu	25	20,2%
4	> 100 Ribu	29	23,4%
Jumlah		124	100%

Tabel 1.7 Distribusi Frekuensi Makan Perbulan Responden di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember Juli 2019 (N= 124).

No	Uang Makan Perbulan	Frekuensi	Persentase (%)
1	< 240 Ribu	30	24,2%
2	< 300 Ribu	53	42,7%
3	< 450 Ribu	22	17,7%
4	< 600 Ribu	19	15,3%
Jumlah		124	100%

Tabel 1.8 Distribusi Frekuensi Perilaku Penggunaan *Gadget* di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember Juli 2019 (N= 124).

No	Perilaku Penggunaan Gadget	Frekuensi	Persentase
1	Rendah	10	8,1%
2	Tinggi	114	91,1%
	Jumlah	124	100%

Tabel 1.9 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember Juli 2019 (N= 124).

No	Kualitas Tidur	Frekuensi	Persentase
1	Baik	55	44,4%
2	Buruk	69	55,6%
	Jumlah	124	100%

Tabel 1.10 Distribusi Frekuensi Hubungan perilaku Penggunaan *Gadget* dengan Kualitas Tidur di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember Juli 2019 (N= 124).

No	Variabel Independen	Variabel Dependen	Nilai Alpha	Speaman Rho	N
1	Perilaku Penggunaan Gadget	Kualitas Tidur	-0,205	0,023	124

D. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji korelasi *Spearman's Rho* diketahui *p value* $0,023 \leq \alpha 0,05$ sehingga H_1 diterima yang artinya ada hubungan antara perilaku penggunaan *gadget* dan kualitas tidur. Dari nilai *r* diketahui sebesar -0,205 artinya keeratan hubungan dapat di kategorikan hubungan sangat lemah. Arah korelasi negatif (-) yang artinya semakin tinggi perilaku penggunaan *gadget* maka semakin buruk kualitas tidurnya. Hasil analisa data yang

dilakukan kepada 124 responden menunjukkan bahwa selisih antara responden yang memiliki perilaku cukup baik dan kurang baik sangat jauh. Diketahui bahwa mayoritas perilaku penggunaan *gadget* mayoritas responden dengan perilaku penggunaan *gadget* tinggi yaitu 114 responden atau sekitar (91,9%) dan 10 responden atau sekitar (8,1%) memiliki perilaku penggunaan *gadget* rendah dimana hasil ini yang didasarkan pada hasil dari pemeriksaan tes menggunakan kuisioner pada bulan juli 2019.

Berdasarkan hasil analisis penelitian, diketahui bahwa kecanduan *gadget* dapat menyebabkan kecemasan sehingga terjadi gangguan tidur. Hal ini berarti terdapat persamaan antara hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti dengan hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara perilaku penggunaan *gadget tinggi* dengan kualitas tidur. Terdapatnya hubungan kecanduan *gadget* dengan kualitas tidur pada remaja menunjukkan bahwa penggunaan sering *gadget* menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada remaja.

Penjelasan diatas didukung oleh Veronica (2016) Penggunaan *gadget* untuk pendidikan sangat dianjurkan, namun penggunaan *gadget* di dalam kegiatan keseharian juga harus dibatasi, setidaknya jangan lebih dari 30 menit per satu kali bermain, karna jika penggunaan *gadget* berlebihan dapat mengakibatkan gangguan kesehatan tubuh, salah satu contohnya seperti gangguan tidur yang akan mengakibatkan buruknya kualitas tidur remaja.

Penjelasan diatas juga didukung oleh Kwon, dkk (Eum, Park & Yim, 2016) menjelaskan bahwa meningkatnya kecanduan *gadget* pada individu maka akan diikuti dengan meningkatnya perasaan depresi, kesepian dan kecemasan. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kecanduan *gadget* merupakan salah satu faktor yang dapat menurunkan kualitas tidur pada individu.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mayoritas 69 responden atau sekitar (55,6%) memiliki kualitas tidur yang buruk dan 55 responden atau sekitar (44,4%) memiliki kualitas tidur baik, dimana hasil ini yang didapatkan dari hasil tes menggunakan kuisioner yang dilakukan pada sampel.

Berdasarkan penelitian ini dapat dilihat bahwa kualitas tidur sangat berpengaruh dengan kehidupan remaja dimana semakin baik kualitas tidur remaja maka kesejahteraan hidup remaja akan semakin baik dan apabila kualitas tidur buruk maka remaja akan mengalami hambatan dalam menjalani aktivitas sehari-hari.

E. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan Hasil penelitian dapat diketahui bahwa terdapat Hubungan Perilaku Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur Di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember Didapatkan nilai dengan menggunakan uji statistik *Spearman's Rho* diperoleh dengan nilai signifikan ($p\text{-value} = 0,023$) $< \alpha: 0,05$ dengan interpretasi koefisien $r = -0,205$ yang berarti tingkat hubungan sangat lemah.

Saran

Bagi perkembangan dunia kesehatan dan ilmu keperawatan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan Perilaku Penggunaan *Gadget* dengan Kualitas Tidur sehingga dapat menambah wawasan yang lebih. Bagi petugas kesehatan disarankan dapat dijadikan materi untuk penyuluhan kesehatan untuk menyelesaikan masalah perilaku penggunaan *gadget* terhadap kualitas tidur

F. DAFTAR PUSTAKA

- Demirci, K., Akgonul, M., & Akpinar, A. (2015). Relationship smartphone use severity with sleep quality, depression, and anxiety in university students. *Journal of Behavioral Addiction*, 4, 2, 85-92.
- Eum, Y., Park, J. & Yim, J. (2016). Teenagers addiction to smart phone and its integrated therapy method. *Advanced Science and Technology Letters*, 132, 116-122.
- Firdaus, O.M. (2013). *Efektivitas Penggunaan Smartphone dalam Mendukung Kegiatan Bisnis Pengusaha Muda Di Kota Bandung Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM)*. Jurnal Fakultas Teknik Industri Universitas Widyatama Bandung..
- Guyton AC, Hall JE. (2019) *Textbook of medical physiology*. Edisi ke-11. Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Hidayat A. (2009) *Metode Penelitian Keperawatan & Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika
- Hidayat, S. (2014). *Kecanduan Penggunaan Smartphone dan Kualitas Tidur pada Mahasiswa RIK UI*. PSIK Universitas Indonesia, Kampus UI Depok.

Lampiran Jurnal 2

Jurnal Kedokteran 2019, 8(4): 12-17
ISSN 2301-5977, e-ISSN 2527-7154

Hubungan tingkat Kecanduan Gadget dengan Kualitas Tidur pada Siswa SDN 7 Mataram di Kota Mataram dan SDN 1 Gunungsari di Kabupaten Lombok Barat

Yofani Laurintia, Agustine Mahardika, A. A. A. Niti Wedayani

Abstrak

Latar belakang: Teknologi informasi dan komunikasi di dunia berkembang semakin pesat. Salah satu bentuk teknologi informasi dan komunikasi yang banyak beredar di masyarakat saat ini adalah *gadget*. Di Indonesia, penggunaan *gadget* sudah menjadi tren bagi kalangan pelajar yang berusia kurang dari 15 tahun sebesar 27,9%. Tren penggunaan *gadget* pada usia tersebut dikhawatirkan menyebabkan kecanduan *gadget* dan berdampak buruk bagi kesehatan, salah satunya menyebabkan kualitas tidur terganggu. Tujuan utama penelitian ini adalah mengetahui hubungan tingkat kecanduan *gadget* dengan kualitas tidur pada siswa khususnya di SDN 7 Mataram dan SDN 1 Gunungsari. Sehingga dapat menambah pengetahuan mengenai hubungan tingkat kecanduan *gadget* terhadap kualitas tidur.

Metode: Metode penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional* pada siswa kelas IV dan V dari SDN 7 Mataram dan SDN 1 Gunungsari yang pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dan sampel diminta untuk mengisi kuesioner penilaian tingkat kecanduan *gadget* (SAS-SV) dan kualitas tidur (PSQI).

Hasil: dari 104 responden, sebagian besar tingkat kecanduan *gadget* responden termasuk dalam kategori risiko rendah 78(75,0%) dan mengalami kualitas tidur baik 76(73,1%). Analisis data menggunakan uji korelasi gamma didapatkan ($p = 0,205$ dan ($r = 0,293$).

Simpulan: Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat kecanduan *gadget* dengan kualitas tidur.

Katakunci

Kecanduan gadget, Kualitas tidur, SAS-SV, PSQI

¹Fakultas Kedokteran Universitas Mataram

*e-mail: yofanilaurintia@gmail.com

1. Pendahuluan

Teknologi informasi dan komunikasi di dunia berkembang semakin pesat. Salah satu bentuk teknologi informasi dan komunikasi yang banyak beredar di masyarakat saat ini adalah *gadget*. Pada tahun 2014 ada sebanyak 1,85 milyar pengguna *gadget* dan pada tahun 2017 terjadi peningkatan jumlah pengguna *gadget* menjadi 2,32 milyar orang di dunia. Pada tahun 2020 diprediksi bahwa jumlah pengguna *gadget* akan mencapai 2,87 milyar orang di dunia¹.

Di Indonesia, penggunaan *gadget* sudah menjadi tren pada setiap kalangan dari wilayah perkotaan dan pedesaan. Pada tahun 2016 peningkatan penggunaan *gadget* di perkotaan sebesar 90,7% dan di pedesaan sebesar 79,5% dengan akses internet sebesar 36,0% dari semua kalangan. Kalangan pelajar berada pada peringkat ke-3 yang mendominasi maraknya penggunaan *gadget* diantaranya dari siswa sekolah dasar, terutama yang berusia kurang dari 15 tahun sebesar 27,9%². Maraknya peng-

gunaan *gadget* terutama dari usia anak-anak berpotensi besar menyebabkan kecanduan *gadget* yang dikarenakan anak-anak cenderung memiliki sistem pengendalian diri yang lebih rendah dibandingkan orang dewasa³.

Beberapa penelitian telah menemukan bahwa penggunaan media layar interaktif pada *gadget* memiliki dampak lebih besar pada tidur dibandingkan penggunaan pasif seperti menonton televisi⁴. Salah satu penelitian yang dapat mendukung pernyataan tersebut adalah penelitian yang dilakukan oleh Lee di Korea pada tahun 2017. Lee menemukan bahwa respondennya mengalami gangguan kualitas tidur dan durasi tidur akibat kecanduan menggunakan *gadget*⁵. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan tingkat kecanduan *gadget* dengan kualitas tidur pada siswa sekolah dasar.

Gadget adalah suatu perangkat teknologi yang dirancang lebih canggih, praktis, dan memiliki fungsi spesifik. *Gadget* dapat berfungsi sebagai kamera digital, pemutar media hiburan seperti musik, game online dan sebagai-

nya, atau sebagai alat komunikasi dan informasi yang dapat terhubung dengan internet melalui jaringan seluler atau *wi-fi*. Perangkat yang termasuk dalam kategori *gadget* adalah kamera, *MP3 player*, *smartphone*, *laptop*, *netbook*, dan *tablet*³.

Menurut Paudel et al bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku menggunakan *gadget* pada anak, yaitu⁵:

- a. Usia Usia mempengaruhi keterampilan seseorang dalam menggunakan *gadget*. Dalam kehidupan sehari-hari banyak dijumpai anak-anak dengan usia yang lebih besar lebih cenderung menggunakan *gadget* dibandingkan dengan anak-anak yang usianya kecil. Hal ini dikarenakan anak usia yang lebih besar sudah terampil dalam menggunakan *gadget* dibandingkan dengan anak yang usianya kurang dari 4 tahun⁵. Carson dan Kuzik menyatakan bahwa setiap pertambahan satu bulan dalam usia akan terjadi pertambahan durasi penggunaan *gadget* sebesar 9,3 menit dari pemakaian biasanya⁶. Jitem [b.] Faktor keluarga Keluarga adalah rumah pertama dalam proses pembelajaran dan pembentukan karakter seorang anak. Anak yang lebih muda akan mengamati dan meniru perilaku kakaknya atau orang tuanya yang menggunakan *gadget*. Selain itu, kontrol yang kurang dari orang tua terhadap penggunaan *gadget* pada anak dapat memengaruhi durasi dan frekuensi perilaku penggunaan *gadget*. Kurang pengontrolan dari keluarga menyebabkan anak cenderung lebih lama dan sering menggunakan *gadget*⁵.

American Academy of Pediatrics menetapkan durasi menggunakan *gadget* bagi anak adalah kurang dari 1-2 jam sehari⁷. Penggunaan *gadget* yang lama dikhawatirkan menimbulkan berbagai morbiditas, misalnya adanya gangguan kondisi fisik seperti merusak penglihatan, timbul rasa nyeri di pergelangan tangan atau belakang leher, dan menyebabkan gangguan perilaku maladaptif, judi patologis, mengganggu akademik anak di sekolah, hilangnya interaksi sosial di kehidupan nyata, dan berpotensi menimbulkan kecanduan *gadget*⁸.

Kecanduan *gadget* adalah perilaku keterikatan terhadap *gadget* yang menyebabkan gangguan sosial seperti halnya menarik diri, kesulitan dalam performa aktivitas sehari-hari, dan mengalami gangguan kontrol impuls terhadap diri seseorang⁹. Tanda-tanda kecanduan *gadget* pada anak meliputi kehilangan keinginan untuk beraktivitas, berbicara tentang teknologi secara terus menerus, cenderung sering membantah suatu perintah jika itu menghalangi dirinya mengakses *gadget*, sensitif atau gampang tersinggung karena *gadget* menyebabkan *mood* yang mudah berubah, egois, sulit berbagi waktu dalam penggunaan *gadget* dengan orang lain, sering berbohong karena sudah tidak bisa lepas dengan *gadget*nya atau dengan kata lain anak akan mencari cara apapun agar tetap bisa menggunakan *gadget*nya walaupun hingga mengganggu waktu tidurnya¹⁰.

Tidur adalah keadaan fisiologis yang muncul secara spontan menimbulkan kompleks perilaku yang reversi-

bel dan menyebabkan seseorang tidak responsif secara parsial¹¹. Mekanisme biologis yang mengatur jadwal tidur disebut irama sirkadian atau jam biologis. Pengaturan irama sirkadian terdapat di struktur otak yaitu hipotalamus. Bagian struktur otak yang berperan utama dalam proses tidur adalah hipotalamus anterior¹². Lesi pada bagian anterior hipotalamus sangat mengganggu irama tidur dan bangun¹³.

Pengendali irama sirkadian adalah nukleus suprakiasmatik hipotalamus. Nukleus suprakiasmatik hipotalamus merupakan struktur kecil yang terdiri dari 20.000 neuron yang berfungsi dalam keadaan terang dan gelap¹³. Nukleus suprakiasmatik mengatur siklus tidur-bangun dengan memproduksi hormon melatonin yang memicu rasa ngantuk ingin tidur dengan menghambat sinyal peringatan. Nukleus suprakiasmatik sebagai kontrol irama sirkadian menerima serabut-serabut aferen dari retina melalui saraf optik. Apabila kondisi terang atau adanya cahaya maka produksi hormon melatonin sangat sedikit sehingga seseorang menjadi terjaga. Apabila kondisi gelap maka nukleus suprakiasmatik meneruskan impuls menuju otak untuk memproduksi lebih banyak hormon melatonin dan seseorang menjadi lelah. Selain itu, nukleus suprakiasmatik secara aktif mempertahankan tidur sepanjang malam^{12,14}.

Tidur terdiri dari dua keadaan yang berbeda yaitu tidur tipe *non rapid eye movement (NREM)* dan tidur *rapid eye movement (REM)*. Siklus tidur normal dimulai dari tipe *NREM* berlanjut ke tipe *REM*¹⁵. Terdapat lima fase dalam siklus tidur yang terbagi dari empat fase di *NREM* dan satu fase di *REM*. Satu siklus tidur dapat berlangsung selama 90 menit¹⁶.

Tipe tidur *NREM* merupakan tipe tidur tenang, dalam atau nyenyak dan tidak ada konsolidasi mimpi dalam memori sehingga mimpi tidak bisa diingat dalam 24 jam setelah terbangun¹⁷. Tipe tidur *NREM* mengambil proporsi 75-80% dari waktu tidur yang terbagi menjadi 4 fase, yaitu:

- a. Fase 1 (berlangsung sekitar 30 detik sampai 10 menit)

Fase 1 berada saat transisi antara bangun penuh dan onset tidur. Karakteristiknya ditandai dengan berkurangnya gelombang alfa oleh gelombang theta, sehingga pada elektroensefalografi menunjukkan gelombang otak yang *low-voltage* dan frekuensi yang bervariasi^{11,16,18}. Saat fase ini seseorang mungkin mengalami otot yang tiba-tiba tersentak dan didahului oleh sensasi jatuh¹⁹.

- b. Fase 2 (berlangsung selama 10-30 menit)

Fase 2 ditandai oleh gelombang otak *low-voltage* pada elektroensefalografi dan juga terdapat gelombang *high-voltage* yang disebut *sleep spindles* dan K kompleks (K kompleks hanya muncul saat tertidur). Aktivitas otak berkurang, otot-otot berelaksasi, denyut jantung melambat atau reguler, pernapasan reguler, dan suhu tubuh menjadi rendah selama berlangsung fase ini^{16,18}.

c. Fase 3 dan 4 (berlangsung selama 15-30 menit)

Fase 3 merupakan transisi menuju fase 4. Pada fase 3 terdapat gelombang delta berfrekuensi sangat rendah. Gelombang delta mulai tampak jelas pada fase 4. Fase 3 dan 4 disebut sebagai tidur yang dalam atau *delta sleep*. Pada elektroensefalografi menunjukkan gelombang berfrekuensi lambat dengan amplitudo yang tinggi¹⁸. Pada anak-anak fase ini menyumbang 40% dari total waktu tidur, oleh sebab itu anak-anak memiliki kualitas tidur lebih baik dibandingkan dewasa¹⁶.

Rata-rata setiap 90 menit, tidur gelombang lambat berganti menjadi *REM*²⁰. Tipe tidur *REM* atau fase ke-5 dari siklus tidur merupakan periode tidur aktif atau disebut juga tidur tidak tenang dan terjadi konsolidasi mimpi dalam memori. Pada fase ini kinerja otak menjadi sangat aktif dan metabolisme di seluruh otak meningkat sebanyak 20%. Pada elektroensefalografi terjadi desinkronisasi terlihat pola gelombang otak yang serupa dengan yang terjadi selama keadaan terjaga. Karakteristik lainnya biasanya disertai mimpi, gerakan mata yang cepat hilang akibat kedutan singkat oleh kontrol somatomotor, frekuensi denyut jantung dan pernapasan menjadi ireguler serta pergerakan otot tubuh yang aktif karena aktivitas kuat dan tidak stabil oleh sistem saraf otonom, dan tonus otot di seluruh tubuh lemah karena adanya hambatan yang kuat pada area pengendalian motorik otot di spinal dan batang otak^{17,21}. Ketika seseorang sangat mengantuk durasi tidur *REM* menjadi sangat singkat 5-30 menit, jika seseorang tertidur nyenyak sepanjang malam, maka durasi tidur *REM* akan semakin lama¹⁷. Pada usia muda tidur *REM* berlangsung 25% dari total waktu tidur. Pada lansia tidur *REM* berlangsung kurang dari 25%²⁰.

Pengaruh kecanduan gadget terhadap kualitas tidur dikarenakan dua sebab. Pertama, cahaya biru atau disebut *LED (Light Emitting Diode)* pada gadget berasal dari bahan *phosphor* yang memiliki panjang gelombang sebesar 450-470 nm untuk dapat menghantarkan listrik. Rentang panjang gelombang tersebut memiliki kemampuan untuk menghambat sekresi melatonin di sel ganglion. Melatonin merupakan zat warna mata yang sensitif terhadap cahaya, berperan dalam sekresi hormon melatonin di kelenjar pineal. Kemudian, gangguan dari sekresi melatonin menyebabkan terganggunya irama sirkadian dan peningkatan kewaspadaan. Perubahan irama sirkadian menyebabkan pola tidur tidak teratur sehingga kualitas tidur memburuk²². Kedua, segala sesuatu yang dilakukan berkaitan dengan rasa ganjuran dan rasa terganggu. Apabila perilaku yang dilakukan seseorang mendapat ganjuran, maka seseorang akan meneruskan tindakan tersebut, namun apabila ternyata menyebabkan seseorang terganggu, maka seseorang akan menghentikan perilaku tersebut¹⁷. Apabila perilaku menggunakan gadget mendapat ganjuran maka seseorang akan berlebihan dalam menggunakan gadget sehingga menimbulkan kecanduan gadget. Kesenangan pada seseorang yang kecanduan gadget memicu peningkatan produksi hormon dopamin di sistem mesolimbik

striatum ventral. Hormon dopamin berperan dalam emosi psikologis, perilaku termotivasi, dan mengakibatkan keadaan terjaga²³.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional* untuk menganalisa hubungan antara tingkat kecanduan gadget dengan kualitas tidur. Penelitian ini dilaksanakan selama bulan Februari 2019 di SDN 7 Mataram di Kota Mataram dan SDN 1 Gunungsari di Kabupaten Lombok Barat.

Populasi penelitian ini adalah populasi terjangkau yaitu siswa SDN 7 Mataram di Kota Mataram dan siswa SDN 1 Gunungsari di Kabupaten Lombok Barat. Sampel penelitian ini ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu sampel diambil dari subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan oleh peneliti sampai jumlah subjek terpenuhi sesuai yang diperlukan. Kriteria inklusi sampel penelitian ini adalah siswa kelas IV dan V yang menggunakan gadget dan bersedia menjadi responden penelitian. Sedangkan, kriteria eksklusi sampel penelitian ini adalah mengonsumsi obat-obatan sedatif, mengonsumsi zat atau obat tertentu yang memberi efek insomnia, memiliki penyakit tertentu yang menimbulkan rasa sangat nyeri dan distress fisik yang sering kambuh saat tidur, dan mengalami depresi, cemas, dan stres berdasarkan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale*.

Variabel penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat yakni tingkat kecanduan gadget dan kualitas tidur. Tingkat kecanduan gadget adalah tingkat ketergantungan seseorang dalam menggunakan gadget secara berulang dan berlebihan. Tingkat kecanduan gadget dalam penelitian ini diukur dengan kuesioner *Smartphone Addiction Scale-Short Version (SAS-SV)* berdasarkan jenis kelamin.

Perempuan:

Berisiko rendah kecanduan : total skor < 22

Berisiko tinggi kecanduan : total skor 22-33

Kecanduan : total skor > 33

Laki-laki:

Berisiko rendah kecanduan : total skor < 22

Berisiko tinggi kecanduan : total skor 22-31

Kecanduan : total skor > 31

Kualitas tidur adalah penilaian kepuasan seseorang terhadap tidurnya. Kualitas tidur dalam penelitian ini diukur dengan kuesioner *Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)*. Kualitas tidur baik apabila total skor *PSQI* < 5. Kualitas tidur buruk apabila total skor *PSQI* > 5.

Uji analisis hubungan antara tingkat kecanduan gadget dengan kualitas tidur menggunakan uji gamma karena kedua variabel merupakan data ordinal yang dapat disajikan dalam bentuk tabulasi silang (tabel BxK).

3. hasil Penelitian

3.1 Deskripsi Demografi Responden

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden penelitian ini didominasi oleh siswa dari SDN 7 Mataram sebanyak 63 responden (60,6%). Data yang diambil dari kelas IV dan V menunjukkan bahwa responden kelas V berjumlah lebih banyak yaitu 56 orang siswa (53,8%). Responden penelitian ini terdiri dari mayoritas siswa laki-laki sebanyak 56 orang (53,8%) daripada siswa perempuan.

Tabel 1. Deskripsi frekuensi identitas responden berdasarkan asal sekolah, kelas, dan jenis kelamin Variabel

Variabel	n	%
Asal Sekolah		
SDN 7 Mataram	63	60,6
SDN 1 Gunungsari	41	39,4
Kelas		
IV	48	46,2
V	56	53,8
Jenis Kelamin		
Laki-laki	56	53,8
Perempuan	48	46,2
Total	104	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden penelitian ini memiliki rentang usia antara 9 sampai 12 tahun dengan usia terbanyak adalah usia 11 tahun.

Tabel 2. Deskripsi identitas responden berdasarkan usia

Variabel	Median (Minimum - Maksimum)* n=104
Usia (tahun)	11 (9-12)

*Bila usia (data numerik) tidak terdistribusi normal maka deskripsi data dalam bentuk median (minimum - maksimum). Median sebagai ukuran pemusatan dan minimum - maksimum sebagai ukuran penyebaran.

Tabel 3 menunjukkan bahwa lebih banyak responden mulai menggunakan *gadget* sejak usia mereka saat ini yakni pada kelompok usia 9-12 tahun sebanyak 62 orang (59,6%) dengan persentase terbesar durasi penggunaan *gadget* selama sehari yakni 71,2% responden menggunakan *gadget* dalam kategori durasi normal atau kurang dari dua jam sehari. Sehingga dapat dikatakan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini sudah mampu mengontrol durasi penggunaan *gadget*nya selama sehari dengan baik.

Tabel 3. Deskripsi frekuensi riwayat penggunaan *gadget* responden

Variabel	n	%
Usia pertama kali menggunakan <i>gadget</i>		
< 9 Tahun	42	40,4
9-12 Tahun	62	59,6
Durasi penggunaan <i>gadget</i> dalam 24 jam ($\leq$ 2 jam)	74	71,2
Tinggi (> 2 jam)	30	28,8
Total	104	100

3.2 Deskripsi Tingkat Kecanduan Gadget dan Kualitas Tidur Responden

Tabel 4 menunjukkan bahwa kelompok siswa yang mengalami risiko rendah kecanduan *gadget* memiliki persentase tertinggi sebesar 75%. Sedangkan kelompok siswa yang mengalami kecanduan *gadget* memiliki persentase terendah sebesar 3,8%. Kelompok siswa yang mengalami kualitas tidur baik memiliki persentase tinggi sebesar 73,1%. Sedangkan kelompok siswa yang mengalami kualitas tidur buruk memiliki persentase rendah sebesar 26,9%.

Tabel 4. Deskripsi frekuensi tingkat kecanduan *gadget* responden berdasarkan kuesioner SAS-SV dan kualitas tidur responden berdasarkan kuesioner PSQI

Variabel	n	%
Tingkat kecanduan <i>gadget</i> berdasarkan		
Risiko rendah	78	75,0
Risiko tinggi	22	21,2
Kecanduan	4	3,8
Total	104	100
Kualitas tidur		
Baik	76	73,1
Buruk	28	26,9
Total	104	100

3.3 Analisis Statistik Korelasi Tingkat Kecanduan Gadget dengan Kualitas Tidur

Tabel 5. Hasil analisis korelasi Gamma

Tingkat gadget	Kualitas Tidur		Koefisien korelasi (r)	Nilai P
	Baik	Buruk		
Risiko rendah	60 (57,7)	18 (17,3)	0,293	0,205
Risiko Tinggi	12 (11,5)	10 (9,6)		
Kecanduan	4 (3,8)	0 (0,0)		
Total	76 (73,1)	28 (26,9)		

Uji korelasi Gamma

4. Pembahasan Penelitian

Hasil uji korelasi gamma menggunakan perangkat lunak pengolahan data statistik diperoleh nilai signifikansi (p) = 0,205 yang menunjukkan $p > 0,05$ berarti secara statistik hipotesis nol (H_0) diterima yakni tidak terdapat korelasi yang bermakna antara tingkat kecanduan *gadget* dengan kualitas tidur. Nilai korelasi yang didapat sebesar 0,293 menunjukkan arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi yang lemah ($r = 0,2 - <0,4$). Arah korelasi bertanda positif pada penelitian ini diartikan bahwa semakin tinggi skor SAS-SV pada pengukuran tingkat kecanduan *gadget* maka semakin tinggi skor PSQI pada pengukuran kualitas tidur atau sebaliknya semakin rendah skor SAS-SV maka semakin rendah skor PSQI. Artinya, semakin tinggi tingkat kecanduan *gadget* maka semakin buruk kualitas tidur atau semakin rendah tingkat kecanduan *gadget* maka semakin baik kualitas tidur. Kekuatan korelasi yang lemah pada penelitian ini terjadi karena adanya ketidaksesuaian hasil kuesioner kualitas tidur yang ditemukan pada responden kecanduan *gadget*. Ketidaksesuaian ini bisa diakibatkan oleh kecenderungan siswa memilih jawaban yang dirasa baik.

Ketidakbermaknaan hubungan antara variabel pada penelitian ini dikarenakan responden memperoleh kategori yang sama-sama baik dalam kedua variabel penelitian. Data tingkat kecanduan *gadget* responden cenderung berada pada tingkat risiko rendah dan kualitas tidur responden cenderung baik. Tingkat risiko rendah kecanduan *gadget* pada responden dikarenakan sebagian besar responden penelitian ini sudah mampu mengontrol durasi penggunaan *gadget*nya selama sehari dengan baik. Kualitas tidur baik pada responden dikarenakan adanya pengawasan orang tua yang mengharuskan anaknya tidur dan menghentikan penggunaan *gadget* pada waktu sebelum tidur. Hal ini dijelaskan oleh Urfer-Maurer *et al* dalam penelitian mereka mengenai faktor-faktor yang dapat memengaruhi kualitas tidur anak, salah satunya adalah adanya hubungan antara tidur orang tua dengan tidur anak, sebagai berikut²⁴:

1. Anak-anak dapat belajar kebiasaan tidur dari orang tua mereka.
2. Fungsi keluarga yang buruk misalnya orang tua bertengkar sebelum tidur menyebabkan seluruh anggota keluarga tidak bisa tidur nyenyak.

3. Orang tua yang menderita kurang tidur menunjukkan perhatian lebih terhadap masalah tidur mereka sendiri dan anak-anak mereka sehingga cenderung untuk memantau dan mengontrol waktu tidur. Orang tua dengan kecenderungan ini dapat berbagi gen dengan anak mereka sehingga kualitas tidur orang tua dapat menurun kepada anaknya.

Keterbatasan penelitian ini adalah adanya kebiasaan siswa yang suka menyontek jawaban kuesioner teman sebelumnya walaupun sudah diingatkan oleh peneliti. Sehingga hal ini berisiko dapat menyebabkan ketidaksesuaian hasil kedua variabel penelitian pada responden ini. Sehingga saran bagi peneliti selanjutnya sebaiknya selama pengambilan data dibantu oleh banyak teman sebagai pengawas untuk menghindari kebiasaan menyontek responden penelitian dan sebaiknya menggunakan kuesioner berupa skala *likert* termodifikasi sesuai usia siswa sekolah dasar. Modifikasi dapat berupa gambar agar lebih mudah dimengerti dan menarik minat siswa sekolah dasar untuk mengisi kuesioner, atau peneliti selanjutnya sebaiknya menggunakan responden pada usia yang lebih besar karena diharapkan dapat memberikan gambaran lebih jelas terkait hubungan tingkat kecanduan *gadget* terhadap kualitas tidur.

5. Simpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini adalah:

1. Tingkat kecanduan *gadget* berdasarkan skor kuesioner SAS-SV pada siswa di SDN 7 Mataram dan SDN 1 Gunungsari didapatkan bervariasi sebagian besar masih dalam kategori berisiko rendah (75,0%), berisiko tinggi (21,2%), dan kecanduan *gadget* (3,8%).
2. Siswa di SDN 7 Mataram dan SDN 1 Gunungsari yang berisiko rendah, berisiko tinggi, dan kecanduan *gadget* dominan mengalami kualitas tidur baik berdasarkan skor global PSQI yakni sebesar 73,1%.
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat kecanduan *gadget*

dengan kualitas tidur pada siswa SDN 7 Mataram di Kota Mataram dan siswa SDN 1 Gunungsari di Lombok Barat.

Daftar Pustaka

1. Statista. Number of smartphone users worldwide from 2014 to 2020. 2017; Available from: <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/>.
2. Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. infografis indikator TIK 2016 rumah tangga dan Individu. Jakarta, Pusat Penelitian dan Pengembangan SDPPP, Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia, Kementerian Komunikasi dan Informatika; 2016.
3. Lee JE, Jang SI, Ju YJ, Kim W, Lee HJ, Park EC. Relationship between mobile phone addiction and the incidence of poor and short sleep among Korean adolescents: a longitudinal study of the Korean children & youth panel survey. *Journal of Korean medical science*. 2017;32(7):1166–1172.
4. Haque AE, Haque M, Kibria G, Fadzil AAB, Hisham MABM, Mahamarowi NHB, et al. Usage of Mobile Applications at Night and its Association with Sleep Pattern and Academic Performance of the Medical Students of UniKL-RCMP, Ipoh, Malaysia. 2009;.
5. Paudel S, Jancey J, Subedi N, Leavy J. Correlates of mobile screen media use among children aged 0–8: a systematic review. *BMJ open*. 2017;7(10):e014585.
6. Carson V, Kuzik N. Demographic correlates of screen time and objectively measured sedentary time and physical activity among toddlers: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2017;17(1):187.
7. Mak Y, Wu C, Hui D, Lam S, Tse H, Yu W, et al. Association between screen viewing duration and sleep duration, sleep quality, and excessive daytime sleepiness among adolescents in Hong Kong. *International journal of environmental research and public health*. 2014;11(11):11201–11219.
8. Mehrnaz M, Farahnaz M, Gholamreza K, Mohseni KH, Homayoon SS, Majid N. Smartphone Addiction, Sleep Quality and Mechanism. *International Journal of Cognition and Behaviour*. 2018;1(1).
9. Kwon M, Kim DJ, Cho H, Yang S. The smartphone addiction scale: development and validation of a short version for adolescents. *PloS one*. 2013;8(12):e83558.
10. Wardhani RDK. PENGARUH GADGET TERHADAP PERKEMBANGAN PSIKOLOGIS BAGI ANAK USIA DINI. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini*. 2016;3(2):135–142.
11. Marcante K, Kliegman RM. *Nelson Essentials of Pediatrics E-Book: With STUDENT CONSULT Online Access*. Elsevier Health Sciences; 2014.
12. Zielinski MR, McKenna JT, McCarley RW. Functions and mechanisms of sleep. *AIMS neuroscience*. 2016;3(1):67.
13. Snell RS. *Neuroanatomy klinik*. 7th ed. Jakarta: EGC; 2011.
14. Sherwood L. *Fisiologi manusia dari sel ke sistem*. 8th ed. Jakarta: EGC; 2014.
15. Eugene AR, Masiak J. The neuroprotective aspects of sleep. *MEDtube science*. 2015;3(1):35.
16. Lilienfeld S, Lynn SJ, Namy L, Woolf N, Jamieson G, Marks A, et al. *Psychology: From inquiry to understanding*. vol. 2. Pearson Higher Education AU; 2014.
17. Hall JE, et al. *Guyton and Hall textbook of medical physiology*. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier. 2011;107:1146.
18. Darmojo B, Martono H. *Buku ajar boedhi-darmojo geriatri (ilmu kesehatan usia lanjut)*. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2015;.
19. Ohayon M, Wickwire EM, Hirshkowitz M, Albert SM, Avidan A, Daly FJ, et al. National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: first report. *Sleep Health*. 2017;3(1):6–19.
20. Costanzo LS. *Physiology Linda S. Costanzo*. 6th ed. Philadelphia: Elsevier. 2018;.
21. Amici R, Bastianini S, Berteotti C, Cerri M, Del Vecchio F, Lo Martire V, et al. Sleep and bodily functions: the physiological interplay between body homeostasis and sleep homeostasis. *Arch Ital Biol*. 2014;152(2-3):66–78.
22. Tosini G, Ferguson I, Tsubota K. Effects of blue light on the circadian system and eye physiology. *Molecular vision*. 2016;22:61.
23. Taber KH, Black DN, Porrino LJ, Hurley RA. Neuroanatomy of dopamine: reward and addiction. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neuroscience*. 2012;24(1):1–4.
24. Urfer-Maurer N, Weidmann R, Brand S, Holsboer-Trachsler E, Grob A, Weber P, et al. The association of mothers' and fathers' insomnia symptoms with school-aged children's sleep assessed by parent report and in-home sleep-electroencephalography. *Sleep medicine*. 2017;38:64–70.

Lampiran Jurnal 3

Jurnal Keperawatan Abdurrah
Vol 4. No.1, Juli 2020

P-ISSN : 2541-2620
E-ISSN : 2579-8723

HUBUNGAN PENGGUNAAN *GADGET* DENGAN KUANTITAS DAN KUALITAS TIDUR PADA ANAK SEKOLAH (KELAS IV DAN V) DI SD NEGERI 182 KOTA PEKANBARU

Shahibatul Hablaini¹, Raja Fitrina Lestari², Sekani Niriya³
^{1,2,3}Program Studi Keperawatan STIKes Hang Tuah Pekanbaru
Email: Shahibatulhablaini13@gmail.com

ABSTRAK

Penggunaan *gadget* meningkat seiring banyaknya fungsi khusus yang disediakan, salah satunya adalah akses fitur sosial media, *game* dan sebagainya. Kurangnya kemampuan individu mengontrol waktu penggunaan *gadget* mengakibatkan buruknya kuantitas dan kualitas tidur. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan penggunaan *gadget* dengan kuantitas dan kualitas tidur pada anak sekolah (kelas IV dan V). Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 Mei dan 17 Juni 2019 di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dan siswi kelas IV dan V, dengan jumlah sampel 150 orang yang diambil secara strata dan acak, alat pengumpulan data adalah kuesioner dengan pengolahan data menggunakan komputerisasi dan analisa dilakukan secara univariat dan bivariat. Hasil menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan penggunaan *gadget* dengan kuantitas tidur pada anak sekolah (kelas IV dan V) ($P_{value} = 0,410 > 0,05$), dan terdapat hubungan penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak sekolah (kelas IV dan V) ($P_{value} = 0,041 < 0,05$). Diharapkan kepada pihak sekolah memberikan peraturan agar anak tidak menggunakan *gadget* pada saat jam sekolah, serta pihak sekolah harus bekerja sama dengan orang tua dalam penggunaan *gadget* pada anak, agar anak terhindar penggunaan *gadget* yang buruk dan meningkatkan kuantitas dan kualitas tidur anak agar anak tidak mengantuk dan lebih konsentrasi di jam sekolah.

Kata Kunci : Penggunaan *gadget*, kuantitas dan kualitas tidur

ABSTRACT

The use of *gadget* increases with the number of special functions provided, one of them is access to social media features, *game* and others. Lack of individual ability to control the use of *gadget* results in poor quantity and quality sleep. The study aims to know relations use of *gadget* with quantity and quality of sleep in school children (grades IV and V). The research is quantitative descriptive correlation study with cross sectional approach. This research was conducted on May 17 and June 17 2019 in Elementary School 182 Pekanbaru. The population in this study were all students in grade IV and V, with a sample of 150 people taken strata and random, data collection tool is a questionnaire by processing data using a computer and analysis is done in univariate and bivariate. The result showed there is no a use of *gadget* with quantity of sleep in children (grades IV and V) ($P_{value} = 0,410 > 0,05$), and the result showed there is a use of *gadget* with quality of sleep in school children (grades IV and V) ($P_{value} = 0,041 < 0,05$). Its expected that the school provides a regulation so that children don't use *gadget* during school hours, as well as the school must work with parents in the use of *gadget* in children, so that children avoid the use of bad *gadget* and increase the quantity and quality of children's sleep so that children are not drowsy and more concentrated in school hours.

Keyword : Use of *gadget*, sleep quantity and quality

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin canggih, ditandai dengan kemajuan teknologi dan perkembangan

komunikasi. Salah satu wujud perkembangan komunikasi yang mengalami kemajuan yang sangat cepat adalah *gadget*. *Gadget* merupakan sebuah istilah berasal dari bahasa Inggris yang berarti perangkat

elektronik kecil yang memiliki fungsi khusus yang digunakan untuk alat komunikasi, mencari informasi atau *browsing*, sosial media, *youtube*, bermain *game* dan lainnya. Indonesia merupakan Negara yang berdampak kemajuan teknologi perkembangan yang ditandai dengan pemakaian *gadget* terbesar di Dunia (Ameliola & Nugraha, 2013 ; Manumpil, Ismanto & Onibala, 2015).

Gadget pada era globalisasi sangat mudah dijumpai, karena hampir semua kalangan usia memiliki *gadget*. Dimulai dari anak-anak sampai lansia sudah menggunakan *gadget*. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2016 didapatkan pengguna *gadget* berdasarkan klasifikasi usia, yaitu usia 10-24 tahun 75,5% pengguna, 25-34 tahun 75,8% pengguna, 35-44 tahun 54,7% pengguna, 45-54 tahun 17,2% pengguna, dan >55 tahun 2% pengguna. *Gadget* sudah tuntunan untuk dimiliki seseorang dan *gadget* cenderung dimiliki oleh orang yang berpenghasilan tinggi dan sulit dimiliki pada orang yang berpenghasilan rendah, selain itu anak-anak sekarang menjadi target penggunaan *gadget* tersebut (APJII, 2016 ; Novitasari & Khotimah, 2016).

Menurut survei lembaga Nielsen on Device Meter 2013, penduduk Indonesia menggunakan *gadget* selama 189 menit perhari atau lebih dari 3 jam. Berdasarkan lamanya waktu penggunaan *gadget* perhari, Indonesia menempati posisi pertama untuk penggunaan *gadget* terlama di Dunia (Pandji, 2014).

Penggunaan *gadget* pada anak juga mempunyai dampak positif dan negatif. Dampak positif dari penggunaan *gadget* antara lain untuk memudahkan seorang anak dalam mengasah kreativitas dan kecerdasan anak. Dampak negatif dari penggunaan *gadget* terbagi dua yaitu terhadap psikologis

dan kesehatan. Dampak psikologis tersebut adalah anak-anak menjadi pribadi tertutup, suka menyendiri, ancaman *cyberbullying* dan menikmati dunia yang ada di dalam *gadget* tersebut sehingga melupakan kesenangan bermain dengan teman-teman seumuran mereka maupun dengan anggota-anggota keluarganya, sedangkan dampak terhadap kesehatan yaitu kesehatan otak terganggu, kesehatan mata terganggu, kesehatan tangan terganggu, terpapar radiasi, dan gangguan tidur. Hal itu tentunya akan berdampak buruk terhadap perkembangan tumbuh anak dan kesehatan anak, salah satu masalah kesehatan anak tersebut adalah kurangnya kebutuhan tidur (Iswidharmanjaya & Agency, 2014).

Kualitas tidur merupakan kepuasan seseorang terhadap tidur, kualitas tidur yang baik akan menghasilkan kesegaran dan kebugaran pada saat terbangun. Tidur yang tidak berkualitas baik dapat menyebabkan gangguan keseimbangan fisiologis dan psikologis (Mubarak, Indrawati & Susanto, 2015).

Kebutuhan tidur dapat terganggu dari berbagai kebiasaan dan perilaku gangguan tidur, seperti sering menonton televisi saat mau tidur, serta penggunaan *gadget* pada anak sebelum tidur. Interaksi sosial dan karakteristik temperamen individu memegang peran penting dalam kualitas tidur, pada anak yang mana anak sekolah membutuhkan tidur selama 10 jam/hari (Mubarak, Indrawati & Susanto, 2015).

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan oleh penulis pada tanggal 26 Maret 2019 di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru didapatkan 245 anak sekolah (kelas IV dan V). Melalui wawancara pada anak kelas VA yaitu 36 anak, didapatkan 23 anak menggunakan *gadget* dengan milik pribadi, 9 anak mengaku dibelikan *gadget* sejak 2 tahun yang lalu dan 14 anak mengatakan sudah 1 tahun 6 bulan dibelikan

gadget. Penggunaan *gadget* bukan hanya dirumah, namun kadang-kadang dibawa ke sekolah untuk digunakan saat istirahat dan pada saat kegiatan ekstrakurikuler. Anak juga menggunakan *gadget* sebelum tidur sampai pukul 22.00 dan kadang juga sampai pukul 24.00 malam untuk bermain *game*, membuka sosial media, menonton video, melihat gambar hingga *chatting*, sehingga anak sulit untuk dibangunkan pagi hari, hasil wawancara dengan guru wali kelas didapatkan data 5 anak tidak konsentrasi saat di kelas jam pembelajaran sekolah dan selebihnya anak sering mengantuk di kelas. Sedangkan 13 anak menggunakan *gadget* dengan punya Ibu anak tersebut, saat di wawancara bahwa anak menggunakan *gadget* saat sepulang sekolah dan anak itu juga menggunakan *gadget* secara terbatas karena punya Ibu tapi anak itu memainkan *gadget* hingga malam sampai pukul 22.00 malam dan memainkan *game*, membuka sosial media, menonton video, melihat gambar serta *chatting*, sehingga anak sulit dibangunkan pagi hari. Dimana pada era globalisasi saat ini telah menjadikan *gadget* sebagai salah satu alat komunikasi sehingga seseorang sering menggunakannya. Bahkan, sudah menjadi kebiasaan dan kecanduan serta mengganggu kuantitas dan kualitas tidur pada setiap individu, hal ini tidak hanya terjadi pada dewasa, tetapi juga terjadi pada anak.

METODELOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah anak SD Negeri 182 Kota Pekanbaru (kelas IV dan V) yang berjumlah 245 orang. Sampel pada penelitian ini adalah anak kelas IV dan V yang memenuhi kriteria dengan jumlah sampel 150 orang. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik

random sampling, penelitian secara strata dan dapat dia secara acak, dengan alat pengun., menggunakan lembar kuesioner.

3 / 12

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian yang dilakukan dari bulan Mei sampai bulan Juni 2019 pada 150 responden anak kelas IV dan V di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru, dengan data yang diperoleh sebagai berikut.

A. Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

a. Umur

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru Tahun 2019

No.	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Umur		
	a. Masa kanak-kanak (5-11 tahun)	67	44,7
	b. Masa remaja awal (12-16 tahun)	83	55,3
	Total	150	100

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat dilihat dari 150 responden pada penelitian ini didapatkan sebagian besar responden dalam kelompok umur masa remaja awal (12-16 tahun) yaitu 83 (55,3%) responden.

b. Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru Tahun 2019

No.	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Jenis Kelamin		
	a. Laki-laki	70	46,7
	b. Perempuan	80	53,3
	Total	150	100

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat dilihat dari 150 responden pada penelitian ini didapatkan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu 80 (53,3%) responden.

c. Fungsi Penggunaan Gadget

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Fungsi Penggunaan Gadget di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru Tahun 2019

No.	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Fungsi Penggunaan Gadget		
	a. Youtube	21	14,0
	b. Game	98	65,3
	c. Sosial Media	16	10,7
	d. Komunikasi	15	10,0
	Total	150	100

Berdasarkan tabel 3 diatas diketahui bahwa distribusi frekuensi fungsi penggunaan gadget dari 150 responden pada penelitian ini didapatkan sebagian besar responden memiliki fungsi penggunaan gadget untuk game 98 (65,3 %) responden.

d. Komponen Kualitas Tidur

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Komponen Kualitas Tidur di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru Tahun 2019

No.	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Subjektif kualitas tidur		
	a. Sangat baik	28	18,7
	b. Cukup baik	92	61,3
	c. Cukup buruk	29	19,3
	d. Sangat buruk	1	0,7
	Total	150	100
2.	Latensi tidur		
	a. Latensi tidur 0	40	26,7
	b. Latensi tidur 1-2	51	34,0
	c. Latensi tidur	57	38,0

3-4		
d. Latensi tidur	2	1,3
5-6		
Total	150	100
3.	Durasi tidur	
a.	Durasi tidur > 10 jam	30 20,0
b.	Durasi tidur 9-10 jam	29 19,3
c.	Durasi tidur 8-9 jam	33 22,0
d.	Durasi tidur < 7 jam	58 38,7
Total	150	100
4.	Efisiensi tidur	
a.	Efisiensi tidur >85%	8 5,3
b.	Efisiensi tidur 75-85%	4 2,7
c.	Efisiensi tidur 65-74%	14 9,3
d.	Efisiensi tidur < 65%	124 82,7
Total	150	100
5.	Gangguan tidur	
a.	Gangguan tidur 1-9	81 54,0
b.	Gangguan tidur 10-18	67 44,7
c.	Gangguan tidur 19-27	2 1,3
Total	150	100
6.	Penggunaan obat tidur	
a.	Tidak pernah sama sekali	58 38,7
b.	Kurang dari sekali dalam seminggu	67 44,7
c.	Satu atau dua kali dalam seminggu	22 14,7
d.	Tiga kali atau lebih	3 2,0

seminggu			
Total		150	100
7.	Gangguan aktifitas sehari-hari		
a.	Disfungsi aktivitas siang hari 0	24	16,0
b.	Disfungsi aktivitas siang hari 1-2	77	51,3
c.	Disfungsi aktivitas siang hari 3-4	45	30,0
d.	Disfungsi aktivitas siang hari 5-6	4	2,7
Total		150	100

Berdasarkan tabel 4 diatas diketahui bahwa distribusi frekuensi komponen kualitas tidur dari 150 responden pada penelitian ini didapatkan sebagian besar responden subjektif kualitas tidur cukup baik sebanyak 92 (61,3%) responden, latensi tidur 3-4 sebanyak 57 (38,0%) responden, durasi tidur < 7 jam sebanyak 58 (38,7%) responden, efisiensi tidur < 65% sebanyak 124 (82,7%) responden, gangguan tidur 1-9 sebanyak 81 (54,0%) responden, penggunaan obat tidur kurang dari sekali dalam seminggu 67 (44,7%) responden, dan gangguan aktifitas sehari-hari 1-2 sebanyak 77 (51,3%) responden.

2. Variabel Independen

a. Penggunaan Gadget

Tabel 5. Distribusi Frekuensi
Berdasarkan Variabel Penggunaan *Gadget* pada Anak Sekolah (Kelas IV dan V) di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru Tahun 2019

Frekuensi			
No.	Penggunaan <i>Gadget</i>	(n)	Persentase (%)
1.	Baik jika < 1 jam perhari	65	43,3

2. Buruk jika $\geq$ 1 jam perhari

Total			
		85	56,7

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat dari 150 responden pada penelitian ini didapatkan sebagian besar responden menggunakan waktu penggunaan *gadget* yang buruk sebanyak 85 (56,7%) responden.

3. Variabel Dependen

a. Kuantitas Tidur

Tabel 6. Distribusi Frekuensi
Berdasarkan Variabel Kuantitas Tidur pada Anak Sekolah (Kelas IV dan V) di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru Tahun 2019

Frekuensi			
No.	Kuantitas Tidur	(n)	
1.	Buruk jika < 10 jam perhari	120	80,0
2.	Baik jika $\geq$ 10 jam perhari	30	20,0
Total		150	100

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat dari 150 responden pada penelitian ini didapatkan sebagian besar responden memiliki kuantitas tidur yang buruk sebanyak 120 (80,0%) responden.

b. Kualitas Tidur

Tabel 7. Distribusi Frekuensi
Berdasarkan Variabel Kualitas Tidur pada Anak Sekolah (Kelas IV dan V) di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru Tahun 2019

Frekuensi			
No.	Kualitas Tidur	(n)	Persentase (%)
1.	Baik jika kualitas tidur ≤ 5	11	7,3
2.	Buruk jika kualitas tidur > 5	139	92,7
Total		150	100

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat dari 150 responden pada penelitian ini didapatkan sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 139 (92,7%) responden.

B. Analisis Bivariat

1. Hubungan Penggunaan Gadget dengan Kuantitas Tidur pada Anak Sekolah (Kelas IV dan V) di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru

Tabel 8. Hubungan Penggunaan Gadget dengan Kuantitas Tidur Anak Sekolah (Kelas IV dan V) di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru Tahun 2019

Penggunaan Gadget	Kuantitas Tidur						P Value	PO R
	Buruk			Baik				
	N	%	N	%	N	%		
Buruk	70	82,4	15	17,6	85	100	0,410	0,714
Baik	50	76,9	15	23,1	65	100	0,410	0,714
Total	120	100	30	25	150	100		

Berdasarkan tabel 8 diatas diketahui dari 85 anak yang menggunakan gadget buruk, 70 (82,4%) anak memiliki kuantitas tidur yang buruk. Sebanyak 65 anak menggunakan gadget baik, 50 (76,9%) anak memiliki kuantitas tidur yang buruk. Hasil uji *chi square* didapat $p_{value} = 0,410 > 0,05$ hal ini berarti tidak terdapat hubungan penggunaan gadget dengan kuantitas tidur pada anak sekolah (kelas IV dan V), analisis keamatan hubungan dua variabel didapatkan nilai *prevalensi odds ratio* (POR) = 0,714 (0,320-1,594) yang artinya responden menggunakan gadget yang buruk berisiko 0,714 kali memiliki kuantitas tidur yang buruk jika dibandingkan dengan responden menggunakan gadget yang baik.

2. Hubungan Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur pada Anak Sekolah (Kelas IV dan V) di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru

Tabel 9. Hubungan Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur pada Anak Sekolah (Kelas IV dan V) di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru Tahun 2019

Penggunaan Gadget	Kualitas Tidur						P Value	PO R
	Buruk			Baik				
	N	%	N	%	N	%		
Buruk	82	96,5	3	3,5	85	100	0,041	3,836
Baik	57	87,7	8	12,3	65	100		(0,976-15,086)
Total	139	100	11	7,9	150	100		

Berdasarkan tabel 9 diatas diketahui dari 85 anak yang menggunakan gadget buruk, 82 (96,5%) anak yang memiliki kualitas tidur yang buruk. Sebanyak 65 anak yang menggunakan gadget baik, 57 (87,7%) anak memiliki kualitas tidur buruk. Hasil uji *chi square* didapat $p_{value} = 0,041 < 0,05$ hal ini berarti terdapat hubungan penggunaan gadget dengan kualitas tidur pada anak sekolah (kelas IV dan V), analisis keamatan hubungan dua variabel didapatkan nilai *prevalensi odds ratio* (POR) = 3,836 (0,976-15,086) yang artinya responden menggunakan gadget yang buruk berisiko 3,836 kali memiliki kualitas tidur yang buruk jika dibandingkan dengan responden menggunakan gadget baik.

PEMBAHASAN

A. Analisis Univariat

1. Penggunaan Gadget

Berdasarkan distribusi frekuensi dari penggunaan *gadget* didapatkan dari 150 responden pada penelitian ini sebagian besar responden memiliki penggunaan *gadget* yang buruk sebanyak 85 (56,7%) responden. Menurut Prasetyaningsih (2017) dalam segi waktu anak menggunakan *gadget* pada saat pulang sekolah dan setelah belajar pada malam hari yaitu dalam waktu kurang lebih 3 sampai 6 jam perhari. Anak menggunakan *gadget* untuk bermain *game online* atau *game offline*, untuk *browsing* mencari informasi atau tugas dan tidak berkemungkinan bahwa anak menggunakan *gadget* untuk sosial media.

Penelitian ini juga didukung oleh Syamsoedin (2015) tentang hubungan durasi penggunaan media sosial dengan kejadian insomnia yang menjelaskan bahwa durasi penggunaan *gadget* yaitu pada jangka waktu 3 sampai 4 jam sehari pada siswa sekolah yang berjumlah 31 siswa (50,0%). Hal ini sejalan dengan penelitian Rozalia (2017) intensitas penggunaan *gadget* yaitu seberapa sering anak menggunakan atau memanfaatkan *gadget*.

Menurut Saifullah (2017) bahwa sebagian besar responden menggunakan *gadget* selama lebih dari 12 jam dalam sehari, hal ini memicu terjadinya kecanduan dalam penggunaan *gadget*. Tujuan menggunakan *gadget* untuk mengikuti *tren* dan gaya hidup masa kini dan menunjukkan karakteristik kecanduan *gadget* pada responden seperti menganggap *gadget* yang paling penting dan tidak dapat mengontrol penggunaan *gadget* merupakan keadaan yang mudah terjadi pada anak sekolah, karena usia sekolah merupakan masa peralihan menuju masa remaja sehingga sangat penting dikontrol oleh orang tua.

Peneliti berasumsi bahwa penggunaan *gadget* buruk pada anak disebabkan karena

intensitas waktu penggunaan *gadget* yang berlebihan yaitu lebih dari 1 jam dan anak menggunakan *gadget* untuk berbagai fungsi seperti untuk *browsing*, bermain *game* bahkan untuk sosial media pada *gadget*. Kecanduan penggunaan *gadget* pada anak sekolah sangat mudah terjadi, karena rasa ingin tahunya sangat tinggi dan anak sekolah adalah masa peralihan menuju remaja sehingga anak perlu di kontrol setiap aktivitas anak oleh orang tua.

2. Kuantitas Tidur

Berdasarkan distribusi frekuensi dari kuantitas tidur pada anak sekolah didapatkan dari 150 responden pada penelitian ini sebagian besar responden memiliki kuantitas tidur pada anak sekolah yang buruk sebanyak 120 (80,0%) responden. Menurut Potter & Perry (2012) mengatakan bahwa kebutuhan tidur pada anak sekolah 9 sampai 10 jam setiap malamnya, anak usia sekolah biasanya tidak membutuhkan tidur siang, anak usia sekolah 10 sampai 13 tahun biasanya tidur hingga larut malam sehingga orang tua untuk tidur pada anak lebih menggunakan pendekatan tegas dan konsisten agar anak tidur tidak larut malam.

Menurut penelitian Hanifrafiwi tentang hubungan gangguan tidur terhadap kualitas hidup anak dengan obesitas (2013) anak sekolah memiliki durasi tidur yang berbeda ketika libur sekolah, saat hari sekolah anak memiliki durasi tidur < 8 jam perhari sedangkan durasi tidur anak ketika libur > 8 jam perhari. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Ulfiana (2018) diperoleh dari mayoritas siswa tidur dalam sehari adalah 8 sampai 9 jam sehari.

Peneliti berasumsi bahwa kuantitas tidur anak sekolah yang baik adalah 10 jam pada malam harinya, sedangkan tidur yang buruk pada anak sekolah yaitu < 10 jam pada malam harinya hal ini disebabkan oleh

berbagai aktivitas yang dilakukan sebelum tidur sehingga membuat anak tidak cukup durasi tidurnya. Sehingga kebiasaan anak sebelum tidur sangat perlu di perhatikan oleh orang tua.

3. Kualitas Tidur

Berdasarkan distribusi frekuensi dari kualitas tidur pada anak sekolah didapatkan dari 150 responden pada penelitian ini sebagian besar responden memiliki kualitas tidur pada anak sekolah yang buruk sebanyak 139 (92,7%) responden. Kualitas tidur adalah suatu keadaan tidur yang dijalani seseorang individu menghasilkan kesegaran dan kebugaran saat terbangun. Waktu tidur anak sekolah adalah 10 jam/hari, anak mempunyai kualitas tidur yang baik ditandai dengan tidur yang terlelap dan badan yang segar setelah bangun dari tidur (Poerwopoespito, 2010).

Menurut Masyeni (2010) anak memiliki kualitas tidur yang buruk ketika usia sekolah yaitu usia 10-12 tahun. Seseorang yang mempunyai kualitas tidur yang rendah atau buruk pada saat melakukan aktivitas sehari-hari sehingga sering merasa mengantuk. Hal ini sejalan dengan penelitian Asy (2018) kualitas tidur buruk dipengaruhi oleh aktivitas sehari-hari dimana rasa ingin tahu anak yang tinggi untuk melakukan segala sesuatu yang belum diketahui. Selain faktor sosial, faktor elektronik juga mempengaruhi kualitas tidur anak seperti televisi, *computer* dan *gadget*.

Menurut Syamsoedin (2015) pada penelitian hubungan durasi penggunaan media sosial dengan kejadian insomnia bahwa terdapat siswa tidur kurang dari 8 jam per hari. Faktor *gadget* dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang, seperti mengakses internet dengan peralatan elektronik yang ada dikamar seperti televisi, *gadget*, dan *computer*.

Peneliti berasumsi bahwa kualitas tidur yang buruk pada anak sekolah dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Perlunya perhatian khusus untuk memenuhi kualitas tidur anak karena merupakan kondisi hal yang penting bagi kesehatan. Aktivitas sehari-hari perlu diperhatikan seperti anak perlu pembatasan penggunaan *gadget* sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur yang baik pada anak. Jika kualitas tidur yang baik maka tubuh akan selalu sehat dan bugar serta bersemangat untuk beraktivitas disiang hari.

B. Analisis Bivariat

1. Hubungan Penggunaan *Gadget* dengan Kuantitas Tidur pada Anak Sekolah (Kelas IV dan V) di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru

Berdasarkan hasil penelitian diketahui tidak terdapat hubungan penggunaan *gadget* dengan kuantitas tidur pada anak sekolah (kelas IV dan V) di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru, dengan $pvalue > 0,05 = 0,410$. POR 0,714 yang artinya responden menggunakan *gadget* buruk berisiko 0,714 kali memiliki kuantitas tidur yang buruk jika dibandingkan dengan responden yang menggunakan *gadget* yang baik. Penelitian ini tidak sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Mawitjere (2017) dalam penelitian hubungan lama penggunaan *gadget* dengan kejadian insomnia bahwa penggunaan *gadget* yang berlebihan sering kali membuat anak mengalami waktu tidur yang tidak cukup, walaupun hanya sekedar mengakses jejaring sosial, bermain *game*, atau berinteraksi dengan lainnya sebelum jam tidur dapat mengganggu pola tidur yang cukup.

Syamsoedin (2015) mendukung pernyataan yang tertulis diatas bahwa penggunaan *gadget* sangat populer pada anak sekolah, dimana *gadget* tersebut merupakan alat yang memaparkan cahaya yang apabila semakin lama penggunaan *gadget* tersebut akan

mengganggu pengaturan dari hormon melatonin sehingga membuat kuantitas tidur yang buruk pada anak. Ketidakmampuan anak dalam manajemen waktu dalam penggunaan *gadget* dengan baik dan benar ketika berada di sekolah maupun di rumah, akan berdampak pada ketidakaturan pola istirahat dan tidur pada anak sehingga membuat tidak terpenuhinya pola tidur yang baik pada anak 10 jam setiap malamnya.

Peneliti berasumsi bahwa tidak terdapat hubungan penggunaan *gadget* dengan kuantitas tidur anak sekolah (kelas IV dan V). Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya anak tidak menggunakan *gadget* sebelum tidur, anak menggunakan *gadget* disiang hari saat pulang sekolah, dan kebiasaan pola tidur anak.

2. Hubungan Penggunaan Gadget Kualitas Tidur pada Anak Sekolah (Kelas IV dan V) di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat hubungan penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak sekolah (kelas IV dan V) di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru, dengan $p_{value} < 0,05 = 0,041$. POR 3,836 yang artinya responden menggunakan *gadget* buruk berisiko 3,836 kali memiliki kualitas tidur buruk jika dibandingkan dengan responden yang menggunakan *gadget* baik.

Penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Permadi (2017) bahwa ada hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak, yaitu semakin sering dalam penggunaan *gadget* maka semakin kurang terpenuhi kualitas tidurnya, dan semakin tidak pernah atau jarang dalam penggunaan *gadget* maka semakin tercukupi kualitas tidurnya. Hal ini juga serupa dengan penelitian Meirianto (2018) bahwa ada hubungan kecanduan

smarthphone dengan kualitas tidur pada anak.

Menurut penelitian Puspa, Loebis & Nuswantoro (2018) mengatakan bahwa kebiasaan buruk saat menggunakan *gadget* adalah jarak pandang mata dan layar *gadget* yang sangat dekat, sehingga membuat mata menjadi perih karena terpapar sinar radiasi penuh dan pencahayaan *gadget* yang terlalu terang. Penelitian ini juga didukung oleh Nafiah (2018) bahwa ada hubungan durasi penggunaan sosial media terhadap kualitas tidur. Penggunaan *gadget* pada anak tanpa pengawasan dan pembatasan dari orang tua, karena terlalu lama menggunakan *gadget* sehingga membuat anak menjadi canduan sehingga kualitas tidur menurun. Menurut penelitian Putri (2018) bahwa terdapat hubungan kecanduan *smarthphone* terhadap kualitas tidur, kecanduan *smarthphone* memiliki pengaruh 13% terhadap kualitas tidur dan selebihnya karena faktor lainnya.

Peneliti berasumsi bahwa terdapat hubungan penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak sekolah (kelas IV dan V). Responden yang memiliki kualitas tidur yang buruk dapat disebabkan oleh faktor elektronik seperti penggunaan *gadget*. Penggunaan *gadget* yang berlebihan dan apabila semakin di biarkan anak menggunakan *gadget* tersebut akan berdampak buruk pada kesehatan anak, hal ini perlu pengawasan yang ketat bagi orang tua dalam memberikan anak sebuah *gadget*.

KESIMPULAN

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan penggunaan *gadget* dengan kuantitas tidur pada anak sekolah (kelas IV dan V) dan terdapat hubungan penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak sekolah (kelas IV dan V). Hal ini menyebabkan tidak terdapat hubungan penggunaan *gadget* dengan kuantitas tidur

salah satunya anak tidak menggunakan *gadget* sebelum tidur, anak menggunakan *gadget* disiang hari saat pulang sekolah dan kebiasaan pola tidur anak. Sedangkan pada penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak terdapat hubungan, apabila penggunaan *gadget* berlebihan semakin dibiarkan akan berdampak buruk pada kesehatan anak, hal ini perlu pengawasan yang ketat bagi orang tua dalam memberikan sebuah *gadget*.

SARAN

1. Bagi Institusi Pendidikan
Diharapkan bagi institusi pendidikan Pekanbaru dapat menambah bahan bacaan dan ilmu pengetahuan dipustakaannya khususnya mengenai penggunaan *gadget*, kuantitas dan kualitas tidur pada anak sekolah.
2. Bagi Keperawatan
Diharapkan agar mahasiswa keperawatan bukan hanya fokus pada kesehatan dan pengobatan saja, tapi fokus pada pencegahan terutama pada kuantitas dan kualitas tidur.
3. Bagi Sekolah
Diharapkan bagi sekolah dapat memberikan informasi tentang masalah penggunaan *gadget*, kuantitas dan kualitas tidur, serta pihak sekolah juga memberikan peraturan agar anak tidak menggunakan *gadget* pada saat jam sekolah, dan apabila anak tetap menggunakan *gadget* pada saat jam sekolah maka anak diberi hukuman dengan bekerja sama dengan orang tua murid.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya
Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian menggunakan jenis penelitian kualitatif dan wawancara mendalam agar informasi yang diperoleh lebih akurat serta melakukan penelitian pada wilayah yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ameliola, S., & Nugraha, H. D. (2013). Perkembangan Media Informasi Dan Teknologi Terhadap Anak Dalam Era Globalisasi. <https://icssis.files.wordpress.com/2013/09/2013-02-29.pdf> :362-371. Diakses pada tanggal 10 Maret 2019.
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2016). Penetrasi & Perilaku Pengguna Internet Indonesia. *Journal Survey 2016*.
- Asy, J. H. S, Herlina, Bayhakki. (2018). Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Terjadinya Wasting Pada Anak Usia Sekolah. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMPSIK/article/download/18806/18178>. Diakses pada tanggal 06 Juli 2019 pukul 01.05 wib.
- Hanifratiwi. (2013). Hubungan Gangguan Tidur Terhadap Kualitas Hidup Anak Dengan Obesitas. *Jurnal Media Medika Muda*.
- Iswidharmanjaya, D & Beranda, A. (2014). *Bila Si Kecil Bermain Gadget*. Jakarta: Bisakimia.
- Manumpil, M., Ismanto, Y., Onibala, F. (2015). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Tingkat Prestasi Siswa Di Sma Negeri 9 Manado. *Ejournal Keperawatan (E-Kep) Volume 3. Nomor 2. April 2015*.
- Masyeni, C. (2010). Hubungan Kualitas Tidur dengan Konsentrasi Belajar Siswa SD Muhammadiyah Wirobrajan 3 Yogyakarta tahun 2010. Naskah Publikasi. digilib.unisayogya.ac.id/1701/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf. Diakses pada tanggal 06 Juli 2019 pukul 02.00 wib.

Lampiran Jurnal 4

HUBUNGAN PERILAKU PENGGUNAAN *GADGET* DENGAN KUALITAS TIDUR PADA ANAK USIA REMAJA DI SMA NEGERI 1 SRANDAKAN BANTUL¹

Adi Permadi², Ery Khusnal³

INTISARI

Latar Belakang: Usia remaja memerlukan waktu tidur tidak kurang dari 7 jam setiap malam. Tuntutan gaya hidup salah satunya perilaku penggunaan *gadget* menyebabkan pengurangan waktu tidur, sehingga remaja sering bangun kesiangan dan mengantuk di siang hari.

Tujuan: Diketuinya hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Instrumen menggunakan kuesioner. Sampel penelitian 51 siswa diantaranya kelas XI IPS dan XI IPA di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul. Analisis data di uji menggunakan *Kendall Tau*.

Hasil Penelitian: Hasil Penelitian ini menemukan ada hubungan antara perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul, ($p = 0,048$; $p < 0,05$, $\tau = 0,202$).

Simpulan: Ada hubungan yang bermakna antara perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul.

Saran: Penelitian ini diharapkan agar responden dapat memanfaatkan waktu sebaik mungkin untuk istirahat tidur dan membatasi dalam penggunaan *gadget* terutama pada jam saat tidur.

Kata kunci : Perilaku penggunaan *gadget*, Kualitas tidur, Remaja
Daftar pustaka : 23 buku (tahun 2002-2016), 7 jurnal, 2 skripsi, 3 website
Jumlah halaman : xi, 71 halaman, 13 tabel, 2 gambar, 15 lampiran

¹ Judul Skripsi

² Mahasiswa PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Dosen PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah masa transisi atau peralihan usia sebelum memasuki status menjadi orang dewasa tetapi tidak lagi memiliki status kanak-kanak. Masa remaja dikenal dengan "*adolesensi*" (Lat. *Adolescere* = *adultus* = menjadi dewasa atau dalam perkembangan menjadi dewasa). (Monks, Knoers & Haditono, 2006). Berdasarkan data Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) jumlah penduduk di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sebanyak 3.183.728 jiwa 52,10 persen diantaranya remaja. Hal tersebut menjelaskan bahwa populasi remaja di DIY jumlahnya sangat banyak. Data tersebut dapat dijadikan peringatan bagi kita sendiri, bahwa jumlah remaja di DIY yang sangat banyak dapat memunculkan berbagai masalah (<http://aplikasi.bkkbn.go.id> diakses pada tanggal 22 Desember 2016).

Salah satu masalah kesehatan remaja saat ini adalah kurangnya kebutuhan tidur. Tidur pada remaja memiliki pola yang berbeda dibandingkan usia lainnya, ini disebabkan diakhir masa pubertas mengalami sejumlah perubahan yang seringkali mengurangi waktu tidur. Remaja lebih sering tidur waktu malam dan bangun lebih cepat karena tuntutan sekolah, sehingga remaja seringkali mengantuk berlebihan pada siang hari. (Potter & Perry, 2005).

Tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi setiap individu. Waktu yang dibutuhkan untuk tidur pada remaja usia 16 – 30 tahun adalah 7 – 9 jam setiap malamnya (Tarwoto & Wartonah, 2006). Setelah seharian beraktivitas, tidur dapat memulihkan dan mengistirahatkan fisik, mengurangi stress maupun kecemasan serta dapat meningkatkan kemampuan

dan daya konsentrasi. Apabila kebutuhan tidur tidak terpenuhi dapat mempengaruhi kebutuhan yang lain (Mubarak & Chayatin, 2008).

American Academy of Pediatrics, sebuah lembaga yang menangani masalah pelajar dan remaja di Amerika menyatakan bahwa remaja usia sekolah membutuhkan waktu tidur yang cukup. Berdasarkan berbagai penelitian, remaja yang kurang tidur akan mengalami berbagai hal negatif diantaranya rentan mengalami kecelakaan, masalah kesehatan fisik, gangguan memori dan pembelajaran, beresiko tinggi mengalami obesitas serta masalah kesehatan mental (Huda, 2016). Gaultney (2010, dalam Hidayat, 2014) menyebutkan bahwa banyak faktor yang menyebabkan remaja mengalami gangguan tidur diantaranya perubahan gaya hidup salah satunya yaitu penggunaan *gadget*.

Direktur *The Atlanta School of Sleep Medicine and Tecnology* menyatakan bahwa penggunaan ponsel, komputer, televisi, dan *video game* telah menyita banyak waktu istirahat pada remaja dan anak-anak. Studi menemukan kasus sepertiga orang dewasa di AS tidur kurang dari 7 jam dalam sehari fakta menempatkan mereka pada gangguan kesehatan yang serius. Tidur berdekatan dengan ponsel menjadikan tidur terganggu dan tidak berkualitas, tidur yang tidak berkualitas dapat berpengaruh pada kesehatan mental. Hasil penelitian yang dilakukan di Jepang menemukan fakta bahwa orang yang terbiasa tidur dekat dengan ponsel lebih rentan menderita stress atau depresi (Huda, 2016).

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada Selasa 15 November 2016 di SMA Negeri 1

Srandakan Bantul kelas XI IPA 1 sebanyak 27 siswa, peneliti mendapatkan 25 siswa mempunyai *gadget* android, dan 13 siswa mengatakan kurang tidur. Dari hasil kuesioner yang dibagikan dan diisi siswa hal-hal lain yang mengganggu saat tidur ada yang mengatakan begadang, bermain game, dan merasa lapar sehingga saat bangun pagi tidak merasa segar.

Hasil wawancara dengan salah satu guru yang ada di sekolah, diperoleh informasi bahwa 2 sampai 3 siswa dalam satu kelas saat pelajaran berlangsung mereka mengantuk di dalam kelas bahkan sampai tertidur walau sebentar. Setelah ditanya alasan mengantuk mereka menjawab begadang pada malam hari. Selain itu salah satu keterangan dari siswa bahwa pada malam harinya mereka bermain dengan ayam hingga malam karena jual beli info ayam ada di group *facebook*, dan ada juga yang mengatakan belajar hingga larut malam bahkan ada yang tidak bisa tidur memikirkan masa depan. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *non-eksperiment* yang bersifat *kuantitatif* dengan desain *korelasi*. Penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Rancangan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan waktu *cross-sectional* yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat. Artinya tiap subjek

penelitian hanya diobservasi satu kali saja dalam satu waktu (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini menghubungkan antara perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas XI di SMA Negeri 1 Srandakan tahun ajaran 2016/2017 yang jumlahnya sebanyak 101 siswa yaitu 46 laki-laki dan 55 perempuan. Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan *nonprobability sampling* dengan metode *sampling kuota*, yaitu menentukan sampel dari populasi sampai jumlah kuota yang diinginkan. Jumlah sampel yang ditentukan 51 siswa, jika sampel belum mencapai 51 siswa maka penelitian tersebut dipandang belum selesai. (Sugiyono, 2013).

Kuesioner perilaku penggunaan *gadget* dibuat sendiri oleh peneliti yang terdiri dari 23 item dan sudah dilakukan uji validitas pada tanggal 15 April 2017 pada 32 responden yang bertempat di SMA Negeri 1 Pundong Bantul. 13 item dikatakan valid dan 10 item dikatakan tidak valid atau gugur dikarenakan r hitung lebih kecil dari r tabel 0,363-0,718 (r tabel = 0,349). Untuk item pertanyaan tidak valid peneliti tidak melakukan pengujian ulang karena sudah terwakilkan dengan item yang lain dan peneliti tidak menggunakan item yang gugur. Hasil uji reliabilitas kuesioner perilaku penggunaan *gadget* menggunakan rumus *Alpha Cronbach* 0,782 > 0,60. Kuesioner kualitas tidur mengadopsi kuesioner Sindhi (2013) dan sudah pernah dilakukan uji validitas pada tanggal 23 Mei 2013 pada 40 responden yang bertempat di SMA Muhammadiyah 1 Bantul didapatkan hasil uji validitas r hitung 0,509-0,840 (r tabel=0,312) (Sugiyono, 2013). Hasil uji reliabilitas

kuesioner kualitas tidur didapatkan hasil nilai *Alpha Cronbach* 0,839 > 0,60.

Pengumpulan data diawali dengan meminta persetujuan dari Kepala SMA Negeri 1 Srandakan Bantul, setelah mendapatkan izin maka peneliti melakukan koordinasi dengan guru mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (Penjasorkes). Selanjutnya guru penjasorkes meminta pengurus Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R) SMA Negeri 1 Srandakan Bantul untuk membantu peneliti memberikan kuesioner. Selanjutnya peneliti mengidentifikasi, memilih dan menetapkan responden, setelah ditetapkan maka peneliti memberikan lembar *informed consent* kepada responden. Pembagian kuesioner dilakukan oleh peneliti bersama satu asisten dan pengurus PIK-R SMA Negeri 1 Srandakan Bantul yang sebelumnya diberi penjelasan jalannya penelitian. Responden diberi waktu untuk mengisi kuesioner selama 30 menit

saat jam istirahat agar tidak mengganggu KMB. Setelah kuesioner diisi lengkap oleh responden selanjutnya peneliti, asisten peneliti dan pengurus PIK-R mengambil kembali kuesioner tersebut. Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji statistik *Kendall's Tau*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul yang beralamat di Jalan Pandansimo KM 1 Trimurti, Srandakan Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sekolah ini berada dipucuk pinggir kota Bantul sebelah barat dan sekaligus berada dipinggiran sungai Progo dan tidak jauh dari pusat pemerintahan kecamatan Srandakan. Sekolah ini berada di selatan kantor Kapolsek Srandakan dan juga merupakan sekolah yang mudah dijangkau karena jalur utama objek wisata pantai Pandansimo, pantai Baru, pantai Kuwaru, dan pantai Goa Cemara.

Hasil Penelitian Karakteristik Responden

Tabel 1.1 Distribusi Responden Siswa SMA Negeri 1 Srandakan Bantul

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
16	9	18
17	36	70
18	6	12
Jumlah	51	100
Jenis Kelamin		
laki-laki	20	39
Perempuan	31	61
Jumlah	51	100
Kelas		
XI IPS	26	51
XI IPA	25	49
Jumlah	51	100

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat dari 51 responden yang berusia 16 tahun berjumlah 9 responden (18 %), berusia 17 tahun 36 responden (70 %), dan berusia 18 tahun 6 responden (12 %). Berdasarkan jenis kelamin laki-laki berjumlah 20 responden (39 %),

dan perempuan 31 responden (61 %). Berdasarkan perkelas diantaranya XI IPS berjumlah dari 26 responden (51 %), dan XI IPA berjumlah 25 responden (49 %).

Perilaku Penggunaan Gadget

Tabel 1.2 Distribusi Responden dan Persentase Penggunaan *Gadget* siswa SMA Negeri 1 Srandakan Bantul

No.	Perilaku Penggunaan <i>Gadget</i>	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Buruk	4	8
2.	Sedang	26	51
3.	Baik	21	41
	Jumlah	51	100

Berdasarkan tabel 1.2 persentase perilaku penggunaan *gadget* yang paling banyak skor adalah perilaku sedang sebanyak 26 siswa dikarenakan siswa setiap harinya selalu membawa *gadget* ke

sekolah bahkan selalu menghabiskan waktunya untuk bermain *games*, kemungkinan lain siswa *chattingan* dengan teman lainnya sehingga perilaku penggunaan *gadget* siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul sedang.

Kualitas Tidur

Tabel 1.3 Distribusi Responden dan Persentase Kualitas Tidur Siswa SMA Negeri 1 Srandakan Bantul

No.	Kualitas Tidur	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tidak terpenuhi	3	6
2.	Kurang terpenuhi	32	63
3.	Cukup terpenuhi	12	23
4.	Terpenuhi	4	8
	Jumlah	51	100

Berdasarkan tabel 1.3 dari hasil persentase kualitas tidur yang paling banyak skor adalah kualitas tidur kurang terpenuhi sebanyak 32 siswa disebabkan karena berdasarkan hasil penelitian siswa selalu mengambil *gadgetnya* meskipun mau tidur, selanjutnya kualitas tidur kurang terpenuhi karena ada kemungkinan

lain siswa begadang untuk ronda malam ataupun bermain ayam jago, ini sesuai studi pendahuluan bulan November lalu dan kemungkinan lain siswa ada yang belajar sampai larut malam sehingga kualitas tidur siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul kurang terpenuhi.

Tabulasi Silang Hubungan Perilaku Penggunaan *Gadget* dengan Kualitas Tidur pada Anak Usia Remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul

Tabel 1.4 Tabulasi Silang Hubungan Perilaku Penggunaan *Gadget* dengan Kualitas Tidur pada Anak Usia Remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul

Perilaku penggunaan <i>gadget</i>	Kualitas tidur									
	Tidak terpenuhi		Kurang terpenuhi		Cukup terpenuhi		Terpenuhi		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Buruk	1	2	3	5,9	0	0	0	0	4	7,8
Sedang	2	3,9	15	29,4	8	15,7	1	2	26	51
Baik	0	0	14	27,5	4	7,8	3	5,9	21	41,2
Total	3	5,9	32	62,7	12	23,5	4	7,8	51	100

Berdasarkan tabel 1.4 diatas tentang tabulasi silang antara hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul diketahui bahwa, sebagian besar siswa mengalami perilaku penggunaan *gadget* kategori sedang dengan kualitas tidur kurang terpenuhi sebanyak 15 responden (29,4%), kemudian perilaku penggunaan *gadget* baik kategori kualitas tidur kurang terpenuhi sebanyak 14 responden (27,5%) dan perilaku penggunaan *gadget* buruk dengan kualitas tidur kurang terpenuhi sebanyak 3 responden (5,9%).

Untuk mengetahui hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul dilakukan dengan uji *Kendall's Tau* karena skala data tersebut ordinal-ordinal. Hasil analisis uji *Kendall's Tau* diperoleh nilai $p = 0,048$ dengan signifikan 0,05, maka hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan yang bermakna secara statistik antara hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul.

PEMBAHASAN

Siswa yang bermain *gadget* dalam perilaku buruk sebagian mempunyai kualitas tidurnya tidak terpenuhi yaitu sebanyak 3 responden (6%). Siswa yang bermain *gadget* dalam perilaku baik, maka kualitas tidurnya terpenuhi yaitu sebanyak 4 responden (8%). Hasil penelitian ini menunjukkan besarnya nilai p value 0,048 lebih kecil dari 0,05 sehingga terdapat hubungan antara perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul, yaitu semakin sering dalam penggunaan *gadget* maka semakin kurang terpenuhi kualitas tidurnya, dan semakin tidak pernah atau jarang dalam penggunaan *gadget* maka semakin tercukupi kualitas tidurnya.

Siswa kelas XI IPS dan XI IPA di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul cukup banyak menggunakan *gadget* untuk berdiskusi kelompok dengan jejaring sosial media whatsapp, line BBM, atau sosmed lainnya. Selain itu siswa lebih memilih menggunakan *gadget* dalam menyelesaikan masalah padahal daripada bertemu maupun berkumpul bersama teman-temannya. Hal tersebut mengindikasikan bahwa kecanduan penggunaan *gadget* salah satu penyebab yang biasa terjadi pada zaman modern ini.

Kurang tercukupi kualitas tidur dapat mengganggu dalam berkonsentrasi di sekolah dan juga dapat berpengaruh pada kemampuan metabolisme untuk bekerjasama dengan baik. Hal ini sesuai dengan penelitian Irnawan (2009, dalam Shindi 2013) yaitu terdapat hubungan antara frekuensi menonton televisi dengan pemenuhan kebutuhan tidur. Saat acara televisi berlangsung sampai larut malam, seseorang tidak akan melewatkan untuk menontonnya maka dari itu kualitas tidur menjadi berkurang.

Perilaku penggunaan *gadget* lebih banyak karakteristik responden yang berusia 17 tahun, jenis kelamin perempuan dan kelas XI IPS. Hasil dari penelitian ini yang kebetulan lebih banyak perempuan daripada laki-laki. Hal ini sebanding dengan penelitian yang sebelumnya dilakukan Hidayat (2014) yaitu bahwa perempuan memiliki risiko kecanduan dalam penggunaan *gadget* dibandingkan dengan laki-laki karena perempuan banyak menggunakan fitur-fitur atau aplikasi khususnya untuk keperluan berhubungan dengan orang melalui jejaring sosial, aplikasi *chatting* dan hiburan.

Menurut hasil penelitian siswa SMA Negeri 1 Srandakan Bantul walaupun perilaku penggunaan *gadget* kategori buruk sedikit 4 responden tentu ada pengaruh terhadap kualitas tidur, sehingga perlu dijadikan bahan perhatian agar perilaku dalam penggunaan *gadget* dapat diperbaiki. Bahwasanya bermain *gadget* tidak hanya mengganggu jadwal tidur melainkan jika terlalu lama bertatap dengan layar *gadget* pada waktu lama maka akan sulit untuk tertidur karena sinar biru yang menyerupai cahaya pada siang hari. Penelitian ini hampir serupa dengan penelitian Panjaitan (2014) dampak yang terlalu lama bertatap dengan layar komputer

dalam waktu lama akan membuat siklus tidur alami menjadi buruk dan membuat seseorang sulit untuk tertidur. Seseorang akan mudah tertidur dalam keadaan cahaya redup karena tubuh akan mempengaruhi hormon melatonin membuat seseorang mudah mengantuk. Dalam bermain *gadget* seseorang harus tetap terjaga dan waspada ketika hendak tidur, hal ini menjadikan hormon adrenalin meningkat sehingga mata menjadi susah untuk tertidur (Hidayat, 2007).

Tidur berdekatan dengan ponsel (*gadget*) dapat mempengaruhi kualitas tidur karena dalam keadaan aktif ponsel (*gadget*) dapat berdering atau bergetar menandakan adanya panggilan masuk. Kesadaran ini menyebabkan otak terus waspada tanpa kita sadari sehingga tidur berdekatan dengan ponsel (*gadget*) dapat mengurangi pemenuhan kebutuhan tidur seseorang maka dari itu ketika bangun bagi merasa lelah, lesu bahkan membuat daya tahan menurun (Huda, 2016).

Perasaan nyaman dan rileks sangat penting jika seseorang akan memulai tidur. Individu dianjurkan untuk berkemih sebelum tidur agar tidak terbangun untuk berkemih, selain itu untuk meningkatkan kenyamanan saat tidur individu dapat melakukan mandi air hangat sebelum tidur dan tidak lupa menjaga tempat tidur agar tetap bersih (Potter & Perry, 2005).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul "hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul", dapat disimpulkan sebagai berikut: Perilaku penggunaan *gadget* pada siswa kelas XI IPS dan XI IPA di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul sebagian besar sedang yaitu 26 siswa (51%). Kualitas

tidur pada siswa kelas XI IPS dan XI IPA di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul sebagian besar kurang terpenuhi yaitu 32 siswa (63%). Terdapat hubungan antara perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada anak usia remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul ($p = 0,048 < 0,05$).

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tersebut dapat diberikan saran kepada responden. Penelitian ini diharapkan agar responden dapat memanfaatkan waktu sebaik mungkin untuk istirahat tidur dan membatasi dalam penggunaan *gadget* terutama pada jam saat tidur karena berdampak buruk untuk kesehatan seperti mata kering dan gangguan tidur karena selalu terjaga. Bagi pihak sekolah dapat memberikan informasi yang bermanfaat kepada siswa untuk penggunaan *gadget* dan mengingatkan kepada siswa waktunya untuk tidur malam sebaiknya *gadget* ditinggal (*silent*) agar tidak selalu terjaga secara terus menerus dan bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian yang berbeda ditingkat perkembangan anak usia sekolah terutama di SD perkotaan dan dewasa muda di Perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- BkkbN.
<http://aplikasi.bkkbn.go.id/mdk/MDKReports/KS/tabel102.aspx>
 diakses pada tanggal 22 Desember 2016.
- Hidayat, A. (2007). Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep & Proses Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, S. (2014). *Kecanduan Penggunaan Smartphone dan Kualitas Tidur pada Mahasiswa RIK UI*. PSIK Universitas Indonesia, Kampus UI Depok.

- Huda, N. (2016). *100 Fakta Seputar Tidur yang Perlu Anda Tahu*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Huda, N. (2016). *100 Fakta Seputar Tidur yang Perlu Anda Tahu*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Monks, F.J., Knoers, A.M.P., & Haditono, S.R., (2006). *Psikologi Perkembangan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Mubarak, W.I., & Chayatin, N., (2008). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia Teori & Aplikasi dalam Praktik*. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Panjaitan, A. D. R. S (2014). *Hubungan Antara Frekuensi Bermain Game Online dengan Kualitas Tidur pada Anak Kelas IV dan V di SD N Karangrejo Yogyakarta*, Skripsi tidak dipublikasikan, STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Potter, P.A., & Perry A.G. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: konsep, proses dan praktik*, (edisi 4 volume 2). Alih bahasa Komalasari, R. et al. Jakarta: EGC.
- Shindi, D.N. (2013). *Hubungan Frekuensi Bermain Game Online dengan Pemenuhan Kebutuhan Tidur pada Anak Usia Remaja di SMA Muhammadiyah 4 Yogyakarta*, Skripsi tidak dipublikasikan, STIKES 'Aisyiyah, Yogyakarta.
- Sugiyono. (2013). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Lampiran Jurnal 5

J Community Med Pub Health Res
Vol 1, No 2, August 2020

Wibowo *et al*
Gadget Addiction, Sleep Quality, And Learning Achievement

DESCRIPTION OF GADGET ADDICTION, SLEEP QUALITY, AND STUDENTS LEARNING ACHIEVEMENT AT SD NEGERI 1 SIDODADI LAWANG IN 2019

Dimas Cahyo Wibowo¹, Della Wahyu Fitriani¹, Ananda Febina Kimresty¹, Alfian Ahkani¹, Isna Sandria Nastiti¹, Syarifah Dwi Auliani¹, Siti Ermawati¹, Sabrina Rizki Andriani¹, Sulistiawati², Priyo Raharjo³

¹Faculty of Medicine, Universitas Airlangga, Surabaya, ²Department Public Health-Preventive Medicine, Faculty of Medicine, Universitas Airlangga, Surabaya, ³UPT Latkesmas Murnajati, Lawang, Malang

ABSTRACT

In this globalization era, technology is increasing rapidly. One of the technologies is a gadget/device. Gadget users come from various backgrounds, ranging from adults, the elderly, and even children. The Daily Mail reports that 70% of elementary school-aged children can easily use a gadget. The use of gadgets can have both positive and negative effects on children. The negative effect of using a gadget is affecting the quality of sleep and learning achievement on children. The study aimed to describe gadget addiction, sleep quality, and learning achievement of children focused on grades 5th and 6th at SD Negeri 1 Sidodadi Lawang. A descriptive study method. The total population of grade 5th and 6th students at SD Negeri 1 Sidodadi Lawang are 96 students. Data were taken by using Smart Addiction Scale, Pittsburgh Sleep Quality Index questionnaires, and students' report cards. The distribution of gadget addiction levels in this study was 21 people (21,9%) with a low level, 72 people (75%) with a moderate level, and 3 people (3,1%) with a high level. There were 73 people (76%) with poor sleep quality and 49 people (51%) with poor learning achievement. The level of gadget addiction in 5th and 6th-grade students at SD Negeri 1 Sidodadi Lawang was dominant in the medium level, sleep quality was dominant in the poor level.

Keywords: gadget addiction, sleep quality, learning achievements

Correspondence : Sulistiawati. Department of Public Health-Preventive Medicine, Faculty of Medicine, Universitas Airlangga, Jl. Meyjen Prof. Dr. Moestopo 47 Surabaya 60131, 031 54641027/031 5014067, sulistiawati@fk.unair.ac.id

INTRODUCTION

In the current era of globalization, technological advances are increasing rapidly. Technology companies compete in increasing the sophistication of their application features to consumers. Technology is very easy to find even in rural areas because of the low price with adequate quality. Technology is developing very rapidly today, one of which is gadgets. The gadget is an English

term that defines a small electronic gadget with various functions, according to Osland. Gadgets can be computers, smartphones, and tablet PCs. Gadgets are currently in trend and have even become a necessity for most people.¹

Gadget users come from all walks of life, including adults, the elderly, and even children. Usually, the gadget used most often is a smartphone. Smartphones

today are no longer a luxury item so the need for smartphones is getting higher. It is predicted that smartphone customer turnover in Indonesia will reach 8.6% in a month. The digital marketing research institute Emarketer estimates that in 2018 the number of active smartphone users in Indonesia will be more than 100 million people. According to KOMINFO in 2018 with such a large number, Indonesia will become the country with the fourth largest active smartphone user in the world after China, India, and America. In 2013, the Daily Mail reported that 29% of children at an early age could easily use their gadgets and 70% of them were elementary school-aged children. The United States Centers for Disease Control and Prevention states that the average child spends about 8 hours a day watching electronic screens. According to Sundus 2018, children use gadgets to play games, watch videos/movies, listen to music, chat with friends, and browse websites. They usually spend time with these activities regardless of posture position, screen brightness, and distance from the screen to the eyes, which greatly affect the health and acuity of their eyes.^{2,3}

Sleep is a complex process in which our bodies perform several important activities. One of the necessities that everyone needs is sleep. Sleep is a complex physiological process that is regulated globally, regionally, and locally by cellular and molecular mechanisms. Another definition, Sleep is a naturally recurring state of mind and body, characterized by altered consciousness, relatively inhibited sensory activity, reduced muscle activity, and inhibition of nearly all voluntary muscles during rapid

eye movement (REM) sleep, and reduced interaction with the environment. Sleep is one mechanism to restore the brain. sleep also helps the brain to recover and regenerate. During our sleep, the brain can process information, consolidate memories, and enable us to learn and function effectively during the day.^{4,5}

According to the Kamus Besar Bahasa Indonesia, learning achievement is the mastery of knowledge or skills developed by subjects, usually shown by the test scores or the scores given by the teacher. Meanwhile, according to Winkel (1986), learning achievement is one proof that shows the ability or success of a person who carries out the learning process according to the weight or value he has achieved. The learning activity is a process, while learning achievement is the result of the learning process. Learning achievement is said to be satisfactory if it can fulfill three aspects, namely: cognitive (knowledge), affective (attitude), and psychomotor (skills), on the other hand, it is said that achievement is not satisfactory if an individual has not been able to meet the three criteria.⁶

MATERIALS AND METHODS

This research used a descriptive type, conducted at SD Negeri 1 Sidodadi, Sidodadi Village, Krajan Hamlet, Lawang District, Malang Regency, from 9 to 14 December 2019. The population in this study were all school children grade 5th and 6th at SD Negeri 1 Sidodadi. Krajan Hamlet, Sidodadi Village, Lawang District, Malang Regency in 2019, totaling 94 children. The sample in this study used a total sampling technique with the criteria

of all students using gadgets and filling out the questionnaire completely.

The instrument in this study used a smartphone addiction questionnaire using a Likert scale, a PSQI (The Pittsburgh Sleep Quality Index) questionnaire, and the report card/exam scores of SD Negeri 1 Sidodadi Lawang children. The variables used in this study were general characteristics, gadget addiction, sleep quality, and learning achievement.

Field preparation in this research begins with obtaining a permit from the IKM-KP section of the Faculty of Medicine, Airlangga University, then proceed with processing a permit to Bakesbangpol Malang Regency. The research was carried out by obtaining a permit to the Sidodadi village office and the Principal of SD Negeri Sidodadi 1 Lawang. This research ethic has also passed ethics from the Ethics Commission of the Faculty of Medicine, Universitas Airlangga. This study has used primary data collected from the results of filling out questionnaires by children in grades 5th and 6th at SD Negeri Sidodadi 1 Lawang about gadget addiction on sleep quality and children's learning achievement at school.

RESULTS

SD Negeri 1 Sidodadi is located on Jalan Inspol Suwoto, Boro, Sidodadi Village, Lawang District, Malang Regency, East Java. The school is led by a school principal named Ibu Tatik Task Lestari, S. Pd. The number of educators teaching at school is 13 people. Meanwhile, the total number of students was 281, consisting of class 1-6 with 98 students in class 5-6. One class was led by a homeroom teacher who also acts as a teacher for all subjects except religion, Education, Physical, Sports, and Health, Cultural Arts and Crafts, computers, Javanese language, and English. The school has enforced a rule of not bringing a gadget during school hours. If there are students who violate these rules, the gadgets will be confiscated and parents will be summoned to the school to be given direction/advice by the teacher and take the gadget.

The results of the study describe the characteristics of 98 respondents in 5th and 6th grades at SD Negeri 1 Sidodadi Lawang. The data described by a questionnaire that was filled out directly by the students. Children in 5th and 6th grades at SD Negeri 1 Sidodadi have an average age of 11-12 years. Class 5 was divided into 2 classes, namely 5A and 5B. Meanwhile, class 6 is divided into 6A and 6B classes.

Number	Demographic Characteristics	Category	Total	%
1	Gender	Male	54	56,3
		Female	42	43,8
2	Gadgets ownership	Belong to parents	29	30,2
		One's own	67	69,8
3	Parents care when children play gadgets	Yes	76	79,2
		No	20	20,8
4	Parental supervision when playing gadgets	Yes	45	46,9
		No	51	53,1
5	The punishment for playing gadgets for too long	Yes	64	66,7
		No	32	33,3
6	Parents often play gadgets	Yes	64	66,7
		No	32	33,3
7	Parents are busy playing gadgets so they pay less attention to their children	Yes	11	11,5
		No	85	88,5
8	Parents care if children use gadgets for too long	Yes	76	79,2
		No	20	20,8
TOTAL			126	100

Based on table 1, it shows that this study was dominated by the male as many as 54 people (56.3%). The majority of respondents already have their own gadgets, as many as 67 people (69.8%). As many as 76 people (79.2%) of parents who care about their mobile gadgets. Most of

the respondents got sanctions if they played the gadget too long as many as 64 people (66.7%). The number of parents who play gadgets according to respondents is 68 people (70.8%), only 11 parents (11.5%) were busy playing gadgets so they didn't care about the respondent.

Table 2. Level of Gadgets Addiction, Sleep Quality, and Learning Achievement of 5th-6th Grade at SD Negeri 1 Sidodadi Lawang

Number	Variable	Level	N	%
1	Gadget addiction	Low	21	21,9
		Moderate	72	75
		High	3	3,1
2	Sleep quality	Good	23	24
		Poor	73	76
3	Learning Achievement	Good	47	49
		Poor	49	51
TOTAL			96	100

Based on table 2, it shows that the variables studied had respondents with a low level of gadget dependency as many as 21 people (21.9%), moderate as many as 72 people (75.0%), and high as many as 3 people (3.1%). Then the quality of sleep has respondents with a good level of 23 people (24.0%), and learning achievement has respondents with a bad level of 49 people (51.0%).

DISCUSSION

Based on the results of research from 96 respondent data, there were male respondents as many as 54 children (56.3%) and female respondents as many as 42 children (43.8%). The results of this study by the research of Badri, *et al.* (2017), namely the presentation of boys

who often use gadgets as much as 85.83% of the total sample. This can be due to several factors, including interest in online games, searching for electronic stores, and simply looking at internet pages.^{7,8}

There were 67 students of SD Negeri 1 Sidodadi Lawang who have their gadgets (69.8) and 29 children (30.2%) who use gadgets owned by their parents. This research is in line with research conducted by Nikmah (2013) which states that 99% of children in the total sample of his study have personal gadgets and this is not in line with the article from The Asian Parents Insight in 2014 which stated that 67% of children in Southeast Asia, who use the gadget owned by his parents.^{9,10}

Parents' concern for their children when playing gadgets is quite high, as many as 76 parents (79.2%) care about their children when playing gadgets, and as many as 20 parents (20.8%) do not care about their children playing gadgets. This research is in line with the scientific paper written by Irmayanti (2018) which states that most parents have a willingness to accompany their children when playing gadgets.¹¹

In terms of supervision, data obtained shows that the number of parents who supervise their children playing gadgets is lower, namely 45 parents (46.9) compared to parents who do not supervise their children playing gadgets, namely 51 parents (53.1%). In modern times, parents still don't supervise their children in playing gadgets, compared to education, crime, and drug use. Research by Nuredah (2016) states that statistically, the role of parents does not have a significant effect

on the negative impact of cellphones on children. The negative impact of cellphones is not only influenced by parental supervision but many other factors that affect it, such as the school environment, social media, friends and so on.^{12,13}

Most of the respondents got sanctions if they played the gadget too long as many as 64 people (66.7%). This research is in line with Gunawan & Muhabbatillah's research (2019) regarding the sanctions given to children if they use the internet more than the specified limit, especially Facebook social media in the form of hacking Facebook accounts.¹⁴

According to the respondents, 68 parents (70.8%) play gadgets, only 11 parents (11.5%) are busy playing gadgets so they don't care about the respondent. This research is in line with research conducted by Rahmawati (2019) that almost all 122 respondents (100%), namely mothers use gadgets, with a maximum duration of 13 hours per day and an average duration of about 3 hours per day. Besides, Rahmawati (2019) also explains that most mothers still care for their children, as many as 79 people (64.8%) even though the mother owns and uses a gadget.¹⁵

Gadget Addiction

Respondents with a low level of gadget addiction were 21 people (21.9%), while the medium level was 72 people (75.0%), and three people (3.1%) high. This result is in line with research conducted on 6th-semester students of Aisyiyah University Yogyakarta by Subhan (2018) who said that 162 people

(88.04%) of students had a moderate level of gadget dependency. However, this study is not in line with the research conducted by Muflih (2017) on students of SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta in May 2015 which stated that 112 respondents (54.1%) had a low dependence on their gadgets. The results of the research conducted by Saifullah (2017) that the highest percentage was moderate gadget addiction as many as 36 children (51.4%), followed by low-level gadget addiction as many as 34 children (48.6%), and no children were in high-level gadget addiction (0%).¹⁶⁻¹⁸

Sleep Quality

Respondents who had good sleep quality were 23 people (24.0%), while 73 respondents (76%) had bad sleep quality.

Learning achievement

Respondents with good learning achievement were found as many as 47 children (47%), while learning achievement was obtained by 49 children (51%). This study is in line with research conducted by Nikmah (2013) which states that 99% of children who are gadget dependent have bad sleep quality.⁹

CONCLUSION

Based on the results of the study, the level of gadget addiction on grade 5 and 6 SD Negeri 1 Sidodadi Lawang was the most dominant at a moderate level as much as 75%, sleep quality was most dominant at a bad level as much as 76%, and learning achievement level was the most dominant at a bad level as much as 51 %.

ACKNOWLEDGEMENT

Thanks to staff and employees at the Department Public Health-Preventive Medicine, Faculty of Medicine, Universitas Airlangga, Surabaya, and Latkesmas Murnajati, as well as all parties who have contributed assistance to researchers so that researchers can complete this article.

REFERENCES

1. Efendi, F. 2013. *Pengaruh gadget terhadap perkembangan anak usia dini*. Available from: <http://fuadefendi.in/2014/01/pengaruh-gadget-terhadap-perkembangan.html>. [Accessed 8 December 2019].
2. Chuzaimah dkk, 2010. *Smartphone: Antara Kebutuhan dan E-Lifestyle*. Seminar Nasional Informatika 2010 (semnas IF 2010) UPN "Veteran" Yogyakarta.
3. Kominfo. 2017. *Survey penggunaan teknologi informasi dan komunikasi tahun 2017*. Available from: https://balitbangsdm.kominfo.go.id/?mod=publikasi&a=dl&page_id=360&cid=9&download_id=187. [Accessed 9 December 2019].
4. Mental Health. 2011. *Mental Health Awareness Week UK*. Available from: <https://www.mentalhealth.org.uk/sites/default/files/MHF-Sleep-Report-2011.pdf>. [Accessed on 9 Dec 2019].
5. Potter, P.A., & Perry A.G. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: konsep, proses dan praktik, (edisi 4 volume 2)*. Alih bahasa Komalasari, R. et-al. Jakarta: EGC.
6. Sari, MI. 2018. *Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Thoriqotussa'adah Pujon Kabupaten*

Lampiran

CURRICULUM VITAE



A. Biodata Penelitian

Nama : Iklin Mawar Diana
 NIM : 17010015
 Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 14 Februari 1999
 Alamat : Dusun Langon Ambulu , Kabupaten Jember
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Nomer Telepon : 081230903768
 E-mail : iklinmawar1414@gmail.com
 Status : Mahasiswa

B. Riwayat Pendidikan

1. TK Al-Hidayah Al-Hikam (2004-2005)
2. MIMA 31 AL-Hikam (2005-2011)
3. MTS. Ma'arif Ambulu (2011-2014)
4. SMK 4 Pancasila Ambulu (2014-2017)
5. S1 Keperawatan Universitas dr. Soebandi (2017-2021)