

HUBUNGAN KECANDUAN INTERNET DENGAN KUALITAS TIDUR PADA SISWA SMA KRISTEN 1 TOMOHON

¹ Bery J Lombogia
² Barnabas H R Kairupan
² Anita E Dundu

¹Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

²Bagian Ilmu Kedokteran Jiwa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

Email: berry.lombogia@gmail.com

Abstract: The popularity of internet as a media of communication and entertainment has made the internet to be a part of many people's daily lives and it has therefore raised the risk of internet addiction. People with internet addiction especially children and adolescents have a higher risk of having sleep problems. Lack of sleep can affect a person's performance and it can also cause several health problems. Internet Addiction may be one of the factors that impacts sleep quality. This study aimed to examine the correlation between internet addiction and sleep quality on highschool students in Christian senior Highschool 1 in Tomohon. The nature of this research is analytics with cross sectional design model. The sample used on this research is the students in Christian Senior Highschool 1 in Tomohon that is randomly selected with the stratified random sampling technique. The research was conducted on 93 students using the Internet Addiction Test questionnaire (IAT) to measure the level of internet addiction and the Pittsburgh Sleep Quality Index questionnaire (PSQI) to assess sleep quality of the students. Statistical analysis is achieved through spearman's correlation approach. The result of data analysis shows a significance or p_{value} of 0.018 and a correlation power or r of 0.245. with a p_{value} of 0,018 ($p_{value} < 0,05$) and a correlation power of 0.245, it can be concluded that there is a weak correlation between internet addiction and sleep quality on Highschool students in Christian senior Highschool 1 in Tomohon. 78.5% of students have a moderate internet addiction and for sleep quality, 62.4% students have a bad sleep quality. **Conclusion:** There is a weak positive correlation between internet addiction and sleep quality on Highschool students in Christian senior Highschool 1 of Tomohon. Most of the students are moderately addicted to the internet and most of them also have a bad sleep quality.

Keywords: Internet Addiction, Highschool Students, Sleep Quality,

Abstrak: Popularitas internet sebagai media komunikasi dan hiburan membuat internet menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari oleh banyak orang sehingga meningkatkan risiko kecanduan internet. Orang dengan kecanduan internet khususnya remaja dan anak-anak memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami masalah tidur. Kekurangan tidur bisa mempengaruhi performa dari seseorang dan bisa menimbulkan berbagai masalah kesehatan. Kecanduan internet dapat menjadi salah satu penyebab yang mempengaruhi kualitas tidur. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kecanduan internet dengan kualitas tidur pada siswa SMA Kristen 1 Tomohon. Jenis penelitian adalah penelitian yang bersifat analitik dengan desain potong lintang (*cross sectional*). Sampel yang digunakan adalah siswa SMA Kristen 1 Tomohon yang dipilih secara acak dengan teknik *stratified random sampling*. Penelitian dilakukan pada 93 siswa dengan menggunakan kuesioner *Internet Addiction Test* (IAT) untuk mengukur tingkat kecanduan internet dan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk menilai kualitas tidur siswa SMA Kristen 1 Tomohon. Analisis Uji statistik yang digunakan adalah uji korelasi Spearman. Setelah dilakukan analisis data didapatkan hasil $p_{value} = 0,018$ ($p_{value} < 0,05$) dan $r = 0,245$ (korelasi lemah) sehingga bisa disimpulkan bahwa terdapat hubungan lemah antara kecanduan internet dengan kualitas tidur pada siswa SMA Kristen 1 Tomohon. Tingkat kecanduan internet terbanyak adalah tingkat sedang yaitu sebanyak 78,5%. Untuk kualitas tidur, sebanyak 62,4% siswa memiliki kualitas tidur yang buruk.

Kesimpulan: Terdapat hubungan positif dengan tingkat korelasi lemah antara kecanduan internet dengan kualitas tidur pada siswa SMA Kristen 1 Tomohon. Sebagian besar siswa memiliki kecanduan internet tingkat sedang dan sebagian besar siswa juga memiliki kualitas tidur yang buruk.

Kata kunci: Kecanduan Internet, Kualitas Tidur, Siswa SMA

Popularitas internet sebagai media komunikasi telah membuat internet menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari oleh banyak orang dan menyebabkan peningkatan penggunaan internet oleh individu.¹ Jumlah pengguna internet di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 143,26 juta dari total 262 juta orang populasi Indonesia. Hal ini berarti bahwa 54,68% dari total populasi Indonesia merupakan pengguna internet. Secara global, prevalensi

kecanduan internet yang tertinggi ada di daerah timur tengah (10,9%) dan prevalensi kecanduan internet yang terendah ada di eropa utara dan barat (2,6%).^{2,3} Penggunaan internet yang terus meningkat bisa mengarah pada munculnya sebuah kecanduan internet.

Kecanduan internet bisa menyebabkan gangguan akademik, sosial, dan pekerjaan. Studi kasus dari Young juga mendapatkan bahwa orang

dengan kecanduan internet bisa menghabiskan waktu hingga 70 jam dalam seminggu untuk mengakses internet. Orang dengan kecanduan internet yang mencoba untuk menghentikan penggunaan internet juga bisa mengalami gejala withdrawal.^{4,5} Beberapa peneliti lain juga tertarik memulai penelitian tentang kecanduan internet sehingga muncul berbagai istilah baru dari peneliti-peneliti tersebut seperti penggunaan internet patologis, penggunaan internet bermasalah, ketergantungan internet, kecanduan internet, dan internetomania.⁶⁻¹⁰

Orang dengan kecanduan internet khususnya remaja dan anak-anak memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami masalah tidur. Masalah tidur sering ditemui pada anak-anak dan remaja, dan hal tersebut merupakan kekhawatiran utama dari para orang tua.¹¹ Kualitas tidur yang baik bisa membantu memelihara kesehatan mental, fisik, serta kualitas hidup yang baik.¹² Kekurangan tidur bisa mempengaruhi performa termasuk kemampuan untuk berpikir dengan jernih, bereaksi dengan cepat, membentuk memori, mempengaruhi mood, menyebabkan orang menjadi cepat marah, depresi, meningkatkan kecemasan, dan menyebabkan munculnya masalah dengan hubungan interpersonal, khususnya untuk anak-anak dan remaja.^{13,14} Selain itu, kekurangan tidur juga dihubungkan dengan peningkatan risiko tekanan darah tinggi, penyakit jantung, obesitas, dan diabetes.^{13,15-17} Dampak lain dari kekurangan tidur adalah rasa lelah yang berlebihan pada siang hari, gangguan aktivitas dalam pekerjaan, sekolah, dan terganggunya fungsi sosial.¹²

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kecanduan internet memiliki hubungan dengan kualitas tidur. Penelitian dari Chen dan Gau pada 1253 anak-anak dan remaja menunjukkan bahwa kecanduan internet berhubungan dengan berkurangnya durasi tidur pada malam hari dan meningkatnya kebutuhan tidur. Pada penelitian lain yang dilakukan pada 942 responden, Tavernier dan Willoughby menemukan bahwa orang yang kesulitan tidur pada malam hari cenderung mencari aktivitas seperti penggunaan internet yang nantinya bisa menyebabkan berkembangnya sebuah kecanduan internet. Sebuah penelitian di Korea oleh Kim dkk pada 853 siswa juga menemukan bahwa penggunaan internet yang berlebihan bisa mengarah pada pola tidur yang *irregular* oleh karena jadwal tidur yang tidak teratur. Berbagai masalah dalam kualitas tidur bisa menyebabkan kualitas tidur menjadi buruk, dan kualitas tidur yang buruk bisa menyebabkan berbagai dampak buruk pada kesehatan.^{11,13,15-19}

Sebuah penelitian oleh Cheng dkk yang dilakukan di Taiwan pada sekitar 8.000 siswa remaja mendapatkan hasil bahwa kecanduan internet memiliki hubungan yang signifikan dengan jam tidur pendek pada malam hari. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa kecanduan internet memiliki hubungan dengan insomnia.²⁰ Penelitian lain oleh

choi dkk yang dilakukan di Korea pada 2336 siswa mendapatkan hasil bahwa penggunaan internet berlebih memiliki hubungan yang erat dengan peningkatan rasa mengantuk pada siang hari, mimpi buruk, apnea tidur, parasomnia, mendengkur saat tidur, dan *teeth grinding*.²¹ Penelitian lain oleh Chuang pada 10 pasien yang mengalami kejang pada saat bermain game online juga menemukan bahwa kecanduan internet khususnya bermain game online bisa mengubah siklus *circadian* dari proses tidur.²²

Di Indonesia, Maulida telah melakukan penelitian tentang kaitan kecanduan internet dan pola tidur pada 91 responden dan didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara kecanduan internet dengan pola tidur.²³ Musfirotun juga telah melakukan penelitian tentang hubungan intensitas penggunaan internet dengan kualitas tidur pada 38 responden dan didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara intensitas penggunaan internet dengan kualitas tidur.²⁴ Penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu apakah terdapat hubungan antara kecanduan internet dengan kualitas tidur pada siswa SMA Kristen 1 Tomohon.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan desain potong lintang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *stratified random sampling*. Subjek dari penelitian ini adalah siswa SMA Kristen 1 Tomohon yang bersedia mengikuti penelitian dan mengisi kuesioner penelitian. Variabel independent pada penelitian ini adalah kecanduan internet dan variabel dependen pada penelitian ini adalah kualitas tidur. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar *informed consent*, kuesioner *Internet Addiction Test (IAT)* dan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan uji korelasi Spearman.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kecanduan internet sedang berjumlah 73 orang (78,5%), kemudian kecanduan internet tingkat ringan berjumlah 16 orang (17,2%), dan diikuti oleh kecanduan tingkat berat sebanyak 4 orang (4,3%). Tabel 2 Menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kualitas tidur buruk berjumlah 58 orang (62,4%) dan siswa yang memiliki kualitas tidur baik berjumlah 35 orang (37,6%). Tabel 3 memperlihatkan nilai tengah dari kecanduan internet adalah 62,00 (38-88) dan nilai tengah dari kualitas tidur adalah 6,00 (2-15). Dari analisis hubungan kecanduan internet dengan kualitas tidur pada siswa SMA Kristen 1 Tomohon dengan menggunakan uji korelasi Spearman (tingkat kemaknaan 0,05) didapatkan hasil bahwa $p=0,018$ ($p<0,05$). Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan positif antara kecanduan internet dengan kualitas tidur pada siswa SMA Kristen 1 Tomohon.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kecanduan Internet pada Siswa SMA Kristen 1 Tomohon (n=93)

Variabel	n	%
Kecanduan Internet		
Tidak Kecanduan	0	0,0
Kecanduan Ringan	16	17,2
Kecanduan Sedang	73	78,5
Kecanduan Berat	4	4,3
Total	93	100,0

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur pada Siswa SMA Kristen 1 Tomohon (n=93)

Variabel	n	%
Kualitas Tidur		
Baik	35	37,6
Buruk	58	62,4
Total	93	100,0

Tabel 3. Hubungan Kecanduan Internet dengan Kualitas Tidur pada Siswa SMA Kristen 1 Tomohon (n=93)

	Median	r	Nilai p	n
Kecanduan Internet	62,00	0,245	0,018	93
Kualitas Tidur	6,00			

Keterangan : n = jumlah sampel; Nilai p = nilai signifikansi; r = koefisien korelasi

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa koefisien korelasi adalah 0,245 yang berarti kekuatan korelasi lemah.

PEMBAHASAN

Gambaran Kecanduan Internet

Gambaran Kecanduan Internet pada Siswa SMA Kristen 1 Tomohon yang digambarkan pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa sebanyak 78,5% siswa memiliki tingkat kecanduan internet sedang, 17,2% siswa memiliki tingkat kecanduan internet ringan, 4,3% memiliki tingkat kecanduan internet berat, dan tidak ada siswa yang tidak kecanduan internet. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa SMA Kristen 1 Tomohon memiliki Kecanduan Internet dengan frekuensi tingkat kecanduan yang terbanyak yaitu kecanduan tingkat sedang.

Hasil Penelitian Ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan pada siswa SMAN 1 Banjarmasin.²⁵ Kecanduan Internet oleh siswa diukur dengan Kuesioner *Internet Addiction Test*(IAT) dan ditemukan bahwa 76% siswa memiliki Kecanduan Internet. Hal Ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan pada siswa SMAN 7 Padang.²⁶ Dari penelitian tersebut, ditemukan bahwa sebagian besar siswa memiliki kecanduan Internet tingkat sedang dengan persentase 50%.

Hasil yang serupa juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan di Lebanon pada remaja.²⁷ Penelitian tersebut dilakukan menggunakan kuesioner IAT pada 817 responden dengan usia rata-rata 15 tahun dan didapatkan bahwa sebagian besar remaja (78,2%) memiliki kecanduan internet. Dari 78,2% remaja yang memiliki kecanduan internet, sebanyak 39,2% memiliki kecanduan tingkat ringan, diikuti oleh kecanduan sedang sebanyak 34,9% dan yang paling sedikit adalah kecanduan tingkat berat yaitu sebanyak 4,2%.

Penelitian lain yang dilakukan di Yordania pada 2415 responden dengan usia rata-rata 15,5 tahun juga menunjukkan angka kecanduan internet yang tinggi pada remaja.²⁸ Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kecanduan internet (93,78%) dan dari responden yang memiliki kecanduan internet sebanyak dua per tiga responden memiliki kecanduan internet dengan tingkat sedang dan berat.

Pada penelitian Kecanduan Internet yang dilakukan pada 5 sekolah di India, didapatkan hasil yang berbeda.²⁹ dari 724 responden dengan usia rata-rata 14,5 tahun didapatkan bahwa hanya sebagian kecil responden yang memiliki kecanduan internet yaitu sebanyak 8,7% responden. Penelitian tersebut juga dilakukan dengan menggunakan kuesioner IAT. Hasil yang berbeda juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan di Serbia.³⁰ Dari 553 responden dengan usia rata-rata 15,6 tahun didapatkan bahwa hanya 18,7% responden yang memiliki kecanduan internet.

Munculnya sebuah kecanduan internet bisa dikaitkan dengan beberapa faktor risiko. Faktor-faktor tersebut bervariasi mulai dari usia, jenis kelamin, kemudahan akses internet, perilaku penggunaan internet yang berlebihan, pengendalian diri yang rendah, tingkat stres yang tinggi, dan kualitas hidup.^{27,28,31-35}

Dari segi usia, angka kecanduan Internet pada remaja lebih tinggi jika dibandingkan dengan angka kecanduan internet pada orang dewasa. Sebuah penelitian di Italia yang dilakukan pada 236 responden dengan rentang usia 13 sampai 50 tahun menunjukkan bahwa pengguna internet dengan usia yang lebih muda memiliki risiko kecanduan internet yang lebih tinggi daripada pengguna internet dewasa.³⁶ Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa pengguna internet dengan usia yang lebih muda memiliki kualitas hidup sosial dan individual yang lebih rendah sehingga membuat mereka menggunakan internet sebagai sebuah alat kompensasi dari rendahnya kualitas hidup sosial dan individual mereka. Penelitian tersebut juga menggunakan instrumen penelitian kuesioner IAT.

Hal ini juga diperkuat dengan penelitian di Norwegia yang dilakukan pada 3393 responden dengan rentang usia 16-74 tahun. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa angka kecanduan cenderung lebih tinggi pada kelompok

usia yang lebih muda, dimana angka kecanduan internet jauh lebih tinggi pada responden yang berada dalam kelompok usia 16 sampai 29 tahun. Pada kelompok usia 16 sampai 29 tahun tersebut, ditemukan bahwa remaja (16-19 tahun) memiliki angka kecanduan Internet yang lebih tinggi.³⁷ Penelitian tersebut menggunakan instrumen penelitian yang dikembangkan oleh Kimberly Young yaitu *Young Diagnostic questionnaire* (YDQ) untuk kecanduan Internet.

Remaja memiliki risiko lebih tinggi akan munculnya kecanduan internet karena remaja memiliki tingkat pengendalian yang lebih rendah terhadap rasa antusias mereka terhadap aktivitas yang bisa dilakukan di internet.³³ Pengendalian diri yang rendah memiliki hubungan terbalik dengan kecanduan internet dimana lebih rendah tingkat pengendalian diri dari seseorang, maka lebih tinggi kemungkinan munculnya sebuah kecanduan internet pada orang tersebut, begitu pula sebaliknya.^{34,35} Peran orang tua dan keluarga juga merupakan hal yang penting dalam pengendalian kecanduan internet remaja.^{38,39}

Faktor risiko lain akan munculnya sebuah kecanduan internet adalah jenis kelamin. Hasil sebuah penelitian yang dilakukan di Korea pada 56.086 siswa (28.712 laki-laki dan 27.374 perempuan) yang diambil dari 400 sekolah menengah pertama dan 400 sekolah menengah atas menunjukkan bahwa 3,6% laki-laki dan 1,9% perempuan memiliki kecanduan internet. Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa prevalensi kecanduan internet lebih tinggi pada laki-laki daripada perempuan.⁴⁰

Pernyataan bahwa prevalensi kecanduan internet lebih tinggi pada laki-laki daripada perempuan juga diperkuat dengan beberapa penelitian yang juga menemukan hasil yang serupa.^{34,41-47} Salah satu penjelasan terhadap prevalensi kecanduan internet yang lebih tinggi pada laki-laki adalah karena laki-laki cenderung menghabiskan lebih banyak waktu di internet jika dibandingkan dengan perempuan. Laki-laki menghabiskan banyak waktu di internet untuk bermain game online dan mengakses situs dewasa sedangkan perempuan lebih sering menghabiskan waktu di internet dengan mengakses media sosial.⁴⁸

Penjelasan lain terkait tingginya prevalensi kecanduan internet pada laki-laki adalah karena laki-laki lebih memilih untuk menghabiskan waktu di internet untuk mencari kesenangan seperti mendengar lagu, menonton video, dan bermain game online sedangkan perempuan cenderung lebih memilih menghabiskan waktu di internet untuk mencari informasi terkait studi atau pekerjaan.⁴⁹⁻⁵¹ Hal ini sesuai dengan penelitian yang menemukan bahwa aktivitas internet tertentu memiliki tingkat adiksi yang lebih tinggi dari aktivitas internet lainnya. Sebagai contoh, bermain game online

memiliki risiko 2 kali lipat akan munculnya sebuah kecanduan internet.³⁹

Faktor lain yang dikaitkan dengan peningkatan risiko kecanduan internet adalah kemudahan akses internet. Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa munculnya sebuah kecanduan memiliki hubungan yang linier dengan adanya akses atau kemudahan akses.⁵²⁻⁵⁵ Penelitian lain juga mengatakan bahwa ketersediaan bisa meningkatkan risiko sebuah kecanduan.⁵⁶ Berdasarkan pernyataan tersebut, hubungan yang sama juga mungkin dimiliki oleh kecanduan internet dan kemudahan akses internet dimana ketersediaan internet yang lebih besar bisa membuat seseorang menghabiskan lebih banyak waktu dengan internet, sehingga pada akhirnya meningkatkan risiko kecanduan internet. Namun, hasil yang berbeda didapatkan pada beberapa penelitian. Dari dua penelitian yang dilakukan, salah satu penelitian menemukan bahwa tidak ada hubungan antara kecanduan internet dengan aksesibilitas internet dan penelitian lainnya menunjukkan bahwa terdapat korelasi dengan tingkat yang sangat lemah antara kecanduan internet dengan aksesibilitas internet.^{3,39}

Hasil tersebut mungkin muncul karena penelitian tersebut dilakukan dengan cara mengukur akses internet dalam skala nasional kemudian membandingkannya dengan tingkat kecanduan internet pada tingkat individu. Diperlukan penelitian yang lebih lanjut untuk menganalisis hubungan antara kecanduan internet dan aksesibilitas.³⁹ Penelitian tersebut juga menemukan bahwa orang yang tinggal pada kota besar memiliki risiko yang lebih tinggi atas munculnya sebuah kecanduan internet namun belum jelas apakah hal ini berkaitan dengan aksesibilitas internet, jumlah populasi, perbedaan antar-budaya, faktor ekonomi, atau faktor sosiodemografik lainnya.³⁹

Gambaran Kualitas Tidur

Gambaran Kualitas Tidur pada siswa SMA Kristen 1 Tomohon yang digambarkan pada Tabel 4.3 menunjukkan bahwa sebanyak 62,4% siswa memiliki kualitas tidur yang kurang baik dan 37,6% siswa memiliki kualitas tidur yang baik. Dari hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa SMA Kristen 1 Tomohon memiliki kualitas tidur yang kurang baik.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan di SMAN 10 Padang.⁵⁷ Penelitian dilakukan pada 153 siswa dan didapatkan bahwa 69,3% siswa memiliki kualitas tidur yang buruk. Penelitian tersebut menggunakan instrumen penelitian PSQI. Hasil yang serupa juga ditemukan pada SMAN 9 Padang yang dilakukan pada 235 siswa. Penelitian tersebut juga menggunakan instrumen penelitian PSQI dan didapatkan hasil bahwa sebanyak 74,5% siswa memiliki kualitas tidur yang buruk.⁵⁸ Penelitian yang dilakukan di SMAN 4 Surakarta juga memiliki hasil yang serupa. Dari total

66 responden, didapatkan bahwa 50% responden memiliki kualitas tidur yang buruk.⁵⁹

Hasil yang berbeda didapatkan pada penelitian yang dilakukan di SMAN 2 Lhokseumawe. Pada penelitian tersebut, dari total 238 responden didapatkan bahwa 74,3% siswa memiliki kualitas tidur yang baik. Hal ini berarti bahwa proporsi responden yang memiliki kualitas tidur yang baik berjumlah lebih banyak daripada responden yang memiliki kualitas tidur yang buruk.⁶⁰

Penelitian menunjukkan bahwa terjadi beberapa perubahan pada remaja yang menyebabkan pemendekan waktu tidur oleh remaja. Faktor-faktor tersebut termasuk faktor biologis, psikologis, dan sosial.⁶¹ Beberapa penelitian di negara barat menunjukkan hasil bahwa kualitas tidur yang buruk oleh karena gangguan tidur pada remaja memiliki proporsi yang cukup besar yaitu 25-40%.⁶²⁻⁶⁴ Penelitian lain juga menunjukkan hasil yang serupa yaitu prevalensi gangguan tidur pada anak-anak dan remaja berkisar antara 66 sampai 90%.⁶⁵

Terdapat beberapa faktor yang bisa mempengaruhi jumlah jam tidur pada remaja. Beberapa faktor tersebut adalah tingkat depresi, intervensi orang tua dalam pengendalian jam tidur, penggunaan alat elektronik (TV, Video game, Komputer, Telepon Genggam, akses Internet) pada malam hari sebelum tidur, dan aktivitas sosial (pergaulan) pada malam hari.^{61,66} Hasil penelitian menunjukkan bahwa depresi memiliki korelasi dengan gangguan tidur⁶⁶. Faktor lain yaitu intervensi orang tua dalam pengendalian jam tidur bisa berperan dalam peningkatan jam tidur dan pengurangan rasa lelah pada saat beraktivitas.⁶⁷

Penggunaan alat elektronik pada malam hari juga bisa menimbulkan masalah tidur. Penggunaan alat elektronik pada malam hari yang dimaksudkan disini adalah penggunaan TV, bermain Video Game, menggunakan Telepon Genggam, menggunakan Komputer, dan Mengakses Internet pada malam hari sebelum tidur. Penggunaan berbagai jenis alat elektronik pada malam hari sebelum tidur bisa menurunkan waktu tidur, mengganggu proses tidur, dan meningkatkan rasa mengantuk pada saat beraktivitas.⁶⁸

Hubungan Kecanduan Internet dengan Kualitas Tidur

Hasil penelitian tentang Hubungan Kecanduan Internet dengan Kualitas Tidur pada Siswa SMA Kristen 1 Tomohon bisa dilihat pada tabel 4.5 yang menunjukkan bahwa didapatkan $P_{value} < 0,05$ yaitu 0,018 dan kekuatan korelasi atau $r = 0,245$. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif dengan korelasi yang lemah antara Kecanduan Internet dan Kualitas Tidur pada Siswa SMA Kristen 1 Tomohon.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Vietnam.⁶⁹ Penelitian tersebut dilakukan pada 566 responden dan didapatkan hasil

bahwa sebanyak 85% responden yang memiliki kecanduan internet memiliki waktu tidur yang lebih kurang dan mengalami gangguan tidur sebanyak rata-rata 2 sampai 3 kali per minggu. Hal ini juga diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan di Korea.²¹ Penelitian tersebut dilakukan pada 2336 responden remaja dan didapatkan hasil bahwa prevalensi rasa mengantuk pada siang hari yang paling tinggi terdapat pada responden yang memiliki kecanduan internet (37,7%), diikuti oleh tingkat sedang pada responden yang memiliki risiko kecanduan internet (13,%), dan paling rendah pada responden yang tidak kecanduan internet (7,4%). Hasil penelitian tersebut juga menemukan bahwa prevalensi kejadian insomnia, apnea, dan mimpi buruk berada pada tingkat yang paling tinggi pada responden dengan kecanduan internet, diikuti oleh tingkat sedang pada responden yang memiliki risiko kecanduan internet, dan paling rendah pada responden yang tidak kecanduan internet.

Di Indonesia juga telah dilakukan beberapa penelitian untuk menentukan apakah terdapat hubungan antara kecanduan internet dengan kualitas tidur di beberapa lokasi. Hasil dari beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kecanduan internet dengan kualitas tidur.^{23,24}

Penelitian ini merupakan penelitian pertama tentang hubungan kecanduan internet dengan kualitas tidur di provinsi Sulawesi Utara sehingga dapat dijadikan bahan referensi bagi peneliti selanjutnya. Penelitian ini tidak mengontrol berbagai faktor risiko dari kecanduan internet dan kualitas tidur. penelitian ini juga hanya dilakukan di satu lokasi dengan jumlah sampel yang terbatas. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini juga tidak dapat mengetahui apakah responden mengisi kuesioner dengan jawaban yang sebenar-benarnya atau tidak.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dengan korelasi lemah antara kecanduan internet dengan kualitas tidur pada siswa SMA Kristen 1 Tomohon. Sebagian besar siswa SMA Kristen 1 Tomohon memiliki kecanduan internet tingkat sedang dan sebagian besar siswa juga memiliki kualitas tidur yang buruk.

DAFTAR PUSTAKA

1. Griffiths M. Internet addiction-time to be taken seriously? *Addict Res Theory*. 2000;8(5):413-418.
2. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. Penetrasi dan perilaku pengguna internet Indonesia. <https://apjii.or.id/survei2017>. Published 2017.
3. Cheng C, Li AY. Internet Addiction Prevalence and Quality of (Real) Life: A

- Meta-Analysis of 31 Nations Across Seven World Regions. *Cyberpsychology, Behav Soc Netw.* 2014;17(12):755-760. doi:10.1089/cyber.2014.0317
4. Young K. Internet addiction : emergence of new clinical disorder. *Cyberpsychology Behav.* 1998.
 5. Griffiths MD. Internet Addiction: Fact or Fiction? *Psychologist.* 1999;12:246-250.
 6. Davis RA. A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Comput Human Behav.* 2001;17(2):187-195. doi:10.1016/S0747-5632(00)00041-8
 7. Caplan SE. Preference for Online Social Interaction. *Communic Res.* 2003;30(6):625-648. doi:10.1177/0093650203257842
 8. Scherer K. college life on-line : healthy and unhealthy internet use. *J Coll Stud Dev.* 1997;38:655-665.
 9. Li S-M, Chung T-M. Internet function and Internet addictive behavior. *Comput Human Behav.* 2006;22(6):1067-1071. doi:10.1016/j.chb.2004.03.030
 10. Salicetia F. Internet Addiction Disorder (IAD). *Procedia - Soc Behav Sci.* 2015;191:1372-1376. doi:10.1016/j.sbspro.2015.04.292
 11. Chen Y-L, Gau SS-F. Sleep problems and internet addiction among children and adolescents: a longitudinal study. *J Sleep Res.* 2016;25(4):458-465. doi:10.1111/jsr.12388
 12. National heart, lung and blood institute. Sleep deprivation and deficiency. <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/sleep-deprivation-and-deficiency>. Accessed September 4, 2018.
 13. National Heart, Lung and BI. At a glance : Healthy Sleep. https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/sleep/healthy_sleep_atglance.pdf. Published 2009. Accessed May 30, 2012.
 14. Talbot LS, McGlinchey EL, Kaplan KA, Dahl RE, Harvey AG. Sleep deprivation in adolescents and adults: Changes in affect. *Emotion.* 2010;10(6):831-841. doi:10.1037/a0020138
 15. Taheri S, Lin L, Austin D, Young T, Mignot E. Short Sleep Duration Is Associated with Reduced Leptin, Elevated Ghrelin, and Increased Body Mass Index. Froguel P, ed. *PLoS Med.* 2004;1(3):e62. doi:10.1371/journal.pmed.0010062
 16. Gangwisch JE, Malaspina D, Boden-Albala B, Heymsfield SB. Inadequate sleep as a risk factor for obesity: analyses of the NHANES I. *Sleep.* 2005;28(10):1289-1296. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16295214>.
 17. Spiegel K, Knutson K, Lepoult R, Tasali E, Cauter E Van. Sleep loss: a novel risk factor for insulin resistance and Type 2 diabetes. *J Appl Physiol.* 2005;99(5):2008-2019. doi:10.1152/jappphysiol.00660.2005
 18. Tavernier R, Willoughby T. Sleep problems: predictor or outcome of media use among emerging adults at university? *J Sleep Res.* 2014;23(4):389-396. doi:10.1111/jsr.12132
 19. Kim Y, Park JY, Kim SB, Jung I-K, Lim YS, Kim J-H. The effects of Internet addiction on the lifestyle and dietary behavior of Korean adolescents. *Nutr Res Pract.* 2010;4(1):51. doi:10.4162/nrp.2010.4.1.51
 20. Yen C-F, Ko C-H, Yen J-Y, Cheng C-P. The multidimensional correlates associated with short nocturnal sleep duration and subjective insomnia among Taiwanese adolescents. *Sleep.* 2008;31(11):1515-1525. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19014071>.
 21. Choi K, Son H, Park M, et al. Internet overuse and excessive daytime sleepiness in adolescents. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2009;63(4):455-462. doi:10.1111/j.1440-1819.2009.01925.x
 22. Chuang Y-C. Massively multiplayer online role-playing game-induced seizures: a neglected health problem in Internet addiction. *Cyberpsychol Behav.* 2006;9(4):451-456. doi:10.1089/cpb.2006.9.451
 23. Maulida R, Sari H. Kaitan Internet Addiction dan Kualitas Keperawatan Pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan. *J Ilm Mhs Fak Keperawatan Univ Syiah Kuala.* 2017;2.
 24. Musfirotnun A. Hubungan Intensitas penggunaan internet dengan kualitas tidur pada mahasiswa semester VI di sekolah tinggi ilmu kesehatan majapahit mojokerto. 2014.
 25. Anggraeni M, Husain AN, Arifin S. Hubungan Tipe Kepribadian Introvert dengan Kecanduan Internet Pada Siswa Kelas X SMAN 1 Banjarmasin. *Berk Kedokt.* 2014;10:1-8.
 26. Sari AP, Ilyas A, Ifdil I. Tingkat Kecanduan Internet Pada Remaja Awal. *J Penelit Pendidik Indones.* 2017;3.
 27. Hawi NS. Internet addiction among adolescents in Lebanon. *Comput Human Behav.* 2012;28(3):1044-1053. doi:10.1016/j.chb.2012.01.007
 28. Al-Shdayfat N, Hawi N, Hamadneh S, Albniyan F, Alzyoud S, Logue T. Internet Addiction among School Adolescents in Northeastern Jordan. *World J Med Sci.* 2016;13(4):218-224.
 29. Anusha Prabhakaran M, Patel Vr, Ganjiwale

- Dj, Nimbalkar Ms. Factors associated with internet addiction among school-going adolescents in Vadodara. *J Fam Med Prim Care*. 2016;5(4):765. doi:10.4103/2249-4863.201149
30. Ac-Nikolic E, Zaric D, Niciforovic-Surkovic O. Prevalence of internet addiction among schoolchildren in Novi Sad. *Srp Arh Celok Lek*. 2015;143(11-12):719-725. doi:10.2298/SARH1512719A
 31. JOHANSSON A, GOTESTAM KG. Internet addiction: Characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12-18 years). *Scand J Psychol*. 2004;45(3):223-229. doi:10.1111/j.1467-9450.2004.00398.x
 32. Lam LT, Peng Z, Mai J, Jing J. Factors Associated with Internet Addiction among Adolescents. *CyberPsychology Behav*. 2009;12(5).
 33. Yen C-F, Ko C-H, Yen J-Y, Chang Y-P, Cheng C-P. Multi-dimensional discriminative factors for Internet addiction among adolescents regarding gender and age. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2009;63(3):357-364. doi:10.1111/j.1440-1819.2009.01969.x
 34. Shirinkam MS, Shahsavarani AM, Leila, et al. Internet addiction antecedents: Self-control as a predictor. *Int J Med Res Heal Sci*. 2016;5(5):143-151. <https://www.ijmrhs.com/medical-research/internet-addiction-antecedents-selfcontrol-as-a-predictor.pdf>.
 35. Bani Ismail A, Zawahreh N. Self-control and its Relationship with the Internet Addiction among a Sample of Najran University Students. *J Educ Hum Dev*. 2017;6(1). doi:10.15640/jehd.v6n2a18
 36. Ferraro G, Caci B, D'Amico A, Blasi M Di. Internet Addiction Disorder: An Italian Study. *CyberPsychology Behav*. 2007;10(2):170-175. doi:10.1089/cpb.2006.9972
 37. BAKKEN IJ, WENZEL HG, GÖTESTAM KG, JOHANSSON A, ØREN A. Internet addiction among Norwegian adults: A stratified probability sample study. *Scand J Psychol*. 2009;50(2):121-127. doi:10.1111/j.1467-9450.2008.00685.x
 38. Yen J-Y, Yen C-F, Chen C-C, Chen S-H, Ko C-H. Family Factors of Internet Addiction and Substance Use Experience in Taiwanese Adolescents. *CyberPsychology Behav*. 2007;10(3):323-329. doi:10.1089/cpb.2006.9948
 39. Durkee T, Kaess M, Carli V, et al. Prevalence of pathological internet use among adolescents in Europe: demographic and social factors. *Addiction*. 2012;107(12):2210-2222. doi:10.1111/j.1360-0443.2012.03946.x
 40. Ha Y-M, Hwang WJ. Gender Differences in Internet Addiction Associated with Psychological Health Indicators Among Adolescents Using a National Web-based Survey. *Int J Ment Health Addict*. 2014;12(5):660-669. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11469-014-9500-7>.
 41. Kim D, Nam JK, Oh J, Kang MC. A latent profile analysis of the interplay between PC and smartphone in problematic internet use. *Comput Human Behav*. 2016;56:360-368. doi:10.1016/j.chb.2015.11.009
 42. Lachmann B, Sariyska R, Kannen C, Cooper A, Montag C. Life satisfaction and problematic Internet use: Evidence for gender specific effects. *Psychiatry Res*. 2016;238:363-367. doi:10.1016/j.psychres.2016.02.017
 43. Müller KW, Dreier M, Beutel ME, Duven E, Giralt S, Wölfling K. A hidden type of internet addiction? Intense and addictive use of social networking sites in adolescents. *Comput Human Behav*. 2016;55:172-177. doi:10.1016/j.chb.2015.09.007
 44. Shayeq S, Azad H, Bahrami H. Internet addiction and its relation to personality characteristics of youth in Tehran, Iran. *Sci J Princ Ment Heal*. 2009;42(11):149-158.
 45. Shek DTL, Yu L. Adolescent Internet Addiction in Hong Kong: Prevalence, Change, and Correlates. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2016;29(1):S22-S30. doi:10.1016/j.jpjag.2015.10.005
 46. Tekkanat E, Topaloglu M. The Assessment of High Schoolers' Internet Addiction. *Procedia - Soc Behav Sci*. 2015;205:664-670. doi:10.1016/j.sbspro.2015.09.104
 47. Lin M-P, Ko H-C, Wu JY-W. Prevalence and Psychosocial Risk Factors Associated with Internet Addiction in a Nationally Representative Sample of College Students in Taiwan. *Cyberpsychology, Behav Soc Netw*. 2011;14(12):741-746. doi:10.1089/cyber.2010.0574
 48. Dufour M, Brunelle N, Tremblay J, et al. Gender Difference in Internet Use and Internet Problems among Quebec High School Students. *Can J Psychiatry*. 2016;61(10):663-668. doi:10.1177/0706743716640755
 49. Imhof M, Vollmeyer R, Beierlein C. Computer use and the gender gap: The issue of access, use, motivation, and performance. *Comput Human Behav*. 2007;23(6):2823-2837. doi:10.1016/j.chb.2006.05.007
 50. Jones S, Johnson-Yale C, Millermaier S, Pérez FS. U.S. College Students' Internet Use: Race, Gender and Digital Divides. *J*

- Comput Commun.* 2009;14(2):244-264. doi:10.1111/j.1083-6101.2009.01439.x
51. Liang L, Zhou D, Yuan C, Shao A, Bian Y. Gender differences in the relationship between internet addiction and depression: A cross-lagged study in Chinese adolescents. *Comput Human Behav.* 2016;63:463-470. doi:10.1016/j.chb.2016.04.043
 52. Volkow ND, Wise RA. How can drug addiction help us understand obesity? *Nat Neurosci.* 2005;8(5):555-560. doi:10.1038/nn1452
 53. Lester D. Access to gambling opportunities and compulsive gambling. *Int J Addict.* 1994;29(12):1611-1616. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7836022>.
 54. Pearce J, Mason K, Hiscock R, Day P. A national study of neighbourhood access to gambling opportunities and individual gambling behaviour. *J Epidemiol Community Heal.* 2008;62(10):862-868. doi:10.1136/jech.2007.068114
 55. Wilson DH, Gilliland J, Ross NA, Derevensky J, Gupta R. Video lottery terminal access and gambling among high school students in Montréal. *Can J Public Health.* 2006;97(3):202-206. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16827406>.
 56. RE M. Availability As A Law of Addiction. *Addiction.* 2005;100(7):924-925. doi:10.1111/j.1360-0443.2005.01146.x
 57. Luthfi M, Azmi S, Erkadius E. Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Pelajar Kelas 2 SMA Negeri 10 Padang. *J Kesehat Andalas.* 2017;6(2). <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/698>.
 58. Ganda HA. Hubungan Kecanduan Penggunaan Smartphone dengan Kualitas Tidur Pada Remaja di SMAN 9 Padang Tahun 2016. *Diploma Thesis Univ Andalas.* 2016. <http://scholar.unand.ac.id/21563/>.
 59. Pratiaksa A. Hubungan Kualitas Tidur dengan Kapasitas Memori Kerja Siswa Sekolah Menengah Atas. *Other thesis, Univ Sebel Maret.* 2015. <https://eprints.uns.ac.id/17412/>.
 60. Sabiq A, Fitriany J, Mauliza. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Peningkatan Tekanan Darah Pada Remaja Di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Lhokseumawe. *Univ Malikussaleh.* 2017. <http://ojs.unimal.ac.id/index.php/averrous/article/view/447/370>.
 61. Carskadon MA. Sleep in Adolescents: The Perfect Storm. *Pediatr Clin North Am.* 2011;58(3):637-647. doi:10.1016/j.pcl.2011.03.003
 62. Lazaratou H, Dikeos DG, Anagnostopoulos DC, Sbokou O, Soldatos CR. Sleep problems in adolescence A study of senior high school students in Greece. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2005;14(4):237-243. doi:10.1007/s00787-005-0460-0
 63. Bailly D, Bailly-Lambin I, Querleu D, Beuscart R, Collinet C. Sleep in adolescents and its disorders. A survey in schools. *Encephale.* 2004;30(4):352-359. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15538310>.
 64. Jimenez MAG, Aguilar FS, Almonacid FMR, Aznar MLM. The prevalence of sleep disorders among adolescents in Cuenca, Spain. *Aten Primaria.* 2005;35(8):408-414.
 65. Meltzer LJ, Avis KT, Biggs S, Reynolds AC, Crabtree VM, Bevans KB. The Children's Report of Sleep Patterns (CRSP): A Self-Report Measure of Sleep for School-Aged Children. *J Clin Sleep Med.* March 2013. doi:10.5664/jcsm.2486
 66. Guo L, Deng J, He Y, et al. Prevalence and correlates of sleep disturbance and depressive symptoms among Chinese adolescents: a cross-sectional survey study. *BMJ Open.* 2014;4(7):e005517-e005517. doi:10.1136/bmjopen-2014-005517
 67. Short MA, Gradisar M, Wright H, Lack LC, Dohnt H, Carskadon MA. Time for Bed: Parent-Set Bedtimes Associated with Improved Sleep and Daytime Functioning in Adolescents. *Sleep.* 2011;34(6):797-800. doi:10.5665/SLEEP.1052
 68. Cain N, Gradisar M. Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: A review. *Sleep Med.* 2010;11(8):735-742. doi:10.1016/j.sleep.2010.02.006
 69. Zhang MWB, Tran BX, Huong LT, et al. Internet addiction and sleep quality among Vietnamese youths. *Asian J Psychiatry.* 2017;28:15-20. doi:10.1016/j.ajp.2017.03.025