

**HUBUNGAN ANTARA KECANDUAN PENGGUNAAN *SMARTPHONE*
DAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA SEMESTER VI
PRODI ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

SKRIPSI

Diajukan sebagai persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Keperawatan



DISUSUN OLEH :

Annisa

17111024110404

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

2018

LEMBAR PENGESAHAN

**Hubungan Antara Kecanduan Penggunaan Smartphone
dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Semester VI
Prodi Ilmu Keperawatan Universitas
Muhammadiyah Kalimantan Timur**

**SKRIPSI
DI SUSUN OLEH :**

**Annisa
17111024110404**

**Diseminarkan dan Diujikan
Pada tanggal, 28 Juni 2018**

Penguji I

**Ns. Fariad R.H., S.Kep., M.Kes
NIDN. 1112068002**

Penguji II

**Ns. Fitroh Asriyadi, M, Kep
NIDN. 1115058602**

Penguji III

**Ghozali MH., M.Kes
NIDN. 1114077102**



**Mengetahui,
Ketua
Program Studi S1 Keperawatan**

**Ns. Dwi Rahmah Fitriani, S.Kep., M.Kep
NIDN. 1119097601**

Hubungan antara Kecanduan Penggunaan *Smartphone* dan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Annisa¹, Ghozali M Hasyim².

INTISARI

Latar Belakang : Kecanduan *smartphone* adalah suatu keadaan dimana seseorang terikat atau kecanduan terhadap *smartphone* yang menyebabkan terjadinya masalah sosial seperti halnya menarik diri dan kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari atau bisa juga dikatakan sebagai gangguan kontrol impuls terhadap diri seseorang. Seseorang yang tidak dapat mengontrol penggunaan *smartphone* bahkan hingga larut malam sehingga dapat mempengaruhi kualitas tidur. Kualitas tidur yang buruk menyebabkan gangguan fisiologis, penurunan pada fungsi kognitif dan timbulnya gangguan pada respon refleks.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kecanduan penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur pada mahasiswa semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Metode : Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif korelatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi pada penelitian ini berjumlah 91 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability Proportionate to Size* (PPS), sehingga sampel yang didapatkan berjumlah 73 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Smartphone Addiction Scale* (SAS) untuk mengukur kecanduan *smartphone* dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur. Analisis statistik yang digunakan adalah uji *Chi Square*.

Hasil dan Kesimpulan: Berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan hasil *p value* $0,002 < \alpha (0,05)$ sehingga dapat dinyatakan hipotesis nol (H_0) ditolak yang artinya ada hubungan yang bermakna antara kecanduan penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur mahasiswa semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Kata Kunci : Kecanduan *smartphone*, kualitas tidur, mahasiswa keperawatan

¹Mahasiswa Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

²Dosen Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

**Relationship between Smartphone Addiction and Sleep Quality among
Sixth Semester Students of Bachelor
in Nursing Program Universitas Muhammadiyah
Kalimantan Timur**

Annisa¹, Ghozali M Hasyim².

ABSTRACT

Background : Smartphone addiction was one condition where someone was bound or addicted to smartphone which caused social problem such as self-withdrawing and get difficulty in doing daily activity or it could be said as impulse control disorder to self. Someone who could not control the smartphone usage even until late night then it could effect sleep quality. Sleep quality which was bad caused psychology, reducing on cognitive and reflect respond disorder could appear.

Aim : This research objective was to know correlation between smartphone addiction and sleep quality among sixth semester of students Bachelor in Nursing Program Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Method : This research used correlative descriptive research design with cross-sectional approach. Population on this research were 91 persons. Sampling technique which was used on this research was Probability Proportionate to Size (PPS), therefore sample which could be obtained as many as 73 persons. Instrument which was used in this research was Smartphone Addiction Scale (SAS) to measure smartphone addiction and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) to measure sleep quality. Statistical analysis which was used was Chi-Square test.

Result and Conclusion : Based on bivariate analysis result it could be obtained result of p value $0,002 < \alpha (0,05)$ therefore it could be stated null hypotheses (H_0) was rejected which meant there was significant correlation between addiction of smartphone additiion and sleep quality among sixth semester student of Bachelor in Nursing Program Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Keywords : Smartphone addiction, sleep quality, nursing students

¹Student of Bachelor in Nursing Program Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

²Lecturer of Bachelor in Nursing Program Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Maslow (1968, dalam Potter & Perry, 2006) manusia mempunyai lima kebutuhan dasar yang paling penting diantaranya adalah kebutuhan fisiologis, kebutuhan akan rasa aman, kebutuhan akan rasa memiliki dan kasih sayang, kebutuhan akan penghargaan dan kebutuhan aktualisasi diri. Tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar yang paling penting dan esensial karena ketika kebutuhan ini tidak terpenuhi, manusia tidak memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan berikutnya.

Menurut Venes (2009) tidur merupakan periode istirahat yang berlangsung secara berkala melalui beberapa tahap mulai dari adanya penurunan kesadaran sampai dengan tidak adanya aktivitas. Menurut Hidayat (2006) kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga tidak memperlihatkan perasaan lelah, mudah terangsang dan gelisah, lesu dan apatis, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk.

Kualitas tidur yang baik akan menghasilkan perasaan segar dan bugar pada saat terbangun, sebaliknya tidur yang tidak adekuat dan berkualitas buruk dapat mengakibatkan berbagai

gangguan fisiologis seperti merasa lelah, lemah, penurunan aktivitas sehari-hari, kondisi *neuromuskular* yang buruk, daya tahan tubuh menurun, proses penyembuhan menjadi lambat, iritabilitas, mudah marah, mudah stress, cemas, tidak konsentrasi dan coping tidak efektif (Pemi, 2009).

Penelitian-penelitian sebelumnya menyatakan bahwa mahasiswa merupakan kelompok yang rentan menderita kurang tidur kronis, sehingga memiliki resiko tinggi mengalami kualitas tidur yang buruk. Tsay & Li (2013) menyatakan bahwa lebih dari 48 % mahasiswa yang menjadi responden dalam penelitiannya mengalami kesulitan tidur pada malam hari. Indrawati (2012) melakukan penelitian di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia mendapatkan hasil bahwa mayoritas mahasiswa reguler FIK UI memiliki kualitas tidur yang buruk.

Potter & Perry (2011) mengatakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur seseorang yaitu gaya hidup, penyakit, obat-obatan, pola tidur yang biasa dan mengantuk yang berlebihan pada siang hari, latihan fisik dan kelelahan, stress emosional, lingkungan dan kegaduhan. Menurut Sharma (2012) perubahan gaya hidup pada kaum muda modern, khususnya mahasiswa saat ini mengarah kepada penggunaan teknologi yang masif. Salah satunya yaitu penggunaan *smartphone* untuk berbagai kegiatan.

Berkembangnya teknologi komunikasi membawa dampak yang signifikan dan didukung oleh kebutuhan seseorang yang semakin beragam. Sejalan dengan itu maka penggunaan *smartphone* merupakan hal yang harus dan tidak bisa dilepaskan dalam keseharian mereka. Fasilitas pada *smartphone* yang memberi kemudahan yang menjadikan mahasiswa tidak merasakan dampak negatif yang terjadi pada penggunaan *smartphone*.

Berdasarkan laporan dari *Pew Research Center*, pada tahun 2013 di 21 negara berkembang sebanyak 43 % orang dewasa sudah menggunakan internet dan pada tahun 2015 angka ini naik menjadi 54 %. Pada tahun 2013 terjadi peningkatan penggunaan *smartphone* di negara berkembang, terdapat 21 % orang dewasa yang menggunakan *smartphone* dan pada tahun 2016 angka ini naik menjadi 37 %. Di negara-negara maju, sebanyak 87 % orang dewasa adalah pengguna internet dan 68 % sudah memiliki *smartphone*.

Lembaga riset digital marketing *Emarketer* memperkirakan pada tahun 2018 jumlah pengguna aktif *smartphone* di Indonesia akan lebih dari 100 juta orang dan dengan jumlah sebesar itu Indonesia akan menduduki posisi keempat setelah Cina, India dan Amerika Serikat (Diskominfo, 2017).

Kecanduan *smartphone* merupakan gangguan kontrol pada hasrat atau keinginan untuk menggunakan *smartphone* dan ketidakmampuan mengontrol waktu penggunaan *smartphone* itu sendiri. Mayoritas pengguna *smartphone* adalah kalangan remaja dan dewasa, yang pada umumnya mereka berusia 21-30 tahun yang mana pada usia itu mereka rata-rata tergolong sebagai kategori mahasiswa, yang mana mahasiswa merupakan salah satu *occupation* yang dominan aktif menggunakan media *smartphone* (Chiu, 2014).

Survei *International Data Corporation* (IDC) pada tahun 2012, menyatakan bahwa 4 dari 5 orang memeriksa *smartphone* sebelum memulai aktivitas dan hampir 80% pengguna memeriksa *smartphone* pada 15 menit pertama setelah bangun tidur, serta 70% pengguna *smartphone* yang berusia 18-24 tahun banyak menghabiskan waktu dengan menggunakan *smartphone* baik hanya untuk sekedar main *games* dan mengecek jejaring sosial media mereka supaya selalu terhubung dengan pengguna lainnya.

Menurut Rosenberg (2011) dalam *Sleep in America* seseorang yang menggunakan ponsel, komputer dan *video game* sebelum waktu tidur dan tengah malam dapat menyita waktu untuk beristirahat. Lebih dari 80% orang menggunakan *smartphone* sepanjang waktu termasuk ditempat tidur (Nelson, 2013). Studi Rutgers University (2006) juga menjelaskan bahwa kecanduan

smartphone mengakibatkan aktivitas seseorang terganggu karena tidak dapat mengontrol penggunaan *smartphone* bahkan hingga larut malam sehingga rentan sekali mengalami gangguan tidur. Idzikowski (2012) mengatakan banyak orang yang memainkan ponsel pada tengah malam untuk mengecek *email*, membaca berita atau *chatting*, bahkan untuk memainkan *games* tertentu menyebabkan waktu tidur menjadi berkurang dan beresiko tinggi mengalami gangguan tidur.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada 10 orang mahasiswa Semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, didapatkan 8 diantaranya mengatakan bahwa mereka tidur rata-rata pada jam 24.00 keatas dan merasa tidak segar pada saat bangun tidur. Delapan mahasiswa tersebut mengatakan bahwa mereka menghabiskan lebih banyak waktunya dengan menggunakan *smartphone*, terutama pada malam hari sehingga menyebabkan mereka tidur terlalu larut malam karena terlalu asik bermain *smartphone*. Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul: Hubungan antara kecanduan penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur pada mahasiswa semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu adalah “Apakah Ada Hubungan Antara Kecanduan Penggunaan *Smartphone* Dan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur?”

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk menganalisa hubungan antara kecanduan penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur pada mahasiswa semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden
- b. Mengidentifikasi kecanduan penggunaan *smartphone* pada mahasiswa semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
- c. Mengidentifikasi kualitas tidur mahasiswa semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
- d. Menganalisa Hubungan Antara Kecanduan Penggunaan *Smartphone* dan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Semester

VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah
Kalimantan Timur

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa

Diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan positif bagi mahasiswa Semester VI Prodi Ilmu Keperawatan dalam meningkatkan kualitas tidur dan mengatasi kecanduan *smartphone* pada mahasiswa.

2. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan tambahan wacana yang bermanfaat bagi institusi dalam mengetahui kecanduan penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur mahasiswa.

3. Bagi Peneliti

Untuk mendapatkan pengalaman meneliti dan menambah wawasan tentang hubungan antara kecanduan penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur pada mahasiswa semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

4. Bagi Ilmu Pengetahuan

Dapat menjadi sumber data penelitian berikutnya dan bahan pembandingan bagi yang berkepentingan untuk melanjutkan penelitian sejenis yang lebih kompleks.

E. Keaslian penelitian

1. Penelitian Nurlela (2009) yang berjudul faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien *post* operasi *laparotomi* di ruang rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *accidental*. Variabel independen diteliti yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur diantaranya faktor fisiologis, faktor psikologis dan faktor lingkungan.

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah variabel, tempat dan teknik sampling. Variabel independen yang akan diteliti yaitu kecanduan penggunaan *smartphone*. Teknik sampling yang di gunakan adalah *Probability Proportionate to Size* (PPS).

2. Penelitian Karuniawan (2013) yang berjudul Hubungan antara *Academic Stress* dengan *Smartphone Addiction* pada Mahasiswa Pengguna *Smartphone*. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel dengan teknik *non probability sampling*. Teknik penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *incidental sampling*.

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah variabel, tempat dan teknik sampling. Variabel yang akan diteliti yaitu kecanduan penggunaan *smartphone*

dengan kualitas tidur, Metode sampling yang digunakan adalah *Probability Proportionate to Size* (PPS).

3. Penelitian Hidayat (2014) yang berjudul kecanduan penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur pada mahasiswa Rumpun Ilmu Kesehatan Universitas Indonesia (RIK UI), dengan responden sebanyak 135 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah *total sampling*. Penelitian ini dianalisis dengan uji korelasi pearson.

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah tempat dan teknik sampling. Teknik sampling yang akan digunakan peneliti adalah *Probability Proportionate to Size* (PPS). Tempat penelitian yang direncanakan adalah di Prodi Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Konsep Tidur

a. Definisi Tidur

Tidur merupakan suatu keadaan dimana terjadi perubahan kesadaran, persepsi seseorang berkurang dan terdapat penurunan reaksi terhadap lingkungan (Kozier, 2004). Menurut Meiner dan Annete (2006), tidur merupakan kegiatan yang alami, dimana tubuh dan pikiran mengalami istirahat secara fisiologis. Mosby's Dictionary (2006) menyebutkan bahwa pada saat tidur aktivitas otot skletal berkurang dan metabolisme tubuh melambat.

Tidur adalah suatu keadaan berulang-ulang dimana terdapat perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu (Potter & Perry, 2011). Menurut Potter & Perry (2011), jumlah jam tidur yang kurang akan membuat seseorang sulit untuk berkonsentrasi, membuat keputusan dan beraktivitas dan meningkatkan iritabilitas.

b. Fisiologi Tidur

Tidur merupakan sebuah siklus fisiologi, tentunya ada yang mengatur siklus tidur-bangun. Siklus tidur-bangun mengikuti irama sirkadian, yaitu irama yang terjadi selama 24 jam. Irama sirkadian dipengaruhi oleh cahaya, suhu, stress dan aktivitas sosial (Potter & Perry, 2011). Sekresi melatonin secara alami membantu irama sirkadian pada siklus tidur bangun, melatonin ini disekresikan pada saat tingkat kecerahan cahaya berkurang (Wold, 2008).

Proses tidur dan terjaga diatur oleh dua mekanisme serebral yang bergantian untuk mengaktivasi dan menekan pusat pengaturan tidur dan terjaga (Potter & Perry, 2011). *Reticular Activating System* (RAS) yang merupakan bagian reticular formation yang berfungsi untuk mempertahankan keadaan terjaga, sedangkan syaraf di parasimpatis adalah pusat pengontrolan dalam keadaan tidur, karena selama tidur aktivitas saraf parasimpatis meningkat, sedangkan aktivitas saraf simpatis menurun (Tortora & Derrickson, 2009).

Proses tidur dan terjaga dikendalikan oleh dua neurotransmitter yang berbeda. Pada keadaan terjaga dikendalikan oleh neurotransmitter norepinefrin, sedangkan keadaan tidur dikendalikan oleh neurotransmitter serotonin (Wold, 2008). Pendapat ini diperkuat oleh Tortora &

Derrickson (2009) yang mengatakan bahwa norepinefrin berperan dalam proses terbangun dari tidur dan serotonin berperan dalam proses tidur.

Saat aktif, RAS akan membantu meneruskan impuls saraf ke sebagian besar wilayah korteks serebral, sehingga korteks serebral menjadi aktif. Kondisi ini disebut juga sebagai keadaan terjaga atau sadar. Penurunan aktivitas RAS menyebabkan tidur karena tidak ada impuls yang diteruskan ke korteks serebral. RAS menerima impuls dari retina, auditori, nociceptor, proprioceptor dan vestibular, namun tidak menerima impuls dari olfaktori (Tortora & Derrickson, 2009).

c. Jenis-Jenis Tidur

Menurut Asmadi (2008), tidur dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori yaitu dengan tidur *Rapid Eye Movement* (REM) dan tidur *Non Rapid Eye Movement* (NREM)

1) Tidur REM

Tidur REM merupakan tidur dalam kondisi aktif atau tidur paradoksial. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa seseorang bisa tidur dengan nyenyak sekali, namun gerakan kedua bola matanya bersifat sangat aktif.

Tidur REM biasanya ditandai dengan beberapa hal diantaranya adanya mimpi, tekanan darah meningkat, gerakan mata cepat, otot-otot kendur, sekresi lambung

meningkat, serta suhu tubuh dan metabolisme meningkat. Tanda tanda orang yang mengalami kehilangan tidur REM yaitu, cenderung hiperaktif, emosi sulit terkendali, nafsu makan bertambah, bingung dan curiga (Asmadi. 2008).

2) Tidur NREM

Tidur NREM merupakan tidur yang nyaman dan dalam. Apabila diperiksa dengan EEG pada tidur NREM gelombang otak lebih lambat dibandingkan pada orang yang sadar atau tidak tidur. Tanda-tanda tidur NREM ini antara lain : tekanan darah turun, mimpi berkurang, keadaan istirahat, gerakan bola mata lambat, kecepatan pernapasan turun dan metabolisme turun(Asmadi 2008).

Tidur NREM terbagi menjadi empat tahapan, yang mana tandai terjadi perubahan aktivitas gelombang otak diantaranya adalah :

a) Tahap I

Merupakan tahap transmisi dimana seseorang beralih dari sadar menjadi tidur. Pada tahap ini seseorang akan mengalami tidur yang dangkal dan dapat terbangun dengan mudah oleh karena suara atau gangguan lain. Pada tahap ini, mata akan bergerak secara peralihan-lahan dan aktivitas otot mulai melambat (Patlak, 2005).

b) Tahap II

Tahap ini ditandai dengan kedua bola mata berhenti bergerak, suhu tubuh menurun, pernapasan turun dengan jelas. Tahap II ini berlangsung sekitar 10-15 menit (Patlak, 2005).

c) Tahap III

Tahap ini tubuh akan menjadi lemah lunglai karena kekuatan otot lenyap secara menyeluruh. Pada tahap ini juga terjadi penurunan kecepatan jantung, pernapasan dan proses tubuh akibat dominasi dari sistem saraf parasimpatis. Seseorang yang tidur pada tahap III ini sulit untuk dibangunkan. Apabila dibangunkan orang tersebut akan merasa bingung dan sulit untuk menyesuaikan diri dalam beberapa menit (Smith & Segal, 2010).

d) Tahap IV

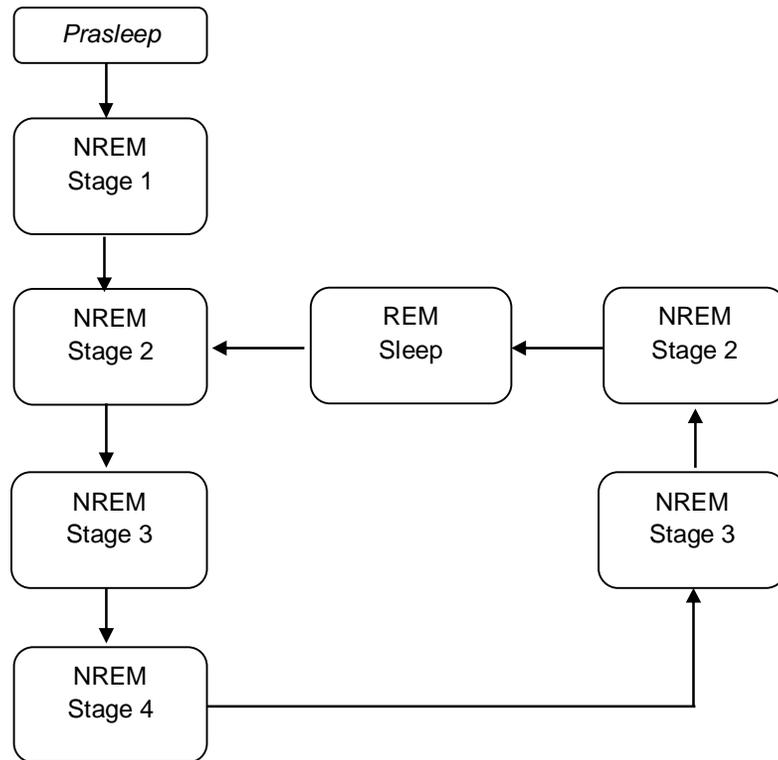
Tahap ini merupakan tahap tidur yang paling dalam dan gelombang otak sangat lambat. Menurut Smith & Segal (2010), pada tahap ini aliran darah diarahkan jauh dari otak dan menuju otot, untuk memulihkan energi fisik. Tahap tiga dan empat dianggap sebagai tidur dalam atau *deep sleeps*. Fase NREM ini berlangsung antara 70 menit.

d. Siklus Tidur

Pola tidur yang normal yaitu dimulai dengan *presleep* yaitu perubahan dari keadaan sadar sampai menjadi mengantuk. Lamanya *presleep* yaitu 10-30 menit. Kemudian memasuki tidur dan menyelesaikan 4-6 siklus tidur (Potter & Perry, 2011).

National Sleep Foundation(2006) mengungkapkan bahwa setiap siklus tidur berlangsung selama 90-110 menit, sedangkan menurut Wold (2008) mengatakan setiap siklus berlangsung selama 60-120 menit. Pola siklus tidur meningkat dari tahap 1 sampai 4 ke 3 dan ke 2 tahap NREM serta diakhiri dengan tidur REM. Setelah itu dimulai siklus tidur yang baru.

Siklus tidur orang dewasa menurut Potter & Perry (2011) dijelaskan dalam bagan dibawah ini :



Gambar 2.1 : siklus tidur orang dewasa (Potter & Perry, 2011)

e. Dampak Kekurangan Tidur (*Sleep Deprivation*)

Kekurangan tidur akan menyebabkan beberapa efek negatif bagi kita, dampak utama apabila jumlah jam tidur kurang adalah rasa kantuk yang berat. Orang yang mengalami kekurangan tidur akan mudah sekali tertidur di manapun dan kapanpun, sehingga bisa membahayakan diri sendiri apabila rasa kantuk itu muncul pada saat di kendaraan atau sedang mengemudi. Dampak lain dari kekurangan tidur dapat terlihat pada aspek psikologis seperti perubahan *mood*. Perubahan pada mood ditunjukkan dalam bentuk cepat marah (*Irritability*), kurang motivasi, cemas dan sindrom depresi (Garliah, 2009).

Kekurangan tidur juga mengakibatkan penurunan pada fungsi kognitif dan timbulnya gangguan pada respon refleksi. Gangguan fungsi kognitif yang bisa muncul diantaranya adalah kurang konsentrasi, *attention deficits*, waktu reaksi yang lama, mudah teralihkan (*distractibility*), kurang energi, lelah (*fatigue*), Gelisah (*restlessness*), kurang kemampuan koordinasi, pengambilan keputusan yang tidak baik, meningkatnya kesalahan dan mudah lupa.

f. Kualitas Tidur

Menurut Hidayat (2006), kualitas tidur merupakan kepuasan yang dirasakan seseorang terhadap tidurnya, yaitu seseorang tersebut tidak menunjukkan perasaan lelah keesokan harinya. Adapun tanda apabila seseorang jumlah jam tidurnya berkurang diantaranya adalah kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, tidak konsentrasi, merasakan sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk pada keesokan harinya. Kualitas tidur adalah suatu fenomena atau kejadian kompleks yang melibatkan beberapa dimensi (*American Psychiatric Association 2000, dalam Wavy, 2008*).

Kualitas tidur merupakan kemampuan seseorang untuk mempertahankan tidurnya dan mendapatkan jumlah tidur yang cukup. Kualitas tidur mencakup tidur laten,

frekuensi terbangun, aspek kuantitas tidur seperti durasi tidur dan aspek subjektif dalam atau ketenangan tidur (Kelly,2005).

Mass (2002) menyatakan bahwa kualitas tidur adalah suatu keadaan dimana tidur yang dijalani seseorang menghasilkan kesegaran dan kebugaran disaat terbangun. Kualitas tidur seseorang tidak tergantung pada jumlah atau lama tidur seseorang tersebut, tetapi bagaimana kebutuhan tidur orang tersebut bisa terpenuhi. Indikator tercukupinya pemenuhan kebutuhan tidur seseorang adalah kondisi tubuh waktu bangun tidur, jika setelah bangun tidur badan terasa segar berarti kebutuhan tidurnya telah tercukupi (Potter & Perry, 2011).

Kualitas tidur dapat diukur dengan berbagai indikator, diantaranya adalah kualitas tidur subyektif, latensi tidur, lama tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan disfungsi pada siang hari dalam sebulan (Smyth, 2012). Kualitas tidur dibagi menjadi dua, diantaranya adalah :

1) Kualitas Tidur Baik

Kualitas tidur baik apabila seseorang dapat tidur dengan puas, jumlah waktu tidur yang normal, perasaan segar pada saat bangun pagi, tidak mengantuk pada siang

hari serta tidak mengalami gangguan-gangguan pada saat tidur.

2) Kualitas Tidur Buruk

Kualitas tidur buruk adalah kebalikan dari kualitas tidur baik, dimana salah satu atau semua faktor-faktor yang diatas mengalami gangguan atau tidak normal.

g. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur

Ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur, diantaranya adalah :

1) Gaya Hidup

Menurut *Institute of Medicine* didalam Potter & Perry (2011), mengatakan bahwa perubahan gaya hidup dapat menyebabkan perubahan pada kuantitas dan kualitas tidur. Gaya hidup yang bisa mengganggu tidur diantaranya adalah jumlah jam kerja yang bertambah, banyak pekerjaan dan menghabiskan banyak waktu untuk menonton televisi serta menggunakan *smartphone* secara berlebihan.

Smartphone menyediakan beberapa fitur canggih dimana seringkali memberikan efek candu, yang membuat penggunanya kadang lupa waktu. Penggunaan *smartphone* sebelum waktu tidur dan tengah malam dapat meyita waktu untuk beristirahat. Memainkan ponsel pada tengah malam

menyebabkan waktu tidur menjadi berkurang dan beresiko tinggi mengalami gangguan tidur (Idzikowski, 2012).

2) Penyakit

Banyak penyakit yang menimbulkan rasa sakit, sulit bernapas, mual ataupun menyebabkan gangguan mood dan semua hal tersebut dapat menyebabkan gangguan tidur (Potter & Perry, 2011). Bansil, dkk (2008) menemukan bahwa dari 3587 penderita hipertensi, didapat 7.5% mengalami gangguan tidur, 33.0% mengalami tidur pendek dan 52.1% mengalami kualitas tidur buruk.

Dapat disimpulkan apabila seseorang memiliki penyakit, terutama penyakit kronis yang menimbulkan rasa tidak nyaman dapat menyebabkan kualitas maupun kuantitas tidur menjadi buruk.

3) Obat-Obatan

Ada beberapa golongan obat yang menyebabkan gangguan pada tidur. Obat-obatan tersebut antara lain adalah hipnotik, diuretik, penghambat beta adrenergik, narkotik, benzodiazepam, antihistamin dan dekongestan (Potter & Perry, 2011).

4) Latihan Fisik Dan Kelelahan

Orang-orang yang mengalami kelelahan tingkat menengah biasanya akan tidur dengan nyenyak,

khususnya bila kelelahannya didapat dari latihan fisik atau menikmati pekerjaannya (Potter & Perry, 2011). Melakukan latihan fisik dapat membuat seseorang tidur lebih nyenyak, meningkatkan jumlah waktu tidur dan mengurangi terbangun pada saat tidur (Wang et. al. 2012).

5) Stress Emosional

Menurut Potter & Perry (2011), stress merupakan situasi yang sangat dikhawatirkan dapat mengganggu tidur seseorang. Cemas berhubungan erat dengan kesulitan untuk tertidur dan tidurnya menjadi terputus-putus, sedangkan depresi berhubungan dengan terbangun lebih awal tapi bisa berhubungan dengan hypersomnia (Wold, 2008).

6) Lingkungan

Lingkungan tempat individu tidur memiliki pengaruh dalam kemampuan seseorang untuk tertidur maupun mempertahankan tidurnya. Ventilasi yang baik, temperatur yang sesuai dan pencahayaan yang redup atau gelap diperlukan untuk tidur yang nyenyak. Selain itu, ukuran, empuk dan posisi tempat tidur juga mempengaruhi kualitas tidur (Potter & Perry, 2011).

7) Kegaduhan

Menurut Potter & Perry (2011), kegaduhan mempengaruhi aktivitas yang dapat menyebabkan terbangun dan tidur menjadi terpotong-potong. Beberapa orang memerlukan situasi yang sunyi agar bisa memulai tidurnya dan ada pula yang suka mendengarkan suara musik yang pelan untuk bisa memulai tidurnya.

h. Alat Ukur Kualitas Tidur

Kualitas tidur dapat diukur dengan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Smith menambahkan bahwa *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) merupakan suatu instrumen yang efektif digunakan dalam mengukur kualitas tidur. Kualitas tidur dapat diukur menggunakan 7 komponen, yaitu kualitas tidur subyektif, latensi tidur, lama tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan disfungsi pada siang hari dalam sebulan (Smyth, 2012).

Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) terdiri dari 19 item pertanyaan dan dikelompokkan menjadi 7 komponen. Untuk menentukan nilai PSQI global, masing-masing berbobot sama pada skala 0-3. Skor PSQI global memiliki skor dari 0-21. Skor yang lebih tinggi menunjukkan kualitas tidur buruk. Dalam semua kasus, skor 0 menunjukkan

tidak ada kesulitan, sementara skor 3 menunjukkan kesulitan yang parah.

Komponen PSQI yang terdiri dari 7 komponen skor tersebut kemudian ditambahkan untuk menghasilkan satu global skor dengan kisaran 0-21 poin, skor 0-5 menunjukkan kualitas tidur baik dan skor 6-21 menunjukkan kualitas tidur buruk. Kuesioner PSQI telah dilakukan uji reliabilitas oleh *University of Pittsburgh* pada tahun 1988 dengan nilai Alpha Cronbach 0,83.

Penilaian pada kualitas tidur dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Kualitas Tidur

Pada pertanyaan no. 9, jika sangat baik diberikan skor 0, cukup baik diberikan skor 1, kurang baik diberikan skor 2 dan sangat buruk diberikan skor 3.

2. Latensi Tidur

Pertanyaan 2, jika < 15 menit diberikan skor 0, 16-30 menit diberikan skor 1, 31-60 menit diberikan skor 2 dan >60 menit diberikan skor 3. Dijumlahkan dengan pertanyaan 5a (P2+5a), apabila nilai hasil dari penjumlahan 0 diberikan skor 0, 1-2 diberikan skor 1, 3-4 diberikan skor 2 dan 5-6 diberikan skor 3.

3. Lamanya Tidur

Pertanyaan 4, jika > 7 jam diberikan skor 0, 6-7 jam diberikan skor 1, 5-6 jam diberikan skor 2 dan < 5 jam diberikan skor 3.

4. Efisiensi Tidur

$$\frac{\text{jumlah jam tidur}}{\text{jumlah waktu yang dihabiskan di tempat tidur}} \times 100$$

Lihat pertanyaan no. 4 untuk mengetahui jumlah jam tidur. Untuk mengetahui jumlah waktu yang dihabiskan ditempat tidur lihat pertanyaan no. 1 dan 3, kemudian hitung berapa jumlah jam yang dihabiskan di tempat tidur, kemudian dilakukan perhitungan dengan cara dibagi dengan pertanyaan 4 dan dikali 100, apabila hasilnya > 85 % diberikan skor 0, 75-84 % diberikan skor 1, 65-74 % diberikan skor 2 dan < 65 % diberikan skor 3.

5. Gangguan Tidur

Jumlah nilai 5b-5j, jika total 0 diberikan skor 0, 1-9 diberikan skor 1, 10-18 diberikan skor 2 dan 19-27 diberikan skor 3.

6. Penggunaan Obat Tidur

Tidak pernah diberikan skor 0, kurang dari sekali seminggu diberikan skor 1, 1 atau 2 kali seminggu diberikan skor 2 dan 3 kali atau lebih dalam seminggu diberikan skor 3.

7. Disfungsi Pada Siang Hari

Pertanyaan 8 dijumlahkan dengan pertanyaan 9 (P8+P9), apabila nilai hasil dari penjumlahan 0 diberikan skor 0, 1-2 diberikan skor 1, 3-4 diberikan skor 2 dan 5-6 diberikan skor 3.

i. Gangguan Tidur

Menurut Gunawan L (2001 dalam Wahyuningsih 2007) gangguan tidur merupakan suatu keadaan dimana seseorang yang mengalami kualitas tidur yang kurang yang disebabkan oleh beberapa faktor :

1) Insomnia

Insomnia mencakup banyak hal, insomnia dapat berupa kesulitan untuk tidur atau kesulitan untuk tetap tidur, tetapi merasa belum cukup tidur. Insomnia merupakan ketidakmampuan seseorang untuk memperoleh kualitas tidur dan kuantitas tidur yang cukup. Insomnia disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya ketidakmampuan fisik, kecemasan dan kebiasaan minum alkohol dalam jumlah banyak.

Ada tiga jenis insomnia yaitu *insomnia insial*, *intermitten* dan *insomnia terminal*. Gejala fisik yang muncul diantaranya : muka pucat, mata sembab, badan lemas dan daya tahan menurun sehingga menjadi mudah

terserang penyakit, dan gejala psikisnya : lesu, lambat menghadapi rangsangan dan sulit berkonsentrasi.

2) Somnambulisme

Somnambulisme merupakan gangguan tingkah laku yang sangat kompleks seperti membuka pintu, menutup pintu, duduk ditempat tidur, menabrak kursi, berjalan kaki, berbicara, berjalan diwaktu tidur beberapa menit dan kembali tidur lagi seperti semula. Kasus somnambulisme lebih banyak terjadi pada anak-anak dan somnambulisme ini sangat beresiko menyebabkan terjadinya cedera.

3) Enuresis

Enuresis adalah kencing yang tidak sengaja (mengompol). Terjadi pada anak-anak dan remaja. Enuresis bisa disebabkan oleh gangguan pada bladder, stress dan *toilet training* yang kaku.

4) Narkolepsi

Narkolepsi adalah suatu kondisi yang ditandai dengan keinginan yang tak terkendali untuk tidur. Dapat dikatakan pula bahwa narkolepsi adalah serangan mengantuk yang mendadak, sehingga ia dapat tertidur pada setiap saat dimana serangan kantuk tersebut datang. Serangan narkolepsi ini dapat menimbulkan

bahaya apabila terjadi pada saat mengendarai kendaraan, berada diketinggian atau tempat yang membahayakan.

5) *Night Terrors*

Night terrors adalah mimpi buruk. Umumnya terjadi pada anak usia 6 tahun atau lebih. Asmadi, (2008) mengatakan bahwa pada kejadian *night terrors*, setelah tidur beberapa jam, anak tersebut langsung terbangun, berteriak secara spontan, pucat dan ketakutan.

6) Hipersomnia

Hipersomnia adalah tidur yang berlebihan terutama pada siang hari. Gangguan ini dapat menyebabkan kondisi medis tertentu, seperti kerusakan saraf, gangguan hati atau ginjal atau karena gangguan metabolisme misalnya hipertiroidisme (Asmadi, 2008).

7) Parasomnia

Parasomnia adalah gangguan tidur yang tidak umum dan tidak diinginkan, yang muncul secara tiba-tiba selama tidur atau terjadi pada diantara tidur dan terjaga. Sering muncul dalam bentuk mimpi buruk yang ditandai mimpi lama dan menakutkan. Gejala fisik : berbicara waktu tidur, berjalan waktu tidur, mendadak duduk ditempat tidur dan matanya tampak membelalak liar. Gejala psikis : penderita jarang mengingat kejadian yang telah terjadi

8) Apnea Saat Tidur

Kondisi terhentinya nafas secara periodik saat tidur. Menurut Asmadi (2008), apnea saat tidur ini bisa terjadi pada orang mengorok dengan keras, sering terbangun pada malam hari, orang yang mengantuk berlebihan di siang hari, orang yang mengalami perubahan psikologis, orang yang mengalami insomnia, serta orang dengan hipertensi dan aritmia jantung.

9) Mendengkur

Mendengkur apabila disertai apnea maka bisa menjadi masalah. Mendengkur disebabkan oleh adanya rintangan pengaliran udara di hidung dan mulut, misalnya amandel, adenoid, otot-otot belakang mulut mengendor atau bergetar.

10) Mengigau

Hampir semua orang pernah mengigau, hal tersebut terjadi sebelum tidur REM. Mengigau dapat dikategorikan dalam gangguan tidur bila terlalu sering dan di luar kebiasaan. Hampir semua orang pernah mengigau.

2. Konsep Kecanduan *Smartphone*

a. Definisi *Smartphone*

Smartphone adalah telepon yang memiliki kemampuan menyerupai komputer dan sistem operasinya mampu menjalankan berbagai fungsi aplikasi-aplikasi yang umum. Sedangkan menurut Park & Chen (2007) *smartphone* adalah alat untuk melakukan mobile internet, yang mampu mengakses internet dengan kecepatan *broadband* mulai dari 144 kbps 2 MBps atau lebih.

Smartphone adalah ponsel dengan fitur yang sangat canggih. Sebuah *smartphone* memiliki keunggulan tersendiri diantaranya memiliki resolusi tinggi layar sentuh, konektivitas WiFi, kemampuan web *browsing* dan kemampuan untuk menerima aplikasi canggih. *Smartphone* juga memiliki fungsi-fungsi lainnya seperti kamera, video, *games*, media sosial dan *MP3 player*.

Smartphone merupakan telepon yang dilengkapi dengan koneksi internet dan menyediakan fungsi *Personal Digital Assistant* (PDA) (Thomas & Misty, 2007). Kecanggihan dan kemudahan yang disediakan *smartphone* saat ini menyebabkan banyak orang terperangkap untuk selalu beraktivitas menggunakan *smartphone* (Mashable, 2013).

b. Definisi Kecanduan

Bagi banyak orang konsep kecanduan melibatkan konsumsi obat. Namun, sekarang ada gerakan yang berkembang yang memandang sejumlah perilaku lain yang berpotensi adiktif. Istilah adiksi pernah terbatas pada obat-obatan atau zat, tetapi kini juga diterapkan untuk perjudian, Internet, *gaming*, penggunaan ponsel, dan kecanduan perilaku lainnya (Kwon, dkk. 2013)

Lance Dodes mengungkapkan bahwa kecanduan terdiri dari dua jenis yaitu *physical addiction* dan *nonphysical addiction*. *Physical addiction* merupakan jenis kecanduan yang berhubungan dengan alkohol atau kokain, sedangkan *Nonphysical addiction* merupakan jenis kecanduan yang tidak melibatkan alkohol atau kokain (Theodora, 2009). Kecanduan terhadap *smartphone*, internet, game online dan media sosial termasuk pada jenis *non-physical addiction*.

Kecanduan ini biasanya ditangani oleh Departemen Psikiatri, dimana kecanduan ini sendiri merupakan suatu fenomena yang ditandai dengan penarikan diri ketergantungan dan disertai dengan masalah sosial (O'brien, 2010). Kecanduan dianggap oleh WHO sebagai ketergantungan, seperti terus menerus menggunakan sesuatu untuk kepentingan, kenyamanan atau timbulnya stimulasi atau

rangsangan yang sering menyebabkan keinginan ketika sesuatu tersebut tidak ada (Davey 2014).

Menurut Young (2000) kecanduan internet sebagai istilah yang luas mencakup perilaku dan masalah pada pengendalian impuls. Sedangkan kecanduan teknologi adalah perilaku kecanduan non-kimia yang melibatkan interaksi manusia dengan mesin. Kategori kecanduan teknologi tidak eksklusif dan berisi kegiatan adiktif yang bisa ditempatkan di bawah kecanduan lainnya. Misalnya, kecanduan akrobat mesin (kecanduan judi).

c. Aspek-Aspek Kecanduan

Griffiths dkk (2004) menyebutkan aspek-aspek kecanduan diantaranya sebagai berikut :

1. Salience

Ini terjadi ketika suatu kegiatan tertentu menjadi hal yang paling penting dalam hidup seseorang dan paling mendominasi pikiran mereka, bisa dikatakan terlalu fokus dan adanya distorsi kognitif, perasaan dan perilaku.

2. Mood modification

Ini mengacu pada pengalaman subjektif seseorang sebagai konsekuensi dari terlibatnya dalam kegiatan tertentu dan dapat dilihat sebagai strategi koping yaitu,

mereka mengalami bangkitnya gairah untuk melarikan diri dari perasaan yang tidak diinginkan

3. *Tolerance*

Tolerance adalah proses dimana adanya peningkatan aktivitas tertentu yang diperlukan untuk mencapai efek tertentu

4. *Withdrawal*

Withdrawal merupakan perasaan yang tidak menyenangkan atau efek fisik yang terjadi ketika suatu aktivitas dihentikan atau tiba-tiba berkurang, misalnya, gemetar, kemurungan, lekas marah dan lain-lain.

5. *Conflict*

Ini mengacu pada konflik antara individu itu sendiri dan orang di sekitar mereka, konflik dengan kegiatan lain seperti pekerjaan, kehidupan sosial, hobi dan minat, atau dari dalam diri individu itu sendiri terkait dengan kegiatan tertentu

6. *Relapse*

Relapse adalah kecenderungan berulang dengan pola sebelumnya. Suatu kegiatan yang telah diobati namun bisa kambuh kembali.

d. Definisi Kecanduan *Smartphone*

Kwon (2013) mengatakan bahwa *smartphone addictions* adalah suatu keadaan dimana seseorang terikat atau kecanduan terhadap *smartphone* yang menyebabkan terjadinya masalah sosial seperti halnya menarik diri dan kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari atau bisa juga dikatakan sebagai gangguan kontrol impuls terhadap diri seseorang. Sedangkan menurut Park & Lee (2011 dalam Bian & Leung, 2014) menyebutkan bahwa *smartphone addiction* adalah perilaku penggunaan ponsel secara berlebihan yang dapat dianggap sebagai gangguan kontrol impulsif yang tidak memabukkan dan mirip dengan judi patologis.

Menurut Kim (2013) kecanduan *smartphone* adalah gangguan psikologis yang ditandai dengan munculnya tanda-tanda gejala fisik dan psikologis seseorang. Orang yang ketagihan menggunakan internet atau *smartphone* tidak melakukan aktivitas fisik yang banyak karena mereka lebih senang menghabiskan waktunya dengan menggunakan *smartphone*, mereka umumnya mengabaikan kesehatan mereka. Adapun tanda fisik yang negatif seperti sikap tubuh yang buruk, sakit punggung, sakit kepala migrain, kebersihan pribadi yang tidak terjaga, makan yang tidak teratur, dan

adanya gangguan tidur dapat mempengaruhi fungsi kekebalan tubuh, pola sekresi hormon, jantung dan gangguan pola pencernaan.

Smartphone addiction adalah perilaku yang dianggap sebagai kebiasaan dimana perilaku tersebut mengarah pada efek negatif dan memiliki konsekuensi tertentu seperti adanya gangguan makan dan adanya gangguan tidur. Ketergantungan terhadap *smartphone* dapat terjadi karena terlalu sering menggunakannya. Hal ini bisa berlaku dari tahap pembiasaan menggunakan hingga terjadi ketergantungan.

Freeman (2008) mengungkapkan bahwa kecanduan *smartphone* merupakan gangguan kontrol pada keinginan untuk menggunakan *smartphone* dan ketidakmampuan individu untuk mengontrol waktu penggunaan *smartphone* itu sendiri sehingga menimbulkan perasaan cemas pada saat tidak menggunakan *smartphone* dan gangguan hubungan sosial.

c. Aspek-Aspek Kecanduan *Smartphone*

Menurut Kim (2013), beberapa aspek kecanduan *smartphone* yaitu :

1) *Daily life disturbance* (gangguan kehidupan sehari-hari)

Daily life disturbance mencakup gagal melakukan pekerjaan yang sudah direncanakan, sulit berkonsentrasi

ketika belajar, menderita sakit kepala ringan, penglihatan kabur, menderita sakit di pergelangan tangan atau di belakang leher dan gangguan tidur. Selain itu, pengguna *smartphone* juga mengalami kesulitan dalam berkonsentrasi pada kegiatan atau pekerjaan yang sedang dilakukan karena terus memikirkan *smartphone* yang dimilikinya.

2) *Positive anticipation*

Positive anticipation merupakan perasaan bersemangat dari pengguna dan menjadikan *smartphone* sebagai sarana untuk mengurangi atau menghilangkan stress dan perasaan hampa tanpa *smartphone*. Bagi sebagian besar pengguna *smartphone*, *smartphone* bukan hanya perangkat berkomunikasi akan tetapi *smartphone* memberikan kesenangan, mengurangi kelelahan dan mengurangi rasa cemas.

3) *Withdrawal*

Withdrawal adalah kondisi dimana pengguna *smartphone* merasa tidak sabar, resah dan *intolerable* tanpa *smartphone*. Selain itu, *withdrawal* merupakan kondisi dimana pengguna *smartphone* secara terus-menerus memikirkan *smartphone* yang dimiliki meskipun sedang tidak menggunakannya. *Withdrawal* juga ditunjukkan

melalui penggunaan *smartphone* secara terus-menerus dan marah ketika merasa terganggu saat menggunakan *smartphone* yang dimilikinya.

4) *Cyberspace-oriented relationship*

Cyberspace oriented relationship yaitu kondisi dimana seseorang memiliki hubungan pertemanan yang lebih erat dibandingkan dengan teman dikehidupan yang sebenarnya. Hal ini menyebabkan pengguna tersebut mengalami perasaan kehilangan yang tidak terkendali ketika tidak dapat menggunakan *smartphone* yang dimiliki. Selain itu, pengguna tersebut juga secara terus-menerus memeriksa *smartphone* yang dimilikinya.

5) *Overuse* (penggunaan berlebihan)

Overuse mengacu pada penggunaan *smartphone* secara berlebihan dan tidak terkendali. Selain itu, penggunaan berlebihan menyebabkan pengguna lebih memilih untuk mencari pertolongan melalui *smartphone*. *Overuse* juga mengacu pada perilaku dimana pengguna selalu mempersiapkan pengisian daya *smartphone* dan merasakan dorongan untuk terus menggunakan *smartphone* tepat setelah seseorang tersebut memutuskan untuk berhenti menggunakannya.

6) *Tolerance*

Tolerance merupakan kondisi dimana pengguna selalu gagal untuk mengendalikan penggunaan *smartphone*

d. Faktor yang Mempengaruhi *Smartphone Addiction*

Yuwanto (2010) dalam penelitiannya mengenai *mobile phone addict* mengemukakan faktor-faktor penyebab kecanduan *smartphone* yaitu:

1. Faktor internal

Faktor internal terdiri atas faktor-faktor yang menggambarkan karakteristik individu. *Selfesteem* yang rendah, kepribadian ekstrasversi yang tinggi, tingkat *sensation seeking* yang tinggi cenderung lebih mudah mengalami kebosanan dalam aktivitas yang sifatnya rutin, kontrol diri yang rendah, kebiasaan menggunakan telepon genggam yang tinggi, *expectancy effect* yang tinggi dan kesenangan pribadi yang tinggi dapat menjadi prediksi kerentanan individu mengalami kecanduan telepon *smartphone*.

2. 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 stress yang tinggi, kecemasan, rasa sedih, kesepian, kejenuhan belajar, dan *leisure boredom* (tidak adanya kegiatan saat waktu luang) dapat menjadi penyebab kecanduan telepon genggam.

3. Faktor sosial

Faktor Sosial terdiri atas faktor penyebab kecanduan telepon genggam sebagai sarana berinteraksi dan menjaga kontak dengan orang lain. Faktor ini terdiri atas *mandatory behavior* dan *connected presence* yang tinggi. *Mandatory behavior* merupakan perilaku yang harus dilakukan untuk memuaskan kebutuhan berinteraksi yang distimulasi atau didorong oleh orang lain. *Connected presence* lebih didasarkan pada perilaku berinteraksi dengan orang lain yang berasal dari dalam diri.

4. Faktor Eksternal

Faktor eksternal berasal dari luar diri individu, faktor ini terkait dengan tingginya paparan media tentang telepon genggam dan fasilitasnya.

e. Dampak Kecanduan *Smartphone*

Menurut Kim (2013) kecanduan *smartphone* memberikan dampak buruk dari segi aktivitas dan kesehatan diantaranya yaitu, tidak melakukan aktivitas fisik yang banyak, mengabaikan kesehatan, sikap tubuh yang buruk, sakit

punggung, sakit kepala migrain, kebersihan pribadi yang buruk, makan tidak teratur, dan adanya gangguan tidur dapat mempengaruhi fungsi kekebalan tubuh, pola sekresi hormon, jantung dan gangguan pola pencernaan.

Kecanduan *smartphone* sangat mempengaruhi pada aktivitas sehari-hari, kualitas tidur serta interaksi sosial secara fisik. Dampaknya jika kualitas tidur buruk akan menyebabkan badan menjadi tidak bugar dan segar pada saat bangun pagi, selain itu juga menyebabkan kesulitan berkonsentrasi serta menimbulkan beberapa penyakit.

Yuwanto (2010) menyebutkan beberapa dampak dari kecanduan *smartphone* antara lain :

1. Konsumtif

Penggunaan *smartphone* dengan berbagai fasilitas yang ditawarkan oleh penyedia jasa layanan telepon genggam (operator) membuat seseorang harus mengeluarkan biaya untuk bisa mengoperasikan beberapa fasilitas tersebut.

2. Psikologis

Dampak psikologis yang muncul adalah dimana seseorang merasa gelisah atau tidak nyaman ketika tidak menggunakan atau tidak membawa *smartphone*.

3. Fisik

Terjadi gangguan seperti gangguan tidur atau pola tidur yang berubah dan penurunan sistem kekebalan tubuh sehingga menyebabkan seseorang menjadi lebih mudah terserang penyakit.

4. Relasi sosial

Berkurangnya kontak fisik secara langsung dengan orang lain dikarenakan seseorang tersebut terlalu fokus dengan *smartphone* yang dimilikinya atau lebih merasa nyaman berinteraksi dengan menggunakan *smartphone*.

5. Akademis / Pekerjaan

Berkurangnya waktu untuk mengerjakan sesuatu yang penting dengan kata lain berkurangnya produktivitas sehingga mengganggu akademis atau pekerjaan.

6. Hukum

Perasaan ingin menggunakan *smartphone* yang tidak terkontrol menyebabkan seseorang menggunakan *smartphone* saat mengemudi dapat membahayakan bagi diri sendiri dan pengendara lain.

3. Konsep Mahasiswa

Menurut Rahmawati (2006 dalam Mahdiyanto 2011), mahasiswa merupakan kalangan muda yang berumur antara 19 sampai 28 tahun dimana pada usia tersebut mengalami suatu

masa peralihan dari tahap remaja ke tahap dewasa. Sosok mahasiswa juga kental dengan nuansa kedinamisan dan sikap kenyataan objektif, sistemik, dan rasional. Rahmawati (2006, dalam Prabowo 2009) mengatakan bahwa mahasiswa (*youth*) adalah suatu periode yang disebut dengan "*studenthood*" yang terjadi hanya pada individu yang memasuki *post secondary education* dan sebelum masuk ke dalam dunia kerja yang menetap. Berbeda dengan pendapat diatas, visi pelayanan mahasiswa menyebutkan bahwa mahasiswa adalah seseorang yang sedang mempersiapkan diri dalam keahlian tertentu dalam tingkat pendidikan tinggi.

Mahasiswa mempunyai peran penting sebagai agen perubahan (*agent of change*) bagi tatanan kehidupan secara realistis dan logis diterima oleh masyarakat (Chaerul, 2002 dalam Prabowo, 2009). Pendapat Chaerul, Rahmawati (2006, dalam Prabowo, 2009) menyebutkan bahwa mahasiswa merupakan anggota masyarakat yang mempunyai ciri-ciri tertentu antara lain :

- a. Mempunyai kemampuan dan kesempatan untuk belajar di Perguruan Tinggi sehingga dapat digolongkan kedalam kaum intelegensia.
- b. Mahasiswa diharapkan nantinya dapat bertindak sebagai pemimpin masyarakat ataupun dalam dunia maya.

- c. Mahasiswa diharapkan dapat menjadi daya penggerak yang dinamis bagi proses modernisasi.
- d. Mahasiswa diharapkan dapat memasuki dunia kerja sebagai tenaga yang berkualitas dan professional.

Ditinjau dari kepribadian individu mahasiswa merupakan suatu kelompok individu yang mengalami proses menjadi orang dewasa yang dipersiapkan atau mempersiapkan diri dalam sebuah perguruan tinggi dengan keahlian tertentu. Dilihat dari perkembangan kognitif masa dewasa awal, piaget (santrock, 2002) menyatakan bahwa pada saat masuk usia dewasa individu mulai mengatur pemikiran operasional formal, artinya pada masa ini individu menjadi lebih sistematis ketika menghadapi masalah.

Menurut Santrock(2002) menyatakan bahwa hakekat awal dari logika remaja dan optimisme berlebihan pada kaum muda akan menghilang di awal masa dewasa. Pada masa ini juga terjadi integrasi baru dari pemikiran, artinya individu mempunyai pemikiran bahwa bertahun-tahun masa dewasa akan menghasilkan pembatasan-pembatasan pragmatis yang memerlukan strategi penyesuaian diri yang mengandalkan analisis logis dalam pemecahan masalah.

Santrock (2002) mengungkapkan bahwa pada masa dewasa awal perkembangan sangat baik dan menunjukkan adaptasi dengan aspek pragmatis terhadap kenyataan. Menurut

Yusuf (2012) seorang mahasiswa dikategorikan pada tahap perkembangan yang usianya 18 sampai 25 tahun. Tahap ini dapat digolongkan pada masa remaja akhir sampai masa dewasa awal dan dilihat dari segi perkembangan, tugas perkembangan pada usia mahasiswa ini ialah pemantapan pendirian hidup.

Santrock (2002) mengatakan mahasiswa mengalami masa transisi dari sekolah menengah atas menuju perguruan tinggi yang sering kali mengakibatkan perubahan dan stress. Bentuk transisi tersebut melibatkan banyak perubahan secara parallel. Menurut definisi, mahasiswa baru tidak hanya berarti mahasiswa pada tahun pertama di perguruan tinggi, namun juga orang baru atau pemula.

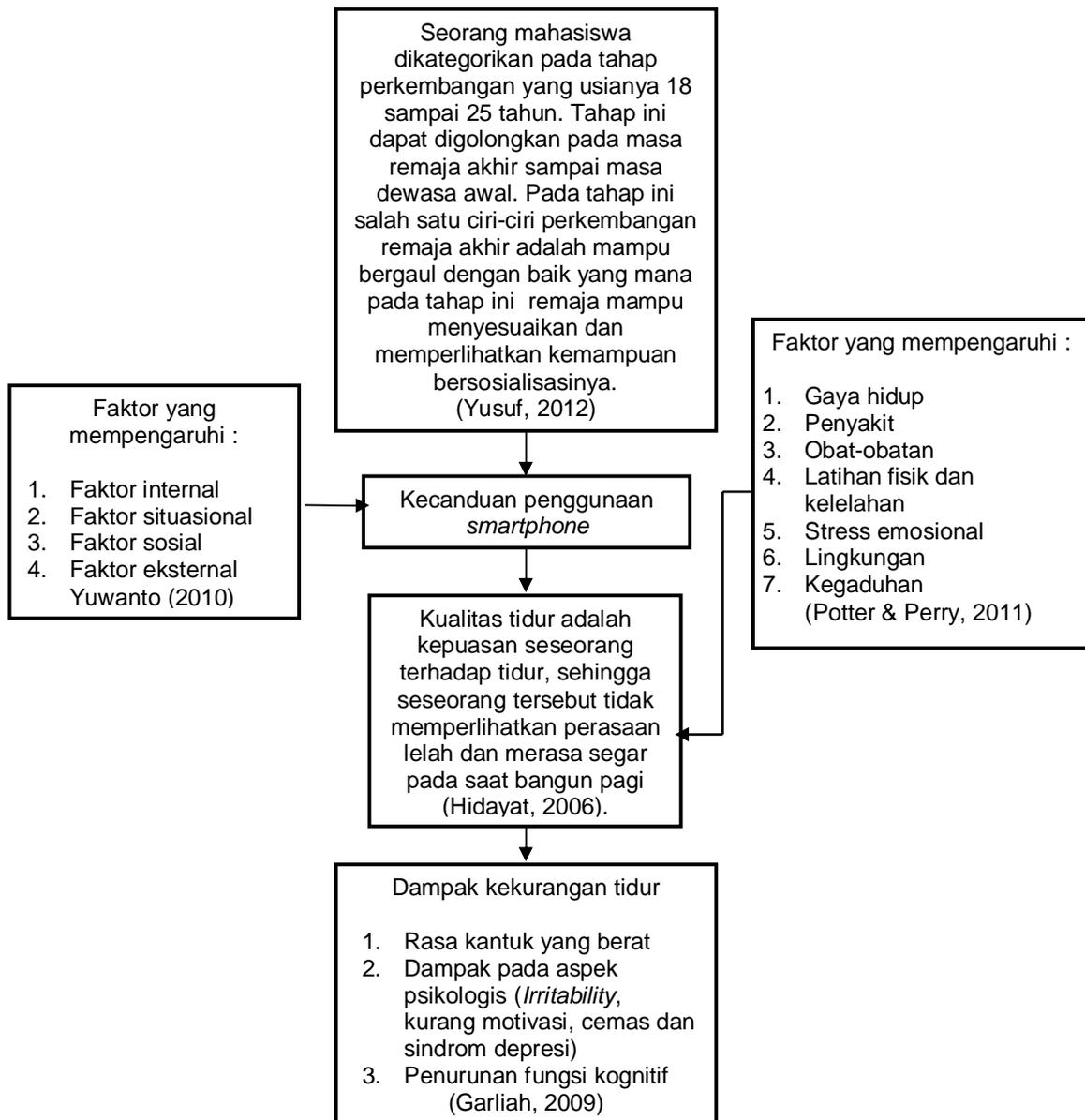
Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa mahasiswa ialah seorang peserta didik berusia 18 sampai 25 tahun yang terdaftar dan menjalani pendidikannya di Perguruan Tinggi baik dari Akademik, Politeknik, Sekolah Tinggi, Institut dan Universitas.

B. Penelitian Terkait

1. Hidayat (2014) meneliti tentang “Kecanduan Penggunaan *Smartphone* Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa RIK UI”. Dari perhitungan menggunakan uji statistik menghasilkan nilai $p = 0,011$ yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara kecanduan penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur.
2. Hendra P. (2014) melakukan penelitian tentang “Hubungan Penggunaan Ponsel Cerdas (*Smartphone*) Dengan Kualitas Tidur (Studi Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi Angkatan 2013 dan 2014)”. Dari perhitungan menggunakan uji *Chi Squared* didapatkan nilai $p = 0,017 < \alpha = 0,05$ dan nilai $OR = 5,029$ yang artinya ada hubungan penggunaan ponsel cerdas (*smartphone*) dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi angkatan 2013 dan 2014.
3. Musfirotun (2015) melakukan penelitian tentang “Hubungan Intensitas Penggunaan Internet Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Semester VI Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto”. Berdasarkan penghitungan uji statistik korelasi pearson didapatkan nilai signifikan 0,031 lebih kecil dari 0,05, sehingga H_0 ditolak berarti ada hubungan intensitas penggunaan internet dengan kualitas tidur pada mahasiswa semester VI.

C. Kerangka Teori

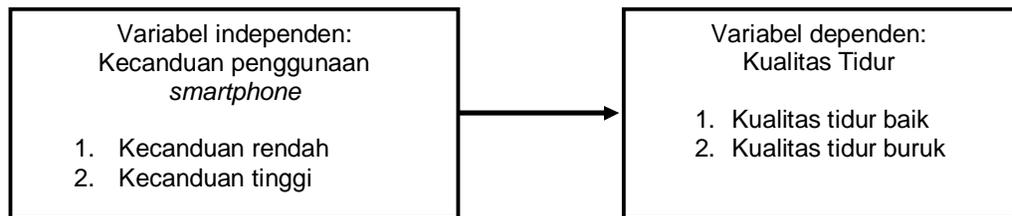
Menurut Notoatmodjo (2010), kerangka teori merupakan uraian dari definisi-definisi terkait dengan permasalahan yang akan dijadikan sebagai tujuan dalam melakukan penelitian. Dimana hubungannya digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.2 : Kerangka Teori

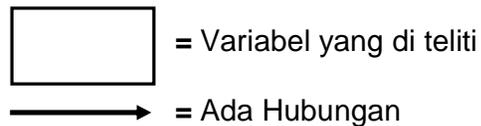
D. Kerangka Konsep

Kerangka konsep pada dasarnya adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2010).



Gambar 2.3 : Kerangka Konsep

Keterangan:



E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atas pertanyaan penelitian (Nursalam, 2008). Sedangkan menurut Notoatmodjo (2012), hipotesis adalah suatu jawaban atas pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan dalam perencanaan penelitian.

a. Hipotesis Nol (H_0)

Tidak terdapat hubungan antara kecanduan penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur pada mahasiswa semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan

Timur.

b. Hipotesis Alternatif (Ha)

Terdapat hubungan antara kecanduan penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur pada mahasiswa semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

BAB III METODE PENELITIAN.....	48
A. Rancangan Penelitian	48
B. Populasi dan Sampel	49
C. Waktu dan Tempat Penelitian	52
D. Definisi Operasional	53
E. Instrumen Penelitian.....	54
F. Uji Validitas dan Reliabilitas	57
G. Teknik Pengumpulan Data	58
H. Teknik Analisa Data	59
I. Etika Penelitian	64
J. Jalannya Penelitian	66
K. Jadwal Penelitian.....	68
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	67
A. Hasil Penelitian	67
B. Pembahasan	73
C. Keterbatasan Penelitian	86

**SILAHKAN KUNJUNGI
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS KALIMANTAN
TIMUR**

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan dalam BAB IV maka diperoleh kesimpulan:

1. Karakteristik responden berdasarkan usia, menunjukkan hasil dari 73 responden, mayoritas responden berusia 20 tahun sebanyak 40 orang (54,8%). Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 50 orang (68,5%). Karakteristik responden berdasarkan tempat tinggal, didapatkan hasil bahwa mayoritas responden tinggal bersama orang tua atau keluarga yaitu sebanyak 40 orang (54,8%). Karakteristik responden berdasarkan penghasilan orang tua, dari 73 responden mayoritas penghasilan orang tuanya \geq Upah Minimum Provinsi (UMP) sebanyak 57 orang (78,1%).
2. Tingkat kecanduan penggunaan *smartphone* mahasiswa semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, yang memiliki kecanduan rendah sebanyak 36 orang (49,3%) dan responden yang kecanduan tinggi sebanyak 37 orang (50,7%).
3. Kualitas tidur mahasiswa semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, yang memiliki

kualitas tidur baik sebanyak 26 orang (35,6%), dan responden memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 47 orang (64,4%).

4. Terdapat hubungan yang bermakna antara kecanduan penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur mahasiswa semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur dengan nilai *p value* = 0,002 lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. Hasil *Odds Ratio* menunjukkan nilai 5,504, dapat disimpulkan bahwa pada responden dengan tingkat kecanduan *smartphone* rendah mempunyai peluang 5,504 kali untuk memiliki kualitas tidur yang baik dibandingkan dengan responden dengan tingkat kecanduan *smartphone* tinggi.

B. Saran

1. Bagi mahasiswa

Mahasiswa diharapkan agar bisa memanajemen waktu penggunaan *smartphone* secara baik, karena dilihat dari hasil penelitian ini mahasiswa yang memiliki tingkat kecanduan *smartphone* tinggi cukup banyak.

2. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang kejadian kecanduan penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur mahasiswa semester VI Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Dengan jumlah mahasiswa yang memiliki tingkat kecanduan *smartphone* tinggi cukup banyak,

pihak institusi perlu melakukan proses pendidikan literasi dan mengarahkan mahasiswa agar lebih bijak dalam penggunaan *smartphone*. Penggunaan *smartphone* secara bijak akan membawa dampak positif bagi mahasiswa.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan penelitian ini bisa menjadi referensi dan bagi yang ingin melanjutkan penelitian ini diharapkan menggunakan metode analisis yang berbeda tidak hanya sekedar mengetahui sebab-akibat dan peneliti selanjutnya bisa menggunakan jumlah sampel yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto (2005). *Manajemen Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta
- Asmadi. (2008), *Konsep Dasar Keperawatan*, Jakarta : EGC
- Budiman. (2011). *Penelitian Kesehatan. Buku Pertama*. Bandung: Refika Aditama
- Chiu, Shao-I. (2014). The relationship between life stress and smartphone addiction on Taiwanese University student: A meditation model of learning self efficacy and social efficacy. *Computers in Human Behavior*. Hal. 49-57.
- Dahlan, Sopiudin, M. (2012). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan : Deskriptif, Bivariat dan Multivariat*. Edisi 6. Jakarta : Rabbani Press
- Danang Sunyoto. (2013). *Metodologi Penelitian Akuntansi*. Bandung : PT. Refika Adiatama Anggota Ikapi
- Diskominfo. (2017). Indonesia Raksasa Teknologi. Diakses pada tanggal 27 September 2017 dari https://www.kominfo.go.id/content/detail/6095/indonesia-raksasa-teknologi-digital-asia/0/sorotan_media
- Dworak, & Wiater. (2013). Media, Sleep and Memory in Children and Adolescents. *J Sleep Disorders Ther*, Vol. 2 (7).
- Ganda. (2016). Hubungan Kecanduan Penggunaan *Smartphone* Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja di SMAN 9 Padang Tahun 2016. Diakses dari <http://scholar.unand.ac.id/21563/> pada tanggal 01 April 2018
- Garliah, L. 2009. Pengaruh Tidur Bagi Perilaku Manusia. Naskah Publikasi. Fakultas Psikologi Universitas Sumatera Utara. 2009
- Gary, Thomas, Misty. (2007). "Smartphone". Jakarta: Course Technology
- Ghifary S, Kurnia IN. 2015. Intensitas penggunaan smartphone terhadap perilaku komunikasi. *Jurnal Sositologi*. Diakses dari [:http://journals.itb.ac.id/index.php/sostek/artice/viewFile/1472/1045](http://journals.itb.ac.id/index.php/sostek/artice/viewFile/1472/1045) pada tanggal 23 Februari 2018
- Griffiths, M, D., Mark N.O.D., Darren Chappell. (2004). Demographic Factors and Playing Variable in Online Computer Gaming. *Cyber Psychology and Behavior*. Vol 7. No 4.

- Hendra P. (2014). Hubungan Penggunaan Ponsel Cerdas (*Smartphone*) Dengan Kualitas Tidur (Studi Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi Angkatan 2013 dan 2014).
- Hidayat A.A., (2010). *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma. Kuantitatif*, Jakarta: Heath Books
- Hidayat, S. (2014). Kecanduan Penggunaan Smartphone dan kualitas tidur pada mahasiswa RIK UI. Diakses pada tanggal 18 September 2017 dari <http://www.lib.ui.ac.id/naskahringkas/2016-08//S56399-Sarip%20Hidayat>
- Indrawati, N., (2012). Perbandingan Kualitas Tidur Mahasiswa yang Mengikuti UKM dan Tidak Mengikuti UKM pada Mahasiswa Reguler FIK UI. Diakses dari <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20308112-S42629-Perbandingan%20kualitas.pdf> pada tanggal 27 Oktober 2017
- Karuniawan, A. (2013). Hubungan antara *Academic Stress* dengan *Smartphone Addiction* pada Mahasiswa Pengguna *Smartphone*. *Jurnal Psikologi Klinis dan Kesehatan Mental*. (Vol. 2 No. 1). Diakses dari <http://www.journal.unair.ac.id/download-fullpapers-jpkk260c1a8f56full.pdf> pada tanggal 27 Oktober 2017 .
- Kelly Tracey. (2005) *Rahasia Alami Tidur Yang Berkualitas*. Jakarta : Erlangga
- Kozier et al (2004). *Fundamentals of Nursing, Concept, Process and Practice*. (6thed). New Jersey : Pearson Prentise Hall
- Kwon, M., Kim, D. J., Cho, H., & Yang, S. (2013). Development and Validation of a Smartpone Addiction Scale (SAS). *Journal open Acces Freely available online*.
- Loritz, L.M. (2004) *Excessive daytime sleepiness : How do patient manage. Clinical for nurse practioners*. Volume 8
- Mosby's. (2006). Dictionary of Medicine, Nursing & Health Professions. 7th Edition : Elseiver
- Murti, B., (2006), *Desain dan Ukuran Sampel Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta:123-125
- Musfirotun (2015). Hubungan Intensitas Penggunaan Internet Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Semester VI Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto.

- National Sleep Foundation. (2006). *Sleep-wake cycle: Its Physiology and Impact on Health*. Washington DC
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- _____. (2012). *Promosi kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nurlela, S. (2009) Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien post operasi *laparotomi* di ruang rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong. Diakses dari <http://ejournal.stikesmuhgombong.ac.id/index.php/JIKK/article/view/6/5> pada tanggal 27 Oktober 2017
- Nursalam. (2003). *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medik
- _____. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- _____. (2013). *Konsep dan Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Park, M.J, Choi J, Lim, S.J (2014). Factor Affecting Aggression in South Korea Middle School Student. *Journal of Asian Nursing Research*. Diakses dari <http://www.asian-nursingresearch.com> tanggal 30 Maret 2018
- Park, Y., Chen, J.V., 2007. Acceptance and adoption of the innovative use of smartphone. *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 107 No. 9, pp 1349-1365.
- Patlak, M. 2005. Your Guide to Healthy Sleep. U.S. Department of Health and Human Services. Diakses dari www.nhlbi.nih.gov/helath/public/helathy_sleep.pdf pada tanggal 20 Oktober 2017
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2011). *Fundamental Keperawatan* (edisi 7., Vol. 3). Jakarta: Salemba Medika.
- (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep Proses dan Praktik*. (edisi 4Vol.2). Jakarta : EGC
- Resti. (2015). Penggunaan *Smartphone* Dikalangan Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Riau. Diakses dari <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=294870&val=64>

44&title=PENGGUNAAN%20SMARTPHONE%20DIKALANGAN%20MAHASISWA%20FAKULTAS%20ILMU%20SOSIAL%20DAN%20ILMU%20POLITIK%20UNIVERSITAS%20ORIAU pada tanggal 01 April 2018

Rosenberg, S, Gallo-Silver, L, (2011) *Therapeutic communication skills and student nurses in the clinical setting. Teaching and Learning in Nursing* 6, 2-8.

Sa'id, M. A. (2015). *Mendidik remaja nakal: panduan praktis seni mendidik dan berinteraksi dengan remaja*. Yogyakarta: Semesta Hikmah

Santrock, John W. (2002). *Life-span Development : Perkembangan Masa Hidup*. Edisi 5 jilid 2, Jakarta : Erlangga

Sharma S, Singgih P, Sharma R & Mahajan A. (2012). *Age Base User Interface in Mobile Operating System. Behavior & Information Technology*, 19(5), 367-377

Smith, M. & Segal. 2010. How Much Sleep Do You Need? Sleep Cycles & Stages, Lack of Sleep, and Getting The Hours You Need. Diakses dari <https://www.helpguide.org/> pada tanggal 20 Oktober 2017

Smyth, Carole. (2012). The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Diakses dari <http://consultgerim.org/uploads/File/trythis/trythis61.pdf> pada 25 Oktober 2017

Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung : CV.Afabeta.

Sumantri, A (2013) *Metode Penelitian Kesehatan*. Edisi pertama. Jakarta: Kencana

Sunyoto, D. (2013). *Metodologi Penelitian Akuntansi*. Bandung: PT Refika

Supardi. (2013). *Aplikasi Statiska dalam Penelitian Konsep Statiska yang Lebih Komprehensif*. Jakarta : Change Publication

Swarjana, I Ketut. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : CV. ANDI OFFSET

Tortora, G.J. dan Derrickson, B.H. (2009). *Principles of Anatomy and Physiology*. Twelfth Edition. Asia : Wiley

Venes. (2009). Sleep. *Taber Cyclopedic Medical Dictionary*. Available at: www.ebcohilst.com

Wahyuningsih. 2007. Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Pada Pasien Dewasa Pre Operasi Dengan Gangguan Pola Tidur Di Ruang

Anggrek Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang. Skripsi
SI keperawatan

Wold, Gloria Hoffmann. (2008). *Basic Geriatric Nursing*. Canada :
Elsevier

Young, K. dkk. (2000). Cyber-Disorders: The Mental Health Concern for
the New Millennium. *Cyber Psychology & Behavior*, 3(5), 475-479.
(<http://www.netaddiction.com/net.compulsions.htm>).

Yuwanto, Listyo. (2010). Fakultas Psikologi Laboratorium Psikologi Umum
Universitas Surabaya. Diakses pada tanggal 25 Oktober 2017 dari
[http://www.ubaya.ac.id/2014/content/articles_detail/10/Mobile-
Phone-Addict.html](http://www.ubaya.ac.id/2014/content/articles_detail/10/Mobile-Phone-Addict.html).