

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN PENGGUNAAN *SMARTPHONE* DI MALAM HARI  
DENGAN GANGGUAN TIDUR DAN GEJALA DEPRESI PADA  
REMAJA**

**PENELITIAN KORELASIONAL**



OLEH :

Rian Kusuma Dewi

NIM. 131611123006

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN NERS  
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA

2017

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN PENGGUNAAN *SMARTPHONE* DI MALAM HARI  
DENGAN GANGGUAN TIDUR DAN GEJALA DEPRESI PADA  
REMAJA**

**PENELITIAN KORELASIONAL**

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)  
Pada Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Unair



OLEH :

Rian Kusuma Dewi

NIM. 131611123006

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN NERS  
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA

2017

**SURAT PERNYATAAN**

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun

Surabaya, 11 Desember 2017

Yang Menyatakan



Rian Kusuma Dewi

131611123006

**PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Airlangga. Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rian Kusuma Dewi  
NIM : 131611123006  
Program Studi : Pendidikan Ners  
Fakultas : Keperawatan  
Jenis Karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Airlangga **Hak Bebas Royalti Non – eksklusif (*Non – exclusive Royalty Free Right*)** atas karya saya yang berjudul: “Hubungan Penggunaan Smartphone Di Malam Hari Dengan Gangguan Tidur dan Gejala Depresi Pada Remaja” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non – eksklusif ini Universitas Airlangga berhak menyimpan, alihmedia / format, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap dicantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Surabaya, 11 Desember 2017  
Yang menyatakan

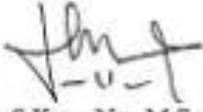


Rian Kusuma Dewi  
NIM. 131611123006

**SKRIPSI**  
**HUBUNGAN PENGGUNAAN *SMARTPHONE* DI MALAM HARI**  
**DENGAN GANGGUAN TIDUR DAN GEJALA DEPRESI PADA**  
**REMAJA**

Oleh:  
Rian Kusuma Dewi  
NIM. 131611123006

PROPOSAL INI TELAH DISETUJUI  
TANGGAL 12 Desember 2017

Oleh  
Pembimbing Ketua  
  
Ferry Efendi, S.Kep., Ns., M.Sc., PhD  
NIP. 198202182008121005

Pembimbing  
  
Eka Misbahatul, M.Has, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 198509112012122001

Mengetahui  
An. Dekan  
Wakil Dekan I  
  
  
Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes  
NIP. 19680829198903100

**SKRIPSI**  
**HUBUNGAN PENGGUNAAN *SMARTPHONE* DI MALAM HARI**  
**DENGAN GANGGUAN TIDUR DAN GEJALA DEPRESI PADA**  
**REMAJA**

Oleh:  
Rian Kusuma Dewi  
NIM. 131611123006

Telah diuji  
Pada tanggal 20 Desember 2017

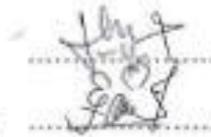
**PANITIA PENGUJI**

Ketua : Ilya Krisnana, S.Kep.,Ns., M.Kep  
NIP. 198109282012122002



Anggota:

1. Ferry Efendi, S.Kep., Ns., M.Sc., PhD  
NIP. 198202182008121005
2. Eka Mishbahatul, M.Has, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 198509112012122001



Mengetahui

An. Dekan  
Wakil Dekan I



Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes

NIP. 19680829198903100

**MOTTO**

**“Apapun hasil akhirnya memutuskan untuk menjadi juara akan jauh  
lebih baik daripada hanya sekedar berlari”**

**(Rian Kusuma Dewi)**

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, berkat rahmat dan bimbingan-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi saya dengan judul **“Hubungan Penggunaan *Smartphone* di Malam Hari Dengan Gangguan Tidur Dan Gejala Depresi pada Remaja”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih dengan hati yang tulus kepada :

1. Prof Dr. Nursalam, M.Nurs (Hons) selaku dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Pendidikan Ners
2. Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes selaku wakil dekan I Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Pendidikan Ners
3. Bapak Ferry Efendi, S.Kep., Ns., M.Sc., PhD selaku pembimbing saya yang telah meluangkan banyak tenaga dan waktu untuk membimbing dan mengarahkan serta memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini
4. Ibu Eka Mishbahatul M.Has, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing saya yang telah meluangkan tenaga dan waktu untuk membimbing dan memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini
5. Bapak Dr. Ah. Yusuf S., S.Kp., M.Kes serta ibu Ilya Krisnana, S.Kep.Ns., M.Kep selaku penguji yang telah memberikan masukan, bimbingan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini
6. Dra. Hj. Tatik Kustini, MM selaku Kepala Sekolah SMAN 2 Surabaya serta seluruh staf guru dan karyawan SMAN 2 Surabaya yang telah memberikan penulis kesempatan untuk melakukan penelitian ini
7. Siswa-siswi SMAN 2 Surabaya yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Terimakasih banyak, semoga selalu dilancarkan segala urusannya

8. Kedua orangtua saya Bapak Senan Wiryo Sanjoyo dan Ibu Sri Wahyuni serta adik saya Karina Dewi yang telah memberikan dukungan baik moral maupun material dan menjadi sumber motivasi
9. Bapak Ibu Dosen Fakultas Keperawatan yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis
10. Teman-teman Fakultas Keperawatan Alih Jenis Angkatan B19 terutama kelas AJ 1 yang telah membantu dan memberikan banyak motivasi.
11. Sahabat- sahabat terbaik saya yang senantiasa memberikan semangat, dukungan dan doa tiada henti.
12. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan, dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Aamiin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca khususnya bagi penulis sendiri. Semoga Allah SWT senantiasa meridhoi segala usaha kita. Aamiin.

Surabaya, 11 Desember 2017

Penulis



Rian Kusuma Dewi

131611123006

**ABSTRAK**

**HUBUNGAN PENGGUNAAN *SMARTPHONE* DI MALAM HARI  
DENGAN GANGGUAN TIDUR DAN GEJALA DEPRESI PADA  
REMAJA**

**PENELITIAN KORELASIONAL**

**Oleh : Rian Kusuma Dewi**

**Pendahuluan:** Saat ini *smartphone* telah digunakan dimana saja dan kapan saja baik siang maupun malam hari oleh remaja. Penggunaan *smartphone* yang berlebihan terutama di malam hari merupakan faktor resiko terjadinya gangguan tidur dan depresi pada remaja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya. **Metode:** Penelitian ini berdesain korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel adalah 714 siswa kelas X dan XI SMAN 2 Surabaya yang dipilih dengan teknik *simple random sampling*. Variabel independen adalah penggunaan *smartphone* di malam hari, sedangkan variabel dependen adalah gangguan tidur dan gejala depresi. Pengumpulan data menggunakan tiga kuesioner yaitu kuesioner penggunaan *smartphone* di malam hari, kuesioner *Insomnia Severity Index*, dan kuesioner *Kutcher Adolescent Depression Scale*. Data kemudian dianalisa menggunakan uji analisa *Spearman Rho* ( $\alpha < 0,05$ ). **Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur pada remaja dengan korelasi positif ( $p=0,000$  dan  $r=0,347$ ) serta terdapat hubungan antara penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gejala depresi pada remaja dengan korelasi positif ( $p=0,000$  dan  $r=0,360$ ). **Diskusi:** Perawat disarankan untuk dapat meningkatkan pemberian pelayanan kesehatan terutama pendidikan kesehatan kepada remaja tentang penggunaan *smartphone* secara bijak dan positif sebagai pencegahan gangguan tidur dan meminimalkan munculnya gejala depresi

**Kata kunci :** *smartphone, gangguan tidur, gejala depresi, remaja*

**ABSTRACT**

**THE CORRELATION BETWEEN SMARTPHONE USE AT NIGHT  
WITH SLEEP DISTURBANCE AND DEPRESSIVE SYMPTOMS ON  
ADOLESCENT**

**A CORELATIONAL STUDY**

**By: Rian Kusuma Dewi**

**Introduction:** Nowadays smartphones have been used anywhere and anytime either day or night by adolescents. Smartphone use especially at night is a risk factor for sleep disturbance and depression in adolescents. The purpose of this study was to analyze the correlation between smartphone use at night with sleep disturbance and depression symptoms in adolescents at SMAN 2 Surabaya. **Methods:** This was a correlational research with cross sectional approach. Samples were 714 students of 10<sup>th</sup> and 11<sup>th</sup> grade at SMAN 2 Surabaya which selected by using simple random sampling technique. The variable independent was smartphone usage at night while the dependent variable were sleep disturbance and depressive symptoms. Data was collected by using three questionnaire, there were smartphone usage at night questionnaire, Insomnia Severity Index questionnaire and Kutcher Adolescent Depression Scale questionnaire. Data then analyzed by using Spearman Rho analysis ( $\alpha < 0,05$ ). **Results:** The results indicate that there was a relationship between the use of smartphones at night with sleep disturbance on adolescents with a positive correlation ( $p = 0,000$  and  $r = 0.347$ ) and there was relationship between the use of smartphone at night with depression symptoms in adolescents with positive correlation ( $p = 0,000$  and  $r = 0.360$ ). **Discussion:** So, nurses should improve health education for adolescent about smartphones usage wisely and positively to prevent sleep disturbance and minimize depressive symptoms.

**Keywords :** *Smartphone, sleep disturbance, depressive symptoms, adolescent*

**DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL DAN PRASYARAT GELAR.....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan .....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus .....	6
1.4 Manfaat .....	6
1.4.1 Teoritis.....	6
1.4.2 Praktis .....	7
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 <i>Smartphone</i> .....	8
2.1.1 Definisi .....	8
2.1.2 Sejarah Perkembangan .....	9
2.1.3 Dampak Smartphone Bagi Remaja.....	9
2.2 Tidur.....	11
2.2.1 Definisi Tidur .....	11
2.2.2 Tujuan Tidur .....	12

2.2.3 Tahapan Tidur.....	12
2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Kuantitas dan Kualitas Tidur .....	15
2.2.5 Gangguan Tidur.....	15
2.2.6 Penatalaksanaan Gangguan Tidur .....	18
2.3 Depresi .....	20
2.3.1 Definisi Depresi.....	20
2.3.2 Etiologi .....	21
2.3.3 Faktor Resiko Depresi .....	24
2.3.4 Manifestasi Klinik .....	25
2.3.5 Penatalaksanaan Depresi .....	25
2.4 Remaja .....	31
2.4.1 Definisi .....	31
2.4.2 Perubahan Fisik .....	31
2.4.3 Perubahan Kognitif.....	32
2.4.4 Perkembangan Psikososial .....	32
2.4.5 Resiko Kesehatan Pada Remaja .....	32
2.5 Teori <i>Problematic Mobile Phone Use</i> .....	33
2.6 Keaslian Penulisan .....	35
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>39</b>
3.1 Kerangka Konseptual.....	39
3.2 Hipotesis .....	40
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>41</b>
4.1 Rancangan Penelitian.....	41
4.2 Populasi, Sampel dan Teknik <i>Sampling</i> .....	41
4.2.1 Populasi .....	41
4.2.2 Sampel .....	41
4.2.3 <i>Sampling</i> .....	42
4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	42
4.3.1 Variabel Independen.....	42
4.3.2 Variabel Dependen .....	43
4.3.3 Definisi Operasional .....	43
4.4 Instrumen .....	44

4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	47
4.6 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data .....	47
4.7 Cara Analisa Data .....	48
4.8 Kerangka Kerja .....	51
4.9 Masalah Etik .....	52
4.10 Keterbatasan penelitian .....	54
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>55</b>
5.1 Hasil Penelitian .....	55
5.1.1 Gambaran Umum lokasi penelitian .....	55
5.1.2 Karakteristik Demografi Responden .....	56
5.1.3 Variabel yang Diukur .....	57
5.1.4 Hubungan Karakteristik Responden dengan Variabel yang Diukur .....	59
5.1.5 Hubungan Penggunaan <i>Smartphone</i> Dimalam Hari Dengan Gangguan Tidur dan Gejala Depresi Pada Remaja .....	64
5.2 Pembahasan.....	66
<b>BAB 6 PENUTUP.....</b>	<b>77</b>
6.1 Simpulan .....	77
6.2 Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>82</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Keaslian Penulisan .....	35
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Jumlah Sample Size .....	42
Tabel 4.2 Definisi Operasional .....	43
Tabel 4.3 Interval Nilai Koefisien Korelasi dan Kekuatan Hubungan .....	50
Tabel 5.1 Karakteristik responden remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017 .....	56
Tabel 5.2 Distribusi responden berdasarkan penggunaan <i>smartphone</i> di malam hari pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017	57
Tabel 5.3 Distribusi responden berdasarkan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017 .....	58
Tabel 5.4 Distribusi responden berdasarkan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017 .....	58
Tabel 5.5 Tabulasi silang karakteristik responden dengan penggunaan <i>smartphone</i> di malam hari pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017 .....	59
Tabel 5.6 Tabulasi silang karakteristik responden dengan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017 .....	61
Tabel 5.7 Tabulasi silang karakteristik responden dengan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017 .....	62
Tabel 5.8 Tabulasi Silang Penggunaan <i>Smartphone</i> Di malam Hari dengan Gangguan Tidur Pada Remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017 .....	63
Tabel 5.9 Hasil uji analisa hubungan penggunaan <i>smartphone</i> di malam hari dengan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017 .....	64
Tabel 5.10 Hasil uji analisa hubungan penggunaan <i>smartphone</i> di malam hari dengan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017 .....	65

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual .....	39
Gambar 4.1 Kerangka Kerja .....	51

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Penjelasan Responden Penelitian.....	82
Lampiran 2 Lembar Informed Consent.....	84
Lampiran 3 Lembar Kuesioner .....	85
Lampiran 4 Surat Permohonan Fasilitas Survei Pengambilan Data Awal...	89
Lampiran 5 Surat Rekomendasi Bakesbangpol Provinsi Jawa Timur .....	90
Lampiran 6 Surat Ijin Penelitian Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur...	92
Lampiran 7 Lembar Keterangan Lolos Kaji Etik.....	93
Lampiran 8 Surat Permohonan Fasilitas Pengambilan Data Penelitian.....	94
Lampiran 9 Surat Pernyataan Telah Melaksanakan Penelitian.....	95
Lampiran 10 Hasil Uji Statistik.....	96
Lampiran 11 Hasil uji analisa <i>Spearman Rho</i> ( $\alpha = 0,05$ ).....	105

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Dewasa kini media elektronik khususnya *smartphone* telah diintegrasikan kedalam berbagai aspek kehidupan remaja (Lim *et al.* 2017). *Smartphone* memberikan segala kemudahan bagi remaja, remaja dapat menggunakan *smartphone* mereka di mana saja dan kapan saja. Karakteristik utama dari *smartphone* adalah kemampuan penggunaan internet serta kemampuan menginstal dan menjalankan aplikasi sesuai dengan platform tertentu, sehingga memberi penggunanya akses berbagai bentuk hiburan selain fungsi dasarnya sebagai alat komunikasi (Yang & Lin 2017). Segala kemudahan teknologi yang *smartphone* berikan disisi lain justru menyebabkan perilaku penggunaan *smartphone* yang berlebihan (Boumosleh & Jaalouk 2017). Remaja lebih rentan terhadap penggunaan *smartphone* yang tidak wajar dari pada orang dewasa karena mereka kurang memiliki kemampuan untuk mengendalikan antusiasme mereka terhadap sesuatu yang menarik minat mereka seperti *smartphone* (Lim *et al.* 2017).

Beberapa penelitian telah dilakukan Boumosleh & Jaalouk (2017), Perkinson-gloor & Grob (2015) dan Temiz (2013) menunjukkan penggunaan media elektronik seperti *smartphone* yang berlebihan terutama dimalam hari merupakan faktor resiko terjadinya gangguan tidur dan depresi pada remaja. Tidur merupakan sebuah kebutuhan dasar manusia yang dipengaruhi oleh

beberapa faktor seperti gaya hidup, faktor lingkungan, kehidupan sosial, situasi ekonomi, status kesehatan umum dan stress. Salah satu faktor lingkungan yang diyakini mempengaruhi kualitas tidur adalah penggunaan *smartphone* (Sahin et al. 2013). Remaja diketahui menggunakan *smartphone* lebih lama dari rentang usia lain. Hal ini menyebabkan berkurangnya jumlah waktu tidur mereka sehingga dapat mengganggu aktivitas disiang hari. Padahal pada masa remaja kualitas tidur merupakan aspek penting untuk kesehatan, perkembangan, dan prestasi remaja di sekolah (Nose *et al.* 2017). Sehingga selain penggunaan *smartphone* yang berlebihan, gangguan tidur menurut Tao *et al.* (2017) merupakan faktor risiko utama terjadinya gangguan kesehatan mental pada remaja. Depresi merupakan penyakit mental dengan ciri kesedihan yang berkepanjangan dan hilangnya minat dan kurangnya kemampuan untuk beraktivitas dalam kegiatan hari-hari dan pekerjaan (American Psychiatric Association 2016). Depresi yang berlangsung lama dan dengan intensitas sedang atau berat dapat menjadi masalah kesehatan yang serius bahkan dapat menyebabkan bunuh diri (WHO 2017).

Saat ini, lebih dari setengah remaja dari negara berteknologi maju dilaporkan menggunakan media elektronik terutama pada malam hari sebelum mereka tidur. Di Amerika Serikat, 78% remaja berusia 12 sampai 17 tahun sudah memiliki *smartphone* (National Sleep Foundation 2011). Menurut riset Kominfo dan UNICEF mengenai perilaku anak dan remaja dalam menggunakan internet tahun 2014 lalu didapatkan data bahwa 80 persen responden atau setidaknya 30 juta anak-anak dan remaja di Indonesia

merupakan pengguna internet. Penggunaan *smartphone* oleh remaja di Jawa Timur sendiri menurut hasil survei Ikatan Pelajar Nahdlatul Ulama (IPNU) Jawa Timur pada tahun 2016 dari 113 pelajar di Surabaya menyatakan sebanyak 50 persen pelajar memiliki *smartphone* sejak SD, sebanyak 44 persen memakai sejak SMP dan sebanyak 3 persen sejak SMA. Menurut National Sleep Foundation (2011) 77 % remaja usia 13-18 tahun mengalami gangguan tidur. Gangguan tidur disini meliputi kesulitan memulai tidur, bangun di malam hari, mendengkur serta bangun terlalu pagi dan tidak dapat tidur kembali. Sementara depresi sendiri merupakan penyakit mental yang paling sering terjadi, menurut WHO (2017) lebih dari 300 juta orang di dunia mengalami depresi. Di Indonesia menurut hasil Riskesdas tahun 2013 prevalensi gangguan mental emosional yang ditunjukkan dengan gejala-gejala depresi dan kecemasan untuk usia 15 tahun ke atas mencapai sekitar 14 juta orang atau 6% dari jumlah penduduk Indonesia (Kemenkes 2013). Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada 10 siswa SMAN 2 Surabaya tanggal 29 September 2017 didapatkan 10 siswa selalu menggunakan *smartphone* mereka malam sebelum tidur. Sebanyak 7 siswa mengalami gangguan tidur seperti kesulitan untuk memulai tidur, tidur yang tidak pulas ataupun bangun tidur yang terlalu pagi dan sebanyak 6 siswa menunjukkan gejala depresi, mereka mengungkapkan sering mengalami perubahan perasaan menjadi sedih dan tidak bersemangat menjalani aktifitas sehari-hari.

Beberapa mekanisme menyebabkan penggunaan media elektronik terutama *smartphone* pada malam hari dapat mengurangi durasi tidur dan kualitas tidur individu. Mekanisme yang pertama yaitu saat seseorang asyik menggunakan *smartphone*, mereka cenderung untuk menunda waktu tidurnya. Mekanisme selanjutnya adalah emisi cahaya dari layar *smartphone* bisa mempengaruhi tidur. Hal ini karena cahaya yang dipancarkan dari layar *smartphone* mengandung blueenriched yang memiliki karakteristik mirip dengan sinar matahari pagi sehingga akan mengganggu jam biologis dan mengubah fase sirkadian ritme seorang remaja. Dan mekanisme yang terakhir yaitu *smartphone* khususnya yang dibawa ke kamar tidur nantinya akan mengganggu tidur karena bunyi dari pesan atau panggilan yang masuk akan menyebabkan remaja bangun di malam hari (Perkinson-gloor & Grob 2015).

Sementara itu hubungan penggunaan *smartphone* yang dapat menyebabkan depresi diduga karena penggunaan *smartphone* yang berlebihan dan penggunaan *smartphone* sebagai alat untuk mengatasi emosi negatif (Elhai et al. 2017). Ditambahkan menurut Elhai et al. (2016) penggunaan *smartphone* yang terlalu sering dapat mengganggu aktivitas perilaku dan aktivitas sosial individu yang kemudian meningkatkan resiko depresi. Individu yang menderita depresi dapat mengalami gangguan tidur seperti sulit tidur (insomnia awal), sulit tidur atau kurang tidur (insomnia tengah), bangun terlalu dini (insomnia terminal) serta episode tidur yang berkepanjangan di malam hari atau peningkatan tidur di siang hari (hypersomnia) (Liu et al. 2017). Gangguan tidur yang dialami remaja

nantinya juga akan berdampak pada fungsi emosional dan perilaku remaja. Menurut (Perkinson-gloor & Grob 2015) pada individu yang kekurangan tidur akan mengalami peningkatan aktivitas di amygdala dan penurunan konektivitas antara pre frontal korteks dan amigdala. Aktivitas amigdala sendiri diketahui merefleksikan proses yang berkaitan dengan perasaan negatif termasuk kecemasan. Peningkatan aktivitas amigdala dan penurunan kontrol antara pre frontal korteks dan amigdala yang terkait dengan kurang tidur dapat mengindikasikan peningkatan perasaan negatif dan penurunan kemampuan untuk mengatur emosi pada remaja.

Pada masa remaja terjadi peningkatan kerentanan terhadap gangguan kesehatan mental yang parah seperti depresi. Karena tingkat kecemasan selama masa dewasa yang tinggi, pencegahan terjadinya depresi selama masa remaja sangat penting (Perkinson-gloor & Grob 2015). Sehingga untuk mencegah terjadinya depresi selama masa remaja perlu diatasi adanya gangguan tidur dan penggunaan *smartphone* yang berlebihan pada remaja. Beberapa rekomendasi pencegahan terjadinya gangguan tidur yaitu pengurangan penggunaan *smartphone* di malam hari sebelum dan menjelang tidur, pendidikan tentang hygiene tidur serta penggunaan aplikasi *smartphone* yang mendukung remaja untuk menjaga hygiene tidur mereka (Perkinson-gloor & Grob 2015). Melalui penelitian ini peneliti ingin mengetahui hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja sehingga diharapkan dapat dilakukan upaya pencegahan gangguan tidur dan depresi pada remaja yang sesuai.

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya?

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi penggunaan *smartphone* di malam hari pada remaja di SMAN 2 Surabaya
2. Mengidentifikasi gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya
3. Mengidentifikasi gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya
4. Menganalisa hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya
5. Menganalisa hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya

## 1.4 Manfaat

### 1.4.1 Teoritis

Hasil penelitian ini dapat mendukung konsep keperawatan komunitas pada kelompok khusus remaja khususnya mengenai hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja

#### 1.4.2 Praktis

##### 1. Responden

Memperoleh pengetahuan mengenai dampak negatif penggunaan *smartphone* berlebihan di malam hari seperti gangguan tidur dan gejala depresi.

##### 2. Petugas Kesehatan dan Perawat

Menjadi landasan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan terutama pemberian pendidikan kesehatan tentang penggunaan *smartphone* dengan bijak sebagai upaya pencegahan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja.

##### 3. Sekolah

Menjadi landasan untuk pembuatan berbagai kebijakan dalam upaya meningkatkan kesadaran penggunaan *smartphone* yang bijak sebagai upaya pencegahan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja.

##### 4. Puskesmas

Menjadi landasan untuk berkordinasi dengan sekolah dalam pembuatan kebijakan dan pemberian pelayanan kesehatan pemberian pendidikan kesehatan tentang penggunaan *smartphone* dengan bijak sebagai upaya pencegahan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja.

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

Dalam tinjauan teori ini akan dipaparkan tentang teori-teori yang berkaitan dengan masalah penelitian. Tinjauan teori yang dipaparkan dalam pokok bahasan ini meliputi *smartphone*, tidur, depresi, remaja, teori *problematic smarphone use* serta keaslian penulisan penelitian ini.

#### 2.1 *Smartphone*

##### 2.1.1 Definisi

*Smartphone* dalam kamus University Oxford (2017) didefinisikan sebagai ponsel yang melakukan banyak fungsi komputer, biasanya memiliki layar sentuh, akses internet, dan sistem operasi yang mampu menjalankan aplikasi yang diunduh. *Smartphone* adalah perangkat yang populer yang mampu memproses lebih banyak informasi daripada telepon lainnya. *Smartphone* mencakup banyak fitur seperti permainan, akses ke internet dan media sosial, pesan, video, multimedia, dan navigasi, selain penggunaan utamanya sebagai alat untuk komunikasi (Demirci *et al.* 2015). *Smartphone* memungkinkan orang tidak hanya berbicara tapi juga terhubung ke jaringan virtual terus-menerus dari mana saja (Sahin *et al.* 2013).

Ditambahkan menurut Tobias Himmelsbach dalam *A Survey on Today's Smartphone Usage Smartphone* memungkinkan pengguna untuk melakukan komunikasi via suara atau teks, menjalankan fungsi seperti *Personal Digital Assistant* (PDA), mengakses email, internet dan *Global Positioning System* (GPS), menampilkan dan mengedit dokumen dan data

serta mengakses internet dengan *Wi-Fi*. Selain memiliki fungsi layaknya ponsel biasa seperti *Mp3 player*, video dan kamera, *smartphone* juga memiliki fitur aplikasi tambahan yang dapat diinstal dan dijalankan sesuai keinginan pengguna (Retani 2016).

### 2.1.2 Sejarah Perkembangan

Generasi awal *smartphone* muncul sepanjang periode 1990-an dengan ciri fisik yang hampir sama yaitu ukuran layar lebih lebar, tidak ada tombol posel konvensional, ditunjang *stylus*, serta dimensi-bentuk relatif lebih besar dari ponsel biasa (Sufyan 2009).

*Smartphone* pertama kali ditemukan pada tahun 1992 oleh IBM di Amerika Serikat. *Smartphone* pertama kali ini dilengkapi fasilitas kalender, buku telepon, jam dunia, bagian pencatat, email serta mengirim faks juga permainan. Sejak kemunculannya pertama kali *smartphone* buatan IBM tidak dilengkapi tombol namun telah dilengkapi dengan teknologi layar sentuh atau *touchscreen*, meskipun untuk memencetnya masih menggunakan tongkat *stylus* (Iswidharmanjaya 2014).

### 2.1.3 Dampak *Smartphone* Bagi Remaja

*Smartphone* telah diintegrasikan dalam berbagai aspek kehidupan terutama oleh remaja tentu memiliki berbagai dampak baik dampak positif maupun dampak negatif.

Dampak positif *smartphone* bagi remaja diantaranya meningkatkan ketajaman penglihatan, merangsang untuk mengikuti perkembangan teknologi terbaru, mendukung aspek akademis, meningkatkan kemampuan

berbahasa, meningkatkan ketrampilan mengetik, mengurangi tingkat stres serta meningkatkan ketrampilan matematis (Iswidharmanjaya 2014). Selain itu, dengan menggunakan *smartphone* mungkin akan meringankan kecemasan remaja tentang masa depan mereka yang tak terduga dan stres dari konflik interpersonal seperti perpisahan dengan kekasih (Kim *et al.* 2017).

Sedangkan dampak negatif dari penggunaan *smartphone* terutama penggunaan yang berlebihan oleh remaja diantaranya :

- 1) Secara fisiologis penggunaan *smartphone* menyebabkan kesehatan otak terganggu, kesehatan mata terganggu, kesehatan tangan terganggu, terpapar radiasi serta gangguan tidur (Iswidharmanjaya 2014) selain itu ditambahkan penggunaan jangka panjang *smartphone* menyebabkan tekanan mekanis terus menerus pada tendon, otot, dan jaringan perimetrik, yang dapat menyebabkan gejala sindrom VDT pada muskuloskeletal (Lee *et al.* 2015)
- 2) Sedangkan dampak secara psikologis *smartphone* bagi remaja menurut Iswidharmanjaya (2014) yaitu menyebabkan remaja menjadi pribadi tertutup, suka menyendiri, perilaku kekerasan, pudarnya kreativitas
- 3) Penggunaan *smartphone* dalam mengakses media sosial menyebabkan potensi resiko ketika berbagai data pribadi dan bertemu orang asing secara *online* seperti rentannya kejadian *cyberbullying* dan adanya konten pornografi (Razak 2014).

- 4) Dari segi keamanan penggunaan *smartphone* terutama oleh pengemudi dan pejalan kaki akan mengganggu pengguna jalan yang lain (Elhai *et al.* 2016).

## 2.2 Tidur

### 2.2.1 Definisi Tidur

Tidur berasal dari bahasa latin *somnus* yang berarti alami periode pemulihan, keadaan fisiologis dari istirahat untuk tubuh dan pikiran. Tidur adalah status perubahan kesadaran ketika persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun. Tidur dikarakteristikan dengan aktivitas fisik yang minimal, tingkat kesadaran yang bervariasi, perubahan fisiologis tubuh, dan penurunan respon terhadap stimulus eksternal (Mubarak *et al.* 2015).

Sedangkan menurut (Potter & Perry 2010) tidur adalah suatu keadaan yang berulang-ulang, dimana terjadi perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu. Ditambahkan oleh (Peate 2010) tidur adalah proses universal yang biasa terjadi pada semua orang. Selama tidur ini pengolahan input sensorik, aktivitas kognitif seperti berpikir, perencanaan dan refleksi terjadi secara minimal.

Pola tidur bersifat individual dan dapat berubah tapi kebutuhan tidur tetap sama. Berdasarkan tahap perkembangannya, pada usia remaja tidur sepanjang 9 jam merupakan waktu tidur yang dianggap optimal (Peate 2010).

### 2.2.2 Tujuan Tidur

Tujuan tidur menurut (Mubarak *et al.* 2015) diantaranya :

- 1) Memperbaiki sel rusak. Ketika tidur tubuh akan memperbaiki sel yang rusak jauh lebih efektif serta akan meningkatkan sistem kekebalan tubuh
- 2) Meningkatkan daya ingat. Ketika tidur neurons di korteks serebral otak akan memperbaiki diri dan meningkatkan daya ingat serta konsentrasi
- 3) Mencegah penyakit. Gangguan tidur bisa menyebabkan tekanan darah tinggi dan gagal jantung
- 4) Mempengaruhi pola makan. Apabila mengalami kurang tidur akan mudah terserang stress. Stress tersebut juga membuat cenderung mengkonsumsi berbagai makanan yang tidak sehat dan mengganggu regulasi kadar gula darah dalam tubuh
- 5) Meningkatkan energi. Tidur akan meningkatkan energi, vitalitas dan daya tahan tubuh
- 6) Mencegah stress
- 7) Meningkatkan kecerdasan

### 2.2.3 Tahapan Tidur

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan bantuan alat elektroensefalogram (EEG), elektro-okulogram (EOG) dan elektromiogram (EMG) diketahui terdapat dua tahapan tidur yaitu tidur NREM dan REM (Mubarak *et al.* 2015).

### 1) Tidur NREM

Pada tidur NREM terjadi penurunan sejumlah fungsi fisiologis tubuh selain itu tanda-tanda vital, metabolisme dan kerja otot melambat. Tanda-tanda tidur NREM adalah mimpi berkurang, keadaan istirahat (otot mulai berelaksasi), tekanan darah turun, kecepatan pernafasan turun, metabolis menurun dan gerakan mata lambat. Tidur NREM sendiri terbagi atas empat tahap:

- (1) Tahap I. Tahap ini merupakan tahap transisi antara bangun dan tidur, berlangsung selama lima menit yang seseorang beralih dari sadar menjadi tidur. Gelombang alfa sewaktu seseorang masih sadar diganti dengan gelombang beta yang lebih lambat. Seseorang yang tidur pada tahap I dapat dibangunkan dengan mudah
- (2) Tahap II. Tahap ini merupakan tahap tidur ringan dan proses tubuh terus menurun, mata masih bergerak-gerak (umumnya menetap), kecepatan jantung dan pernafasan turun dengan jelas, serta suhu tubuh dan metabolisme menurun. Tahap II berlangsung pendek dan berakhir dalam waktu 10 sampai 15 menit
- (3) Tahap III. Pada tahap ini kecepatan jantung, pernafasan serta proses tubuh berlanjut mengalami penurunan akibat dominasi sistem saraf parasimpatik. Seseorang menjadi lebih sulit dibangunkan. Gelombang otak menjadi lebih teratur dan terdapat penambahan gelombang delta yang lambat

(4) Tahap IV. Tahap ini merupakan tahap tidur dalam dengan dominasi gelombang delta yang melambat. Seseorang dalam keadaan relaks, jarang bergerak dan sulit dibangunkan, gerakan bola mata cepat, sekresi lambung turun, tonus otot turun.

## 2) Tidur REM

Tidur REM biasanya terjadi pada tidur malam rata-rata setiap 90 menit dan berlangsung selama 5-30 menit. Sebagian besar mimpi terjadi pada tahap ini. Selama tidur tahap ini otak cenderung aktif dan metabolismenya meningkat hingga 20%. Saraf-saraf simpatik bekerja selama tidur REM.

Pola/ tipe tidur ini, ditandai dengan hal berikut:

- (1) Mimpi yang bermacam-macam. Mimpi yang timbul pada tahap tidur REM dapat diingat kembali
- (2) Mengigau atau bahkan mendengkur
- (3) Otot-otot kendur
- (4) Kecepatan jantung dan pernapasan tidak teratur, sering lebih cepat
- (5) Perubahan tekanan darah meningkat dan fluktuasi
- (6) Gerakan otot menjadi tidak teratur
- (7) Gerakan mata cepat tertutup dan cepat terbuka
- (8) Pembebasan steroid
- (9) Sekresi lambung meningkat
- (10) Ereksi penis pada pria
- (11) Metabolisme meningkat

#### 2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Kuantitas dan Kualitas Tidur

Faktor yang mempengaruhi kuantitas dan kualitas tidur seseorang individu menurut Mubarak *et al.* (2015) diantara lain yaitu status kesehatan/ penyakit, lingkungan, kelelahan, gaya hidup, stress emosional, konsumsi stimulan dan alkohol, diet dan nutrisi, merokok, penggunaan medikasi serta motivasi.

#### 2.2.5 Gangguan Tidur

Gangguan tidur yang umum terjadi menurut Mubarak *et al.* (2015) diantaranya adalah sebagai berikut:

##### 1) Insomnia

Gangguan tidur yang paling umum adalah insomnia dimana orang mengeluhkan kurang tidur yang berkualitas karena satu atau lebih dari beberapa hal berikut seperti tertidur dengan susah, sering berjalan di malam hari, bangun terlalu pagi serta tidak merasa segar saat bangun tidur (Peate 2010).

Sedangkan menurut Mubarak *et al.* (2015) insomnia yaitu sebuah kondisi ketidakmampuan memenuhi kebutuhan tidur, baik kualitas maupun kuantitas. Terdapat tiga jenis insomnia:

- (1) Insomnia inisial yaitu kondisi kesulitan untuk memulai tidur
- (2) Insomnia intermitten yaitu kondisi kesulitan untuk tetap tertidur karena seringnya terjaga
- (3) Insomnia terminal yaitu kondisi dimana individu bangun terlalu dini dan sulit untuk tidur kembali

Fokus utama penatalaksanaan insomnia adalah mengembangkan perilaku baru yang mengurangi gangguan tidur (Peate 2010).

## 2) Narkolepsi

Narkolepsi yaitu kondisi dimana gelombang kantuk yang tak tertahankan yang muncul secara tiba-tiba pada siang hari (Mubarak et al. 2015). Ditambahkan oleh Peate (2010) narkolepsi merupakan gangguan tidur yang kronis dengan karakteristik utamanya yaitu kantuk yang berlebihan, luar biasa tak tertahankan siang hari, meskipun dengan jumlah tidur malam yang normal.

Pengobatan untuk kondisi ini yang paling efektif adalah terapi obat seperti stimulan sistem saraf pusat atau antidepresan trisiklik (Peate 2010).

## 3) Apnea Saat Tidur

Apnea saat tidur terjadi ketika terhentinya napas secara periodik pada saat tidur (Mubarak et al. 2015). Hal yang sama diungkapkan Peate (2010) yang menyatakan apnea saat tidur sebagai gangguan pernapasan saat tidur dimana aliran udara di hidung dan mulut tidak ada selama 10 detik sampai satu menit.

Kondisi apnea saat tidur ini dapat diklasifikasikan menjadi apnea obstruktif, sentral atau campuran tergantung pada ada tidaknya usaha dari otot pernafasan. Pada apnea obstruktif, aliran udara terblokir secara fisik namun terdapat usaha dari perut dan tulang rusuk untuk terus berkontraksi. Sedangkan pada apnea sentral, aliran udara yang terblokir

dianggap akibat kelainan pada neurologis dan bukan fisik selain itu tidak terdapat usaha dari perut dan tulang rusuk untuk terus berkontraksi.

Apnea sentral ini lebih sering terjadi pada wanita (Peate 2010)

Beberapa kondisi berhubungan dengan apnea saat tidur, menurut Peate (2010) kondisi tersebut yang paling serius meliputi tekanan darah tinggi, detak jantung yang irreguler, peningkatan risiko penyakit kardiovaskular dan bahkan kematian. Perawatan pada kondisi apnea saat tidur bervariasi berkisar dari penurunan berat badan, mendorong individu untuk miring dan saran untuk tidak menggunakan alkohol, tembakau atau obat tidur (Peate 2010).

#### 4) *Restless Legs Syndrome*

*Restless legs syndrome* (RLS) adalah gangguan sensoris-motorik yang berhubungan dengan tidur yang ditandai dengan perasaan tidak enak di kaki, terutama saat istirahat atau menjelang tidur (Chung *et al.* 2017). Sindrom ini umumnya merupakan gangguan tidur yang diturunkan dari keluarga. Gangguan ini terutama terjadi pada lansia, ibu hamil, dan wanita pra menopause. Mereka yang menderita sindrome ini akan merasakan sensasi yang tidak nyaman pada kaki (Peate 2010).

#### 5) Parasomnia

Gangguan tidur ini mengacu berbagai perilaku yang dapat mengganggu tidur. Seperti :

- (1) Enuresis nocturnal. *Nocturnal enuresis* (NE) didefinisikan sebagai inkontinensia intermiten saat tidur pada anak berusia 5 tahun atau

lebih tanpa adanya anomali kongenital dari saluran kemih atau cacat bawaan atau diperoleh dari sistem saraf pusat (Chung *et al.* 2017). Gangguan ini terjadi 1-2 jam setelah tidur saat tahap III ke IV fase NREM dan ini lebih umum terjadi pada pria (Peate 2010).

- (2) *Somnambulism* (tidur berjalan). Gangguan ini terjadi pada tahap II dan IV fase NREM atau 1-2 jam setelah tidur nyenyak (Peate 2010)
- (3) Ereksi dan emisi nokturnal. Gangguan ini terjadi selama fase REM, dimulai pada masa remaja (Peate 2010)
- (4) *Bruxism* yaitu gangguan yang ditandai dengan mengertakkan gigi biasanya terjadi pada tahap II fase NREM (Peate 2010). Patofisiologi *bruxism* masih belum diketahui, diduga etiologinya merupakan multi faktor. Bruxism dapat menimbulkan beberapa masalah seperti masalah pada gigi, keausan gigi, sakit kepala dan gangguan pada temporomandibular (Castro *et al.* 2017).

Gangguan tidur dapat dikaji dengan beberapa instrumen salah satunya menggunakan kuesioner *Insomnia Severity Index* (ISI) yang dikembangkan oleh Bastian, *et al* pada tahun 2001 (Perkinson-gloor & Grob 2015).

#### 2.2.6 Penatalaksanaan Gangguan Tidur

Beberapa penatalaksanaan gangguan tidur yang dapat dilakukan oleh perawat menurut Varcarolis & Halter (2010) diantaranya sebagai berikut :

- 1) Konseling.

Peran konseling perawat dimulai dengan penilaian gangguan tidur. Tidak hanya melakukan konseling, perawat juga perlu memberikan

dorongan, saran positif, dan keyakinan bahwa pasien akan dapat mengelola kesulitan tidur (Varcarolis & Halter 2010).

2) Pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan yang diberikan secara garis besar meliputi :

(1) Pendidikan kesehatan mengenai cara mengatasi kesulitan tidur dengan menggunakan teknik relaksasi seperti meditasi, imajinasi terarah, relaksasi otot progresif dan latihan nafas dalam (Varcarolis & Halter 2010).

(2) Pendidikan kesehatan mengenai hygiene tidur yang baik meliputi mempertahankan jadwal tidur / bangun yang teratur, mengembangkan rutinitas tidur yang menandakan akhir aktifitas pada hari itu, menyiapkan kamar tidur yang kondusif untuk tidur, menghindari melihat jam, membatasi minum minuman berkafein sampai 1 atau 2 hari, menghindari makanan berat sebelum tidur, menghindari tidur siang, berolahraga setiap hari tapi tidak sebelum tidur (Varcarolis & Halter 2010).

(3) Terapi farmakologi. Banyak individu yang menggunakan obat sebagai penyelesaian bagi masalah tidur mereka. Perawat perlu memberikan pendidikan tentang keuntungan penggunaan obat serta efek samping (Varcarolis & Halter 2010).

## 2.3 Depresi

### 2.3.1 Definisi Depresi

*American Psychiatric Association* (APA) mendefinisikan gangguan depresi mayor yaitu sebuah kondisi yang terjadi paling tidak terjadi selama dua minggu dan mengalami depresi atau kehilangan minat disertai setidaknya empat gejala depresi tambahan (Keltner *et al.* 2011).

Menurut *the Diagnostic and Statistical Manual, Fourth Edition-Text Revision* (DSM-IV-TR) dalam (Frisch & Frisch 2011) dikatakan depresi apabila berlangsung minimal 2 minggu, terjadi perubahan dari fungsi sebelumnya serta beberapa gangguan pada fungsi sosial atau pekerjaan seseorang.

Depresi adalah gangguan kejiwaan kronis yang umum terjadi, keadaan depresi menjadi beban serius bagi pasien, keluarga pasien serta masyarakat (Bai *et al.* 2017). Individu dengan depresi akan menunjukkan penurunan fungsi dan kualitas hidup (López *et al.* 2018). Depresi dapat menimbulkan konsekuensi berat yang terdiri dari berkurangnya kualitas hidup, penurunan hubungan sosial dan dalam kasus terburuk dapat meningkatkan resiko bunuh diri, serta meningkatkan biaya ekonomi langsung dan tidak langsung bagi masyarakat (Schröder *et al.* 2016). Ditambahkan WHO (2017) depresi merupakan penyebab utama kecacatan di antara gangguan kesehatan mental.

Kasus depresi berat jarang terjadi pada masa sebelum pubertas namun tingkat prevalensinya meningkat drastis sampai akhir masa remaja

(Perkinson-gloor & Grob 2015). Gangguan depresi pada anak-anak dan remaja adalah masalah utama kesehatan masyarakat yang mempengaruhi 1% -2% anak-anak (6-12 tahun) dan 2% -5% remaja (13-18 tahun), dengan kejadian puncak sekitar masa pubertas. Depresi pada anak-anak dan remaja sering ditandai dengan episode depresi yang berkepanjangan, sering kambuh dan disertai gangguan kejiwaan yang lain (Zhou *et al.* 2017). Kejadian tertentu mungkin menjadi predisposisi anak-anak dan remaja mengalami depresi diantaranya seperti setelah kehilangan orang tua baik karena perceraian atau kematian, kematian orang lain yang dekat dengan anak atau remaja, kematian hewan peliharaan, perpindahan ke lingkungan baru atau kota lain, masalah atau kegagalan akademis di sekolah serta penyakit fisik atau cedera (Keltner *et al.* 2011).

Depresi dapat dikaji dengan beberapa instrumen salah satunya menggunakan kuesioner *Kutcher Adolescent Depression Scale* (KADS) yang dikembangkan oleh seorang Professor of Psychiatry di Universitas Dalhousie yaitu Stan Kutcher. *Kutcher Adolescent Depression Scale* dirancang khusus untuk mendiagnosis dan menilai tingkat keparahan gejala dari depresi mayor pada remaja yang diisi oleh remaja sendiri. *Kutcher Adolescent Depression Scale* digunakan untuk membantu mengidentifikasi orang-orang yang berisiko terkena depresi (LeBlanc *et al.* 2002).

### 2.3.2 Etiologi

Mekanisme terjadinya depresi saat ini masih belum jelas meskipun banyak hipotesis telah diajukan selama bertahun-tahun (Bai *et al.* 2017).

Berikut beberapa teori yang diduga menjadi etiologi depresi menurut Keltner *et al.* (2011):

1) Teori Biologis

(1) Teori Neurokimia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa depresi terjadi ketika kadar neurotransmitter tertentu yang berubah. *Norepinephrine* dan *serotonin* merupakan agen yang paling sering diduga mempengaruhi kejadian depresi. Ketidakteraturan regulasi *acetylcholine* dan *gamma-aminobutyric acid* (GABA) diduga juga mungkin berkontribusi terhadap perkembangan depresi. Ketika tingkat neurotransmitter diubah pada lokasi reseptor atau ketika sensitivitas reseptor berubah, depresi neurokimia mungkin akan muncul (Keltner *et al.* 2011).

(2) Teori Genetik

Faktor genetik mungkin menjadi predisposisi individu untuk mengalami depresi. Sebagai contoh seperti ibu yang mengalami depresi cenderung membesarkan anak-anak yang lebih rentan terhadap depresi (Keltner *et al.* 2011).

(3) Teori Endokrin

Hubungan perubahan endokrin dengan depresi juga telah diselidiki. Biasanya hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA) adalah sistem perantara terhadap respons stres. Namun pada beberapa orang dengan depresi, sistem ini tidak berfungsi dan menghasilkan

beberapa hormon abnormal seperti kortisol dan tiroid (Keltner *et al.* 2011).

(4) Teori Ritme Sirkadian

Ritme sirkadian bertanggung jawab untuk pengaturan harian siklus bangun dan tidur, gairah dan pola aktivitas serta sekresi hormonal. Pada individu yang mengalami depresi, mekanisme pengaturan ini berubah yang menyebabkan latensi singkat pada fase REM dan gangguan tidur seperti insomnia, sering terbangun dan semakin intensif bermimpi (Keltner *et al.* 2011).

(5) Perubahan Anatomi Otak

Beberapa ahli mengungkapkan depresi diduga disebabkan oleh terjadinya atrofi di beberapa lokasi di otak seperti hilangnya neuron dan white matter di lobus frontal, serebelum dan ganglia basal (Keltner *et al.* 2011).

2) Teori Psikologi

(1) Pengalaman Masa lalu

Teori pertumbuhan menunjukkan bahwa kehidupan pada masa anak atau remaja menjadi dasar kesehatan mental seseorang. Kehilangan pada masa lalu, ada atau tidaknya kasih sayang yang diberikan pengasuh serta berbagai jenis pelecehan dan kekerasan menjadi penyebab depresi (Keltner *et al.* 2011).

Remaja cenderung menunjukkan lebih sedikit manifestasi luar dari kesedihan mereka dibandingkan dengan kelompok usia

lainnya. ini mungkin berasal dari rasa takut yang muncul berbeda atau abnormal selama periode perkembangan yang sudah bergolak (Antai-Otong 2008).

## (2) Stress

Stress yang menyebabkan depresi terutama disebabkan kehilangan seseorang yang dicintainya, kehilangan pekerjaan, kehilangan harga diri serta kehilangan keluarga dan orang disekitar (Keltner *et al.* 2011).

### 2.3.3 Faktor Resiko Depresi

Faktor resiko utama depresi menurut Varcarolis & Halter (2010) yaitu sebagai berikut :

- 1) Wanita. Wanita menjadi resiko utama karena wanita lebih umum mengalami depresi dibandingkan pria disemua kelompok usia (WHO 2017) (Weinberger *et al.* 2016).
- 2) Tidak menikah
- 3) Kelas sosioekonomi rendah
- 4) Trauma pada usia anak atau usia dini
- 5) Adanya kehidupan yang negatif, terutama kehilangan dan penghinaan
- 6) Adanya riwayat keluarga dengan depresi, terutama pada garis keturunan pertama.
- 7) Tingkat neurotisme yang tinggi (kecenderungan untuk merespons stres dengan buruk)
- 8) Periode pascapartum

- 9) Penyakit medis
- 10) Tidak adanya dukungan sosial
- 11) Alkohol atau penyalahgunaan zat

#### 2.3.4 Manifestasi Klinik

Kriteria gangguan depresi menurut *Diagnostic and Stastitical Manual of Mental Disorder IV (DSM IV)* dalam Keltner *et al.* (2011) setidaknya lima dari gejala berikut harus ada selama dua minggu, salah satunya harus ada gejala nomor 1 atau 2 :

- 1) Suasana hati sedih atau depresi
- 2) Berkurang kontribusi dalam berbagai kegiatan menyenangkan, sehingga tampak apatis dan lesu dalam berbagai kegiatan sehari-hari
- 3) Gangguan nafsu makan disertai dengan perubahan berat badan (penurunan atau peningkatan lebih dari 5 % dari berat badan selama 1 bulan)
- 4) Gangguan tidur
- 5) Penurunan atau peningkatan aktifitas psikomotor
- 6) Kelelahan
- 7) Perasaan tidak berharga atau tidak pantas
- 8) Berkurangnya kemampuan untuk berkonsentrasi atau merasa ragu-ragu
- 9) Adanya pikiran yang berulang tentang kematian dan bunuh diri

#### 2.3.5 Penatalaksanaan Depresi

Ada tiga fase dalam perawatan dan pemulihan depresi menurut Varcarolis & Halter (2010) adalah sebagai berikut:

- 1) Fase akut, yaitu selama 6-12 minggu perawatan. Pada fase ini penatalaksanaan diarahkan pada pengurangan gejala depresi dan pemulihan fungsi psikososial dan kerja. Pada fase ini perawatan di rumah sakit sangat diperlukan.
- 2) Fase lanjutan, yaitu selama 4-9 bulan perawatan. Pada fase ini penatalaksanaan diarahkan pada pencegahan kekambuhan depresi melalui farmakoterapi, pendidikan kesehatan dan psikoterapi.
- 3) Fase perawatan, yaitu setelah 1 tahun perawatan. Pada fase ini penatalaksanaan diarahkan pada pencegahan episode depresi lebih lanjut.

Secara umum penatalaksanaan depresi menurut Varcarolis & Halter (2010)

- 1) Terapi farmakologi

Karena gangguan mood disebabkan oleh masalah pada neurotransmitter di otak, sehingga obat yang mampu mengubah proses kimia di otak merupakan komponen penting (Varcarolis & Halter 2010).

Klasifikasi terapi farmakologi menurut Keltner *et al.* (2011):

- (1) *Selective serotonin reuptake inhibitors* (SSRIs)

SSRIs secara selektif memblokir dan menggunakan serotonin.

SSRIs merupakan terapi pertama depresi. Namun obat golongan ini menyebabkan gejala disfungsi seksual dan pencernaan. Contoh obat golongan ini seperti Citalopram, Fluoxetine dan Paroxetine.

- (2) *Norepinephrine and dopamine reuptake inhibitors* (NDRIs)

Bupropion merupakan contoh obat golongan ini. Obat golongan ini akan menghambat penggunaan dopamin dan norepinefrin tanpa berefek pada serotonin.

(3) *Selective serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors (SNRIs)*

Dalam dosis rendah obat golongan ini akan menghambat penggunaan serotonin, pada dosis sedang hingga tinggi akan menghambat penggunaan norepinefrin dan pada dosis yang lebih tinggi akan menghambat penggunaan dopamin. Contoh dari obat golongan ini adalah Venlafaxine dan Duloxetine.

(4) *Alpha-2 antagonism with 5-HT<sub>2</sub> and 5-HT<sub>3</sub> antagonism*

*Alpha-2 antagonism* akan meningkatkan ketersediaan serotonin dan norepinefrin. Sedangkan memblok reseptor 5-HT<sub>2</sub> dan 5-HT<sub>3</sub> akan menghilangkan efek samping dari gejala disfungsi seksual dan pencernaan. Contoh obat jenis ini adalah Mirtazapine.

(5) *Nonselective inhibition of norepinephrine and serotonin*

*Tricyclic antidepressants (TCAs)* akan memblok penggunaan norepinefrin dan serotonin. Karena ketidakelektifannya, TCAs mengakibatkan banyak efek samping. Contoh obat golongan ini seperti Amitriptyline dan Doxepin.

(6) *Inhibition of enzymes*

*The monoamine oxidase inhibitors (MAOIs)* merupakan satu-satunya antidepresan yang menghambat kerusakan

neurotransmitter. Contoh obat golongan jenis ini seperti Phenelzine dan Manerix.

Penggunaan antidepresan saja tidak cukup karena menurut Varcarolis & Halter (2010) kombinasi psikoterapi dan antidepresan hasilnya lebih baik daripada hanya melakukan psikoterapi atau pemberian antidepresan saja (Varcarolis & Halter 2010). Namun menurut Zhou *et al.* (2017) kebanyakan antidepresan tidak memperlihatkan manfaat yang jelas untuk anak-anak dan remaja. Menggunakan Fluoxetine mungkin merupakan pilihan terbaik untuk dipertimbangkan saat terapi farmakologis diindikasikan.

## 2) *Electroconvulsive therapy* (ECT)

ECT pertamakali diperkenalkan oleh Cerletti dan Bini pada tahun 1938 sebagai sebuah pengobatan untuk klien dengan schizophrenia (Stuart 2009). ECT adalah prosedur pengobatan bagi klien dengan depresi, dimana klien diberikan energi listrik yang cukup untuk menyebabkan kejang atau kejang singkat dan dilakukan dengan tindakan anestesi sebelumnya (Frisch & Frisch 2011).

ECT digunakan dalam depresi karena beberapa penelitian menunjukkan bahwa terapi ini sangat efektif dalam mengatasi depresi dibanding pengobatan lainnya selain itu sebuah laporan baru-baru ini menunjukkan bahwa ECT dapat meningkatkan kualitas hidup individu dengan depresi dan perubahan ini dapat dipertahankan setidaknya selama 6 bulan (Frisch & Frisch 2011).

Sedangkan untuk kriteria penggunaan ECT menurut Stuart (2009) adalah sebagai berikut:

- (1) Penggunaan primer, yaitu situasi di mana ECT dapat digunakan sebelum penggunaan terapi yang lain seperti terapi farmakologi.
  - a) Kebutuhan akan respon tindakan yang cepat dan pasti karena tingkat keparahan kondisi psikiatri atau medis
  - b) Risiko terapi lain lebih besar daripada risiko terapi ECT
  - c) Riwayat respons terapi lain yang buruk atau respons terapi ECT yang baik sebelumnya
  - d) Preferensi pasien
- (2) Penggunaan sekunder, yaitu situasi dimana terapi alternatif lain perlu dipertimbangkan sebelum melakukan terapi ECT
  - a) Resistensi terhadap pengobatan atau terapi lain
  - b) Terjadi intoleransi atau efek samping dari terapi farmakoterapi
  - c) Kemunduran kondisi psikiatri atau medis pasien yang membutuhkan respons yang cepat dan pasti

Meskipun obat-obatan dan terapi psikoterapi diterapkan secara luas dalam pengobatan depresi, terdapat sekitar 30% pasien yang resistan terhadap obat dan terapi psikologis. Selain itu pada pasien dengan kecenderungan bunuh diri yang parah memerlukan respon yang cepat, yang tidak dapat diperoleh dengan obat-obatan. Sehingga untuk pasien seperti disebutkan tadi terapi electroconvulsive (ECT) menjadi pilihan

pengobatan yang memuaskan dengan efek antidepresif yang cepat dan efisien (Bai *et al.* 2017)

Namun beberapa penelitian menunjukkan bahwa ECT sering menyebabkan efek samping kognitif, terutama gangguan memori (Bai *et al.* 2017).

### 3) Psikoterapi

Psikoterapi mengacu pada lebih dari 250 jenis teknik komunikasi verbal yang dirancang untuk membantu individu mengatasi berbagai tekanan psikologis termasuk depresi (Frisch & Frisch 2011). Salah satu teknik psikoterapi yang sering digunakan dalam mengatasi depresi adalah terapi perilaku kognitif.

Terapi perilaku kognitif dikembangkan oleh Beck dan rekan-rekan. Terapi perilaku kognitif biasanya berlangsung 12 sampai 20 sesi dan tujuan utamanya adalah untuk mengurangi depresi dan mengurangi kemungkinan kekambuhannya dengan membantu individu mengubah cara berpikirnya .

Terapi perilaku kognitif berfokus untuk menghilangkan gejala depresi dengan mengidentifikasi dan memperbaiki bias persepsi dalam pemikiran klien dan memperbaiki asumsi yang tidak dikenal (Frisch & Frisch 2011). Dengan tujuan mengubah keyakinan irasional, penalaran yang salah, dan pernyataan diri negatif yang mendasari masalah perilaku individu (Stuart 2009).

Strategi umum terapi perilaku kognitif ditujukan untuk meningkatkan aktivitas, mengurangi perilaku yang tidak diinginkan, meningkatkan kesenangan, meningkatkan keterampilan sosial (Stuart 2009)

## **2.4 Remaja**

### **2.4.1 Definisi**

Masa remaja (*adolescence*) merupakan masa dimana terjadi transisi masa kanak-kanak menuju dewasa, biasanya antara usia 13 dan 20 tahun (Potter & Perry 2010).

Pada masa remaja ini terdapat tiga subfase:

- 1) Masa remaja awal yaitu usia 11 sampai 14 tahun
- 2) Masa remaja pertengahan yaitu usia 15 sampai 17 tahun
- 3) Masa remaja akhir yaitu 18 sampai 20 tahun

Sedangkan menurut Kemenkes (2014) dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 remaja adalah kelompok usia 10 tahun sampai berusia 18 tahun.

### **2.4.2 Perubahan Fisik**

Perubahan fisik terjadi dengan cepat pada masa remaja. Fokus utama perubahan fisik pada remaja menurut Potter & Perry (2010):

- 1) Peningkatan pertumbuhan tulang rangka, otot dan organ dalam
- 2) Perubahan yang spesifik untuk tiap jenis kelamin, seperti perubahan lebar bahu dan pinggul
- 3) Perubahan distribusi otot dan lemak

#### 4) Perkembangan sistem reproduktif dan karakteristik seks sekunder

##### 2.4.3 Perubahan Kognitif

Perubahan kognitif yang terjadi pada remaja menurut (Potter & Perry 2010) terutama perubahan pada pikiran dan lingkungan sosial remaja akan menghasilkan tingkat perkembangan intelektual tertinggi. Namun tanpa lingkungan pendidikan yang cukup, individu yang memiliki perkembangan saraf yang memenuhi syarat tidak akan selalu mampu mencapai tingkat intelektualitas tersebut.

##### 2.4.4 Perkembangan Psikososial

Pada perkembangan psikososial, menurut Potter & Perry (2010) remaja memiliki tugas utama yaitu pencarian jati. Remaja dapat membentuk hubungan kelompok yang erat atau memilih untuk tetap terisolasi. Menurut Erikson (1963) dalam (Potter & Perry 2010) meninjau kebingungan identitas (atau peran) sebagai bahaya utama pada tingkat ini. Mereka akan membuat keputusan mengenai karir, pendidikan di masa depan, dan gaya hidup. Berbagai komponen tentang identitas total berasal dari tugas-tugas tersebut dan akan membentuk identitas pribadi dewasa yang unik untuk masing-masing orang. Ketidakmampuan dalam membuat keputusan merupakan tingkah laku yang mengindikasikan cara penyelesaian negatif dari tugas perkembangan.

##### 2.4.5 Resiko Kesehatan Pada Remaja

Beberapa resiko kesehatan yang sering terjadi pada remaja menurut Potter & Perry (2010) adalah sebagai berikut:

- 1) Kecelakaan. Kecelakaan menjadi penyebab utama kematian pada remaja. Kecelakaan tersebut sering dikaitkan dengan keracunan alkohol atau penyalahgunaan obat-obat.
- 2) Pembunuhan
- 3) Bunuh Diri. Depresi dan isolasi sosial umumnya mendahului percobaan bunuh diri.
- 4) Penyalahgunaan Obat. Remaja percaya bahwa substansi obat terlarang dapat memberikan kenyamanan, tampak lebih matang dan lebih baik
- 5) Gangguan Makan. Penderita gangguan makan semakin meningkat terutama pada remaja wanita. Anoreksia dan bulimia nervosa merupakan duagangguan makan yang timbul pada remaja
- 6) Penyakit Menular Seksual (PMS)

### **2.5 Teori *Problematic Mobile Phone Use***

Menurut Billieux *Problematic Mobile Phone Use* dikaitkan dengan perilaku yang mencakup ketidakmampuan untuk mengatur penggunaan ponsel oleh seseorang sehingga mengakibatkan banyak konsekuensi negatif dalam kehidupan sehari-hari, termasuk gejala ketergantungan, masalah sosial, masalah perilaku, dan masalah afektif dalam kehidupan individu (Lopez-fernandez *et al.* 2016). Ditambahkan menurut Tao *et al.* (2017) *Problematic Mobile Phone Use* merupakan faktor risiko gangguan kualitas tidur dan gangguan kesehatan mental pada remaja.

*Problematic Mobile Phone Use* dalam Billieux *et al.* (2015) umumnya dikonseptualisasikan sebagai kecanduan perilaku termasuk komponen inti

dari perilaku adiktif seperti arti penting kognitif, kehilangan kontrol, modifikasi mood, toleransi, penarikan dan konflik. Billieux *et al.* (2015) menyatakan terdapat tiga dampak dari penggunaan *mobile phone* yaitu :

1) Perilaku kecanduan

Individu yang mengalami *Problematic Mobile Phone Use* didorong oleh keharusan untuk menjaga hubungan dengan orang lain selain itu beberapa individu menggunakan *mobile phone* secara berlebihan untuk mendapatkan kepastian dalam hubungan afektif.

Selain itu Billieux *et al.* (2015) menekankan bahwa tingkat neurotisme yang tinggi dan tingkat kepercayaan diri yang rendah dikaitkan dengan peningkatan *Problematic Mobile Phone Use* atau mungkin juga akibat kecemasan, harga diri yang rendah, keterikatan yang tidak aman, atau meningkatnya ketidakstabilan emosional.

2) Perilaku impulsif

*Problematic Mobile Phone Use* didorong oleh kontrol impuls yang buruk sehingga timbul dorongan yang tidak terkontrol. Perilaku impulsif dapat menunjukkan berbagai manifestasi *Problematic Mobile Phone Use*, yaitu pola penggunaan yang adiktif, antisosial, dan / atau berisiko. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pola penggunaan yang adiktif dikaitkan dengan perilaku impulsif spesifik, seperti urgensi (kecenderungan untuk bertindak terburu-buru dalam konteks emosional), kurangnya perencanaan / perencanaan awal (kecenderungan untuk tidak mempertimbangkan konsekuensi tindakan), atau kontrol diri yang rendah

(didefinisikan sebagai kecenderungan untuk bertindak secara otomatis dan bukan dengan cara yang terkendali).

### 3) Perilaku ekstraversi

Perilaku ekstraversi pada *Problematic Mobile Phone Use* ditunjukkan dengan gejala seperti ketergantungan dan penggunaan yang berlebihan karena didorong oleh keinginan yang kuat dan konstan untuk berkomunikasi dengan orang lain dan untuk membangun hubungan baru. Ekstraversi dapat dikaitkan dengan kebutuhan konstan akan rangsangan, kepekaan tinggi terhadap penghargaan, dan rentan terhadap pola penggunaan antisosial atau berisiko seperti menelepon saat mengemudi, *sexting* serta *cyberbullying*.

## 2.6 Keaslian Penulisan

Untuk melakukan tinjauan pustaka, peneliti menggunakan kata kunci *mobile phone or smartphone or internet use and sleep and depressive*. Kata kunci tersebut digunakan untuk mencari literatur artikel jurnal di database *Scopus*. Dengan kata Kunci tersebut didapatkan 29 jurnal, setelah membaca abstrak didapatkan 6 jurnal yang sesuai dalam penelitian ini. Jurnal yang sesuai dengan penelitian ini peneliti sajikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 2.1 Keaslian Penulisan

No.	Judul Artikel; Penulis; Tahun	Metode	Hasil Penelitian
1.	Depression, anxiety, and <i>smartphone</i> addiction in university students- A cross sectional study; Jocelyne Matar	– Desain : Cross Sectional – Sampel : Random sampling, sebanyak 688 mahasiswa – Variabel :	Jenis kelamin, tempat tinggal, jam kerja per minggu, fakultas, prestasi akademik (IPK), kebiasaan gaya hidup (merokok dan

Boumosleh dan Doris Jaalouk; 2017	Independent : Depresi dan kecemasan Dependent : Ketergantungan <i>smartphone</i> – Instrumen : Kuesioner <i>Smartphone Addiction Inventory</i> (SPAI) Scale dan kuesioner skreening depresi dan kecemasan (PHQ-2 dan GAD-2) – Analisis : Multiple linear regression	minum alkohol), dan praktik keagamaan tidak berhubungan dengan skor kecanduan <i>smartphone</i> . Sedangkan tipe kepribadian A, angkatan tahun, usia pertama saat menggunakan <i>smartphone</i> , penggunaan berlebihan selama hari kerja, penggunaan untuk hiburan dan tidak untuk menghubungi anggota keluarga berhubungan dengan depresi atau kecemasan.
2. The Correlation of Depression With Internet Use And Body Image in Korean Adolescents; Chang Hoon Lim, Eun Ji Kim, Jong Hyun Kim, Jue Seong Lee, Yoon Lee, Sang Hee Park; 2017	– Desain : Cross Sectional – Sampel : 920 siswa usia 15-17 tahun – Variabel : Independen : Depresi Dependen : Penggunaan internet dan body image – Instrumen : Observasi, Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) – Analisis : Korelasi Pearson dan Analisis Regresi Logistik	Jenis kelamin wanita, usia, durasi pemakaian internet setiap hari, frekuensi penggunaan internet mingguan, aktivitas fisik, dan ketidakpuasan dengan citra tubuh seseorang meningkatkan risiko depresi.
3. Effects of Sleep Quality on the Association between Problematic Mobile Phone Use and Mental Health Symptoms in Chinese College Students; Shuman Tao, Xiaoyan Wu, Yukun Zhang, Shichen Zhang, Shilu Tong and Fangbiao Tao; 2017	– Desain : Cross Sectional – Sampel : 4747 mahasiswa – Variabel : Independen : Kualitas Tidur Dependen : <i>Problematic mobile phone use</i> dan kesehatanmental – Instrumen : <i>Self-rating Questionnaire for Adolescent Problematic Mobile Phone Use</i>	Terdapat hubungan <i>Problematic mobile phone use</i> dengan kualitas tidur dan kesehatan mental remaja. Kualitas tidur yang buruk mungkin memainkan peran yang lebih signifikan dalam meningkatkan risiko masalah kesehatan mental pada remaja

	( <i>SQAPMPU</i> ), <i>Pittsburgh SleepQuality Index</i> , <i>The Multidimensional Sub-health Questionnaire of Adolescents (MSQA)</i>	dengan <i>Problematic mobile phone use</i> daripada mereka yang tidak.	
	– Analisa : Regresi logistik multivariat		
4.	Relationship of <i>smartphone</i> use severity with sleep quality, depression, and anxiety in university students; Kadir Demirci, Mehmet Akgonul, Abdullah Akpinar; 2015	– Desain : Cross Sectional – Sampel : 319 mahasiswa – Variabel : Independen : Tingkat keparahan penggunaan <i>smartphone</i> Dependen : Kualitas tidur, depresi dan cemas – Instrumen : <i>Pittsburgh SleepQuality Index</i> , <i>Beck Depression Inventory</i> , <i>Beck Anxiety Inventory</i> dan <i>Smartphone Addiction Scale</i> – Analisis : Kruskal Wallis	Terdapat korelasi positif antara <i>Smartphone Addiction Scale</i> dengan tingkat depresi, tingkat kecemasan, dan beberapa nilai kualitas tidur. Depresi, kegelisahan, dan disfungsi perilaku di siang hari lebih tinggi terjadi pada kelompok pengguna yang sering menggunakan <i>smartphone</i> daripada kelompok pengguna yang jarang menggunakan <i>smartphone</i> .
5.	Adolescents' Electronic Media Use at Night, Sleep Disturbance, and depressive Symptoms in the <i>Smartphone</i> Age; Sakari Lemola, Nadine Perkinson-Gloor, Serge Brand, Julia F. Dewald-Kaufmann, Alexander Grob; 2014	– Desain : Cross Sectional – Sampel : Non Random Sampling, sebanyak 362 remaja – Variabel : Independent : Penggunaan media elektronik di malam hari Dependent : Kesulitan tidur dan gejala depresi – Instrumen : Kuesioner penggunaan media elektronik, <i>Insomnia Severity Index (ISI)</i> , <i>Allgemeine Depressions Scale</i> – Analisis : Anova dan Korelasi Pearson	Penggunaan media elektronik di malam hari berhubungan dengan kesulitan tidur. Kesulitan tidur nantinya akan beresiko mengalami gejala depresi

---

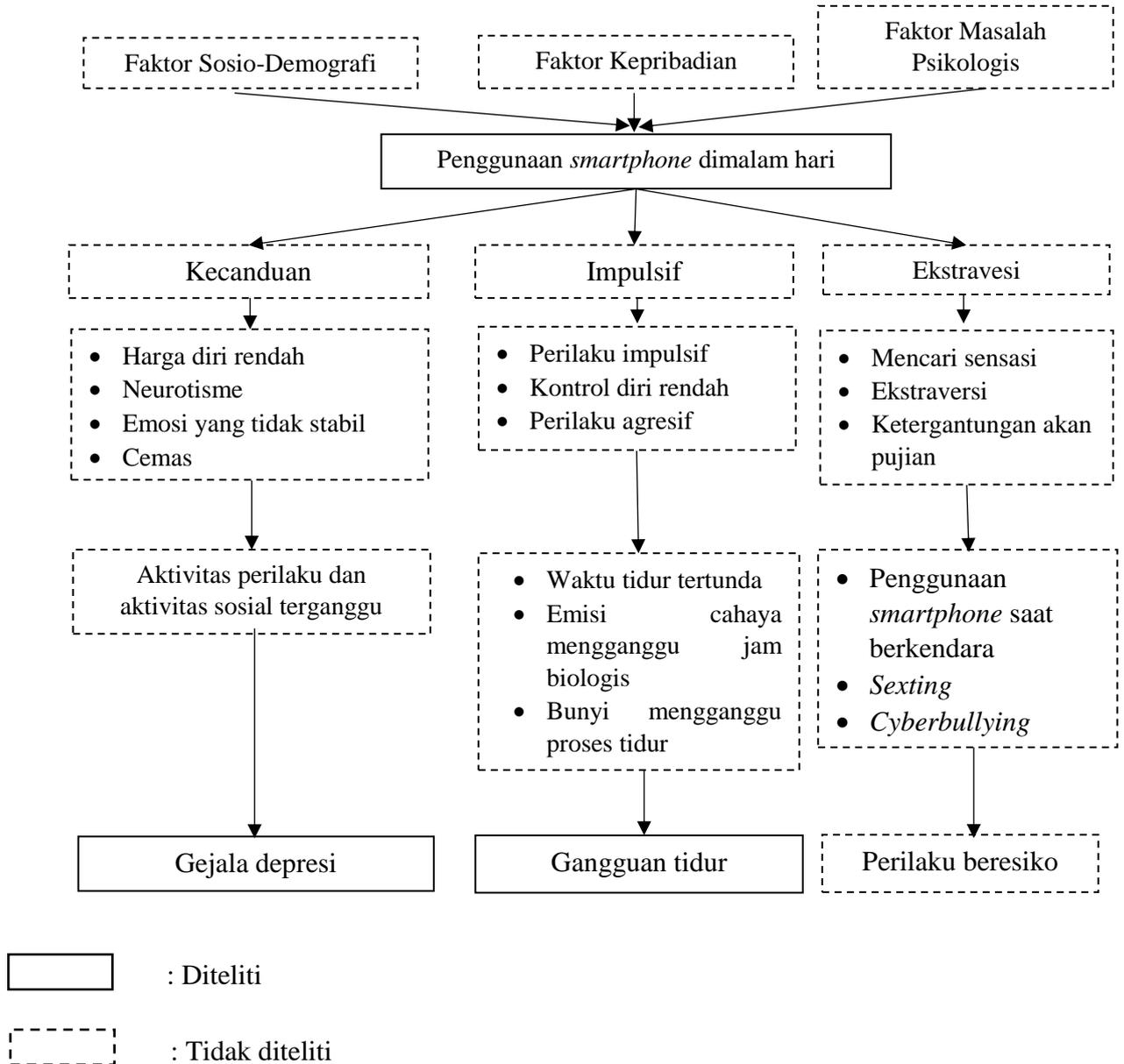
6.	Evaluation of mobile phone addiction level and sleep quality in university students; Sevil Sahin, Kevser Ozdemir, Alaattin Unsal, Nazen Temiz; 2013	– Desain : Cross Sectional – Sampel : Random sampling, sebanyak 576 mahasiswa – Variabel : Independent : ketergantungan penggunaan HP Dependent : Kualitas tidur – Instrumen : Kuesioner <i>The Problematic Mobile Phone Use Scale</i> dan Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> – Analisis : Mann-Whitney U Test, Kruskal-Wallis Test dan Korelasi Spearman	Ketergantungan penggunaan meningkat pada mahasiswa tahun kedua, dengan keluarga berpenghasilan rendah, berkepribadian tipe A dan yang sudah menggunakan HP sejak usia 13 tahun atau sebelumnya. Kualitas tidur menjadi buruk saat tingkat ketergantungan terhadap HP meningkat
----	---	--	--

---

**BAB 3**

**KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS**

**3.1 Kerangka Konseptual**



Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Hubungan Penggunaan *Smartphone* Dengan Gangguan Tidur dan Gejala Depresi Pada Remaja berdasarkan Teori *Problematic Mobile Phone Use* Menurut Billieux, Maurage, & Lopez-fernandez (2015)

Teori *Problematic Mobile Phone Use* dikaitkan dengan perilaku yang mencakup ketidakmampuan untuk mengatur penggunaan ponsel oleh seseorang sehingga mengakibatkan banyak konsekuensi negatif dalam kehidupan sehari-hari. Teori ini dapat menjelaskan konsekuensi negatif penggunaan *mobile phone* di malam hari terhadap kehidupan sehari-hari individu. Terdapat tiga dampak negatif dari penggunaan *mobile phone* yaitu perilaku kecanduan, perilaku impulsif dan perilaku ekstraversi. Dampak dari perilaku kecanduan pada *problematic mobile phone use* adalah adanya perilaku kecemasan, harga diri yang rendah, keterikatan yang tidak aman, atau meningkatnya ketidakstabilan emosional yang mengakibatkan terganggunya aktivitas perilaku dan aktivitas sosial yang kemudian meningkatkan resiko depresi. Sedangkan perilaku impulsif akan menunjukkan gejala penggunaan *mobile phone* yang agresif secara terus menerus hingga malam hari yang menyebabkan waktu tidur tertunda, emisi cahaya *smartphone* mengganggu jam biologis dan bunyi *smartphone* yang mengganggu proses tidur sehingga menjadi faktor resiko terjadinya gangguan tidur.

### **3.2 Hipotesis**

H1 : Terdapat hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja

## BAB 4

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan penelitian korelasional. Penelitian korelasional bertujuan mengungkapkan hubungan korelatif antarvariabel sedangkan pendekatan yang peneliti gunakan adalah *cross sectional* yaitu rancangan penelitian dengan menggunakan pengukuran pada waktu yang bersamaan (Nursalam 2015).

#### 4.2 Populasi, Sampel dan Teknik *Sampling*

##### 4.2.1 Populasi

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan pada Bidang Humas SMAN 2 Surabaya, jumlah siswa SMAN 2 Surabaya adalah 1.074 siswa. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 2 Surabaya yaitu sejumlah 1.074 siswa.

##### 4.2.2 Sampel

Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam 2015). Sampel pada penelitian ini sebanyak 714 siswa kelas X dan XI. Penentuan besar sampel pada penelitian ini menggunakan aplikasi Gpower 3.1.9.2 dengan menggunakan *statistical test : Correlations: Two dependent Pearson r's (common index)*. Hasil perhitungan ditunjukkan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Jumlah *Sample Size*

<b>z tests</b>	Correlations: Two dependent Pearson r's (common index)
<b>Analysis:</b>	A priori: Compute required sample size
<b>Input:</b> Tail(s)	Two
H1 corr $\rho_{ac}$	-0.1
$\alpha$ err prob	0.05
Power (1- $\beta$ err prob)	0.95
H0 corr $\rho_{ab}$	0.1
Corr $\rho_{bc}$	-0.1
<b>Output:</b> Critical z	-1.9599640
Sample size	714
<b>Actual power</b>	0.9502073

#### 4.2.3 Sampling

*Sampling* adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi (Nursalam 2015). Metode sampling yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* yaitu teknik penetapan sampel dimana setiap elemen diseleksi secara acak. Dalam menetapkan sampel secara acak, peneliti menggunakan *True Random Number Generator* di website Random.org.

### 4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

#### 4.3.1 Variabel Independen

Variabel independen *merupakan* variabel yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain (Nursalam 2015). Variabel independen dalam penelitian ini penggunaan *smartphone* di malam hari.

#### 4.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau nilainya ditentukan oleh variabel lain (Nursalam 2015). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja.

#### 4.3.3 Definisi Operasional

Tabel 4.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
<b>Independen</b> Penggunaan <i>smartphone</i> di malam hari	Frekuensi penggunaan semua aplikasi <i>smartphone</i> dimalam hari mulai satu jam sebelum tidur pada hari sekolah	1. Frekuensi penggunaan aplikasi <i>smartphone</i> dimalam hari mulai satu jam sebelum tidur pada hari sekolah 2. Keadaan <i>smartphone</i> saat tidur	Kuesioner	Ordinal	1. 0-5 : Penggunaan <i>smartphone</i> dimalam hari kurang 2. 6-10 : Penggunaan <i>smartphone</i> dimalam hari sedang 3. $\geq 11$ : Penggunaan <i>smartphone</i> dimalam hari berlebihan
<b>Dependen</b> Gangguan tidur	Kelainan yang bisa menyebabkan masalah pada pola tidur. Baik karena tidak bisa tertidur, sering	1. Sulit untuk memulai tidur 2. Sulit untuk mempertahankan tidur 3. Bangun lebih cepat	Kuesioner <i>Insomnia Severity Index</i>	Ordinal	1. 0-7 : Bukan insomnia 2. 8-14 : Insomnia awal

	terbangun pada malam hari, atau ketidakmampuan untuk kembali tidur setelah terbangun serta dampaknya terhadap aktifitas sehari-hari	4. Gangguan fungsi sehari-hari 5. Dugaan kerusakan yang dikaitkan dengan masalah tidur 6. Kekhawatiran tentang masalah tidur 7. Kepuasan dengan pola tidur			3. 15-21: Insomnia klinis sedang 4. 22-28 : Insomnia Klinis Berat
<b>Dependen Gejala depresi</b>	Tanda dari gangguan mental depresi yang ditunjukkan dengan perasaan sedih, rasa lelah yang berlebihan setelah aktivitas rutin yang biasa, hilang minat dan semangat, malas beraktivitas, dan gangguan pola tidur dan makan.	1. Perasaan depresi 2. Perasaan bersalah dan tidak berharga 3. Perasaan tidak berdaya dan keputusasaan 4. Retardasi psikomotor 5. Kehilangan nafsu makan dan gangguan tidur	Kuesioner <i>Kutcher Adolescent Depression Scale</i>	Ordinal	1. 0-5 : Kemungkinan tidak depresi 2. $\geq 6$ : Kemungkinan depresi

#### 4.4 Instrumen

Peneliti mengumpulkan data dari responden dengan meminta menjawab pertanyaan secara tertulis pada lembar kuesioner. Kuesioner ini memuat pertanyaan yang terdiri dari empat bagian yaitu:

- 1) Data responden yang terdiri dari kode responden, jenis kelamin, usia, tempat tinggal dan tinggal bersama.

2) Kuesioner penggunaan *smartphone* dimalam hari

Kuesioner penggunaan *smartphone* dimalam hari peneliti kembangkan dari kuesioner penggunaan media elektronik dimalam hari dalam penelitian *Adolescents' Electronic Media Use at Night, Sleep Disturbance, and Depressive Symptoms in the Smartphone Age* (Perkinson-gloor & Grob 2015). Kuesioner ini terdiri dari tiga pertanyaan yaitu frekuensi penggunaan aplikasi *smartphone* dimalam hari satu jam sebelum ditempat tidur pada hari kerja, frekuensi penggunaan aplikasi *smartphone* dimalam hari saat ditempat tidur pada hari kerja serta keadaan *smartphone* saat tidur. Tingkat penggunaan *smartphone* dinilai pada skala 0-4. Total skor berkisar antara 0-19 diperoleh dari penjumlahan 6 pertanyaan. Apabila total skor  $\geq 10$  menunjukkan penggunaan *smartphone* dimalam hari berlebihan. Uji validitas dan reabilitas sebelumnya pernah dilakukan oleh Perkinson-gloor & Grob (2015) pada 362 remaja dan menunjukkan nilai *Cronbach's alpha* kuesioner penggunaan media elektronik di tempat tidur sebelum tidur sebesar 0,70.

3) Kuesioner *Insomnia Severity Index*

*Insomnia Severity Index* pertama kali disusun oleh Charles M. Morin pada tahun 1993. Kuesioner *Insomnia Severity Index* (ISI) adalah sebuah instrumen subjektif singkat untuk mengukur gejala dan akibat insomnia. *Insomnia Severity Index* terdiri dari tujuh item pertanyaan yang menilai onset tidur, mempertahankan tidur, bangun pagi, gangguan

fungsi sehari-hari, dugaan kerusakan yang dikaitkan dengan masalah tidur, kekhawatiran tentang masalah tidur, dan kepuasan dengan pola tidur. Tingkat keparahan yang dirasakan individu pada masing-masing item dinilai pada skala 0-4. Total skor berkisar antara 0-28 diperoleh dari penjumlahan tujuh pertanyaan. Semakin tinggi nilai menunjukkan semakin tinggi insomnia yang terjadi (Yazdi *et al.* 2012). Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Swanenghyun (2015) telah dilakukan validitas dan reabilitas alat ukur *Insomnia Severity Index* versi Indonesia (ISI-INA) pada remaja jalanan di Yogyakarta. Uji ini dilakukan secara acak pada 55 responden dan dilakukan 2 kali pemeriksaan dan hasilnya menunjukkan ISI versi Indonesia memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi. Dengan hasil nilai  $r = 0,997$  dan *Conbrach's alpha* 1 dan 2 = 0,989 dan 0,929.

4) Kuesioner *Kutcher Adolescent Depression Scale*

*Kutcher Adolescent Depression Scale* dikembangkan oleh Stan Kutcher dengan tujuan untuk mendiagnosis dan memantau tingkat keparahan gejala dari depresi mayor pada remaja dalam seminggu belakangan yang diisi sendiri oleh remaja. Terdapat tiga jenis *Kutcher Adolescent Depression Scale* yang berbeda yaitu dengan 6 item pernyataan, 11 item pernyataan dan 16 item pernyataan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen *Kutcher Adolescent Depression Scale* dengan 6-item pernyataan yang mencerminkan gejala utama depresi seperti perasaan depresi, perasaan bersalah dan tidak

berharga, perasaan tidak berdaya dan keputusasaan, kelelahan, perasaan cemas dan pemikiran atau rencana bunuh diri. Waktu yang dibutuhkan untuk mengisi *Kutcher Adolescent Depression Scale* dengan 6-item pernyataan adalah 5-10 menit. Penilaian kuesioner menggunakan proses *scoring* dimana kategori jawaban menunjukkan frekuensi kemunculan dari setiap pernyataan dinilai mulai dari 0 (jarang atau tidak pernah) sampai 3 (sering atau selalu). Total skor berkisar 0-18 dengan interpretasi skor 0-5 kemungkinan tidak depresi dan  $\geq 6$  kemungkinan depresi dan perlu pemeriksaan lebih lanjut (LeBlanc et al. 2002). Berdasarkan uji validitas dan reabilitas yang dilakukan oleh Quintão et al. (2011) pada 773 siswa SMA menunjukkan nilai *Conbrach's alpha* adalah 0,80.

#### **4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Peneliti melakukan penelitian di SMAN 2 Surabaya pada tanggal 31 Oktober – 14 November 2017.

#### **4.6 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini proses pengambilan data dimulai setelah peneliti memperoleh surat ijin pengambilan data dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang selanjutnya dibawa ke SMA 2 Surabaya. Peneliti menemui bagian Humas SMAN 2 Surabaya selaku wali responden untuk menjelaskan tentang tujuan penelitian serta memberikan lembar *informed consent* untuk meminta persetujuan. Kuesioner penelitian ini disebarluaskan secara *online* menggunakan *Google Form* dengan alamat link kuesioner di <https://goo.gl/forms/GFxRiMAIMegCaC3g2>. Sehingga pertama peneliti

meminta ijin pada bagian Humas untuk bertemu ketua kelas X dan XI. Selanjutnya peneliti menjelaskan prosedur dan tujuan penelitian ini serta memberikan *link* kuesioner, setiap ketua kelas diharapkan menyebarkan *link* tersebut kepada teman-teman sekelasnya agar dapat diisi. Peneliti melalui masing-masing ketua kelas terus mengingatkan responden untuk mengisi kuesioner hingga seluruh siswa kelas X dan XI mengisi kuesioner tersebut. Selanjutnya setelah seluruh siswa kelas X dan XI mengisi kuesioner maka dipilih responden secara acak menggunakan *True Random Number Generator* di website Random.Org hingga sampel yang dibutuhkan terpenuhi.

#### **4.7 Cara Analisa Data**

4.7.1 Tahap persiapan, yaitu tahap dimana peneliti memeriksa semua kelengkapan data meliputi kelengkapan lembar *informed consent*, kelengkapan kuesioner serta kelengkapan isian oleh responden

4.7.2 Tahap tabulasi, tahap ini terdiri dari:

- 1) *Scoring* adalah pemberian skor terhadap jawaban yang memerlukan skor. Pada penelitian ini semua kuesioner yaitu kuesioner penggunaan *smartphone* di malam hari, kuesioner *insomnia severity index* dan Kuesioner *Kutcher Adolescent Depression Scale* perlu dilakukan *scoring*.
- 2) *Coding* adalah memberi tanda atau kode pada setiap kuesioner yang masuk dalam kategori yang diteliti, dengan tujuan untuk memudahkan dalam melakukan tabulasi dan analisa data.

- 3) *Tabulating* adalah melakukan tabulasi data dengan memasukkan data yang telah dituliskan sesuai dengan pengkodean dalam suatu tabel untuk mempermudah entry data ke komputer.
- 4) *Entry* yaitu dengan memasukkan data hasil tabulasi yang sudah dilakukan kedalam program komputer.

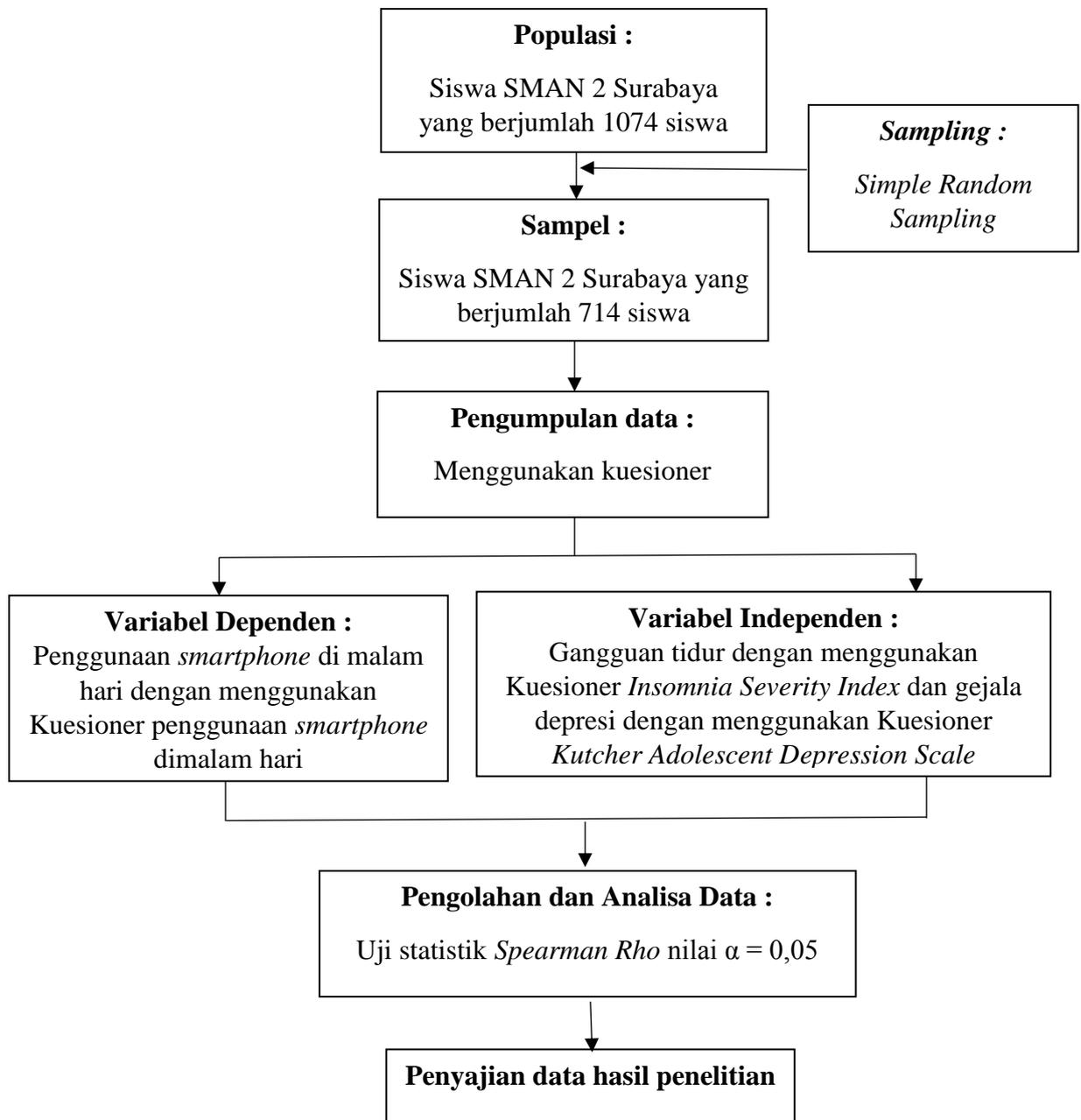
#### 4.7.3 Tahap analisa statistik

Analisa data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Spearman Rho*. Uji ini digunakan untuk mengetahui signifikansi hubungan antara variabel independen dan dependen dengan skala numerik dengan tingkat kemaknaan  $\alpha=0,05$ . Artinya jika hasil uji statistik menunjukkan  $p<0,05$  maka terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. Selain itu uji korelasi ini digunakan untuk mengetahui arah suatu hubungan. Tanda positif (+) menunjukkan arah hubungan yang positif yang berarti jika variabel dependen tinggi maka variabel independen juga tinggi. Sedangkan tanda negatif (-) menunjukkan arah hubungan yang negatif yang berarti jika variabel dependen tinggi maka variabel independen akan turun begitu juga sebaliknya. Dalam penelitian ini yang dihubungkan adalah hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja

Tabel 4.3 Interval Nilai Koefisien Korelasi dan Kekuatan Hubungan

No.	Interval Nilai	Kekuatan Hubungan
1.	$KK = 0,00$	Tidak ada
2.	$0,00 < KK \leq 0,20$	Sangat rendah
3.	$0,20 < KK \leq 0,40$	Rendah
4.	$0,40 < KK \leq 0,70$	Sedang
5.	$0,70 < KK \leq 0,90$	Kuat
6.	$0,90 < KK < 1,00$	Sangat Kuat
7.	$KK = 1,00$	Sempurna

## 4.8 Kerangka Kerja



Gambar 4.1 Kerangka Kerja  
Hubungan Penggunaan *Smartphone* di Malam Hari Dengan Gangguan  
Tidur dan Gejala Depresi Pada Remaja

#### **4.9 Masalah Etik**

Setelah mendapatkan surat lolos kaji etik, peneliti mengajukan surat permohonan penelitian yang mendapatkan rekomendasi dari Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga dan permintaan izin dari Kepala Sekolah SMAN 2 Surabaya. Setelah mendapatkan persetujuan barulah peneliti melakukan penelitian dengan menekankan masalah etik sebagai berikut:

##### **4.9.1 Penjelasan sebelum penelitian/Informed Consentian**

Peneliti tidak akan memberikan paksaan terhadap para calon responden untuk ikut serta dalam penelitian, juga dijelaskan bahwa sudah terdapat tindakan antisipasi terhadap bahaya yang sudah disiapkan peneliti.

##### **4.9.2 Nilai Klinik**

Penelitian hubungan interaksi orang tua dengan perilaku merokok dan minuman beralkohol pada remaja masih sedikit dilakukan penelitian, kebanyakan penelitian yang dilakukan meliputi komunikasi dan pola asuh orang tua terhadap anak. Dengan meningkatkan interaksi orang tua terhadap anak dapat menghindarkan seorang anak dari perilaku beresiko seperti merokok dan konsumsi minuman beralkohol.

##### **4.9.3 Nilai ilmiah**

Penelitian tidak memberikan intervensi secara langsung kepada responden, hanya pemberian kuesioner dan responden tersebut mengisi kuesioner yang telah di sediakan. Kuesioner yang di berikan merupakan kuesioner online yang berisikan kuesioner interaksi orang tua kepada anak (PACHIQ-R), kuesioner perilaku merokok dan kuesioner perilaku beresiko pada remaja. Penelitian ini bertujuan untuk menyadarkan orang tua dan remaja supaya terhindar pada perilaku beresiko tersebut.

##### **4.9.4 Privacy/kerahasiaan**

Peneliti tidak berhak menceritakan mengenai hal apapun dari responden yang tidak berkaitan dengan penelitian, juga menuliskan

nama inisial pada data demografi responden. Peneliti menghargai data yang diberikan dengan tidak memaksa responden memberikan informasi sesuai keinginan peneliti dan menjadi informasi hanya digunakan dalam konteks penelitian.

#### 4.9.5 Manfaat dan resiko

Prinsip ini bertumpu pada aspek manfaat, maka segala bentuk penelitian yang dilakukan dapat memberikan manfaat pada subyek (manusia). Prinsip ini dapat diterapkan dengan tidak memberikan atau menimbulkan kekerasan pada manusia dan menjadikan manusia sebagai objek eksploitasi. Pada penelitian ini subyek penelitian mendapatkan manfaat untuk meningkatkan kesadaran akan interaksi orang tua terhadap anaknya agar terhindar dari perilaku beresiko.

#### 4.9.6 Pemerataan beban

Penelitian ini menggunakan kuesioner online, untuk subyek harus diperlakukan secara adil tanpa adanya diskriminasi baik sebelum, selama dan sesudah keikutsertaan dan tidak membedakannya. Untuk penelitian ini dibatasi umur yaitu 12-19 tahun.

#### 4.9.7 Bujukan/Indocement

Untuk menarik perhatian responden dalam penelitian ini peneliti memberikan hadiah bagi yang mau mengisi kuesioner dengan mencantumkan no Hp, dan peneliti memberikan 1 hadiah grand prize bagi yang beruntung untuk mendapatkannya dengan cara mengiklankan link kuesioner di media sosial.

#### **4.10 Keterbatasan penelitian**

1. Pengumpulan data hanya dilakukan menggunakan kuesioner tanpa disertai observasi sehingga penilaian yang diberikan responden cenderung bersifat subjektif.
2. Kuesioner penggunaan *smartphone* di malam hari hanya mengkaji penggunaan *smartphone* satu jam sebelum tidur sehingga hanya mengkaji sebagian kecil aktifitas penggunaan *smartphone* di malam hari

## BAB 5

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan hasil penelitian tentang hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya yang telah dilaksanakan pada tanggal 31 Oktober – 14 November 2017. Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel serta diberikan interpretasi pada variabel yang diteliti dan hubungan variabel yang diteliti. Hubungan variabel diteliti sebelumnya telah dianalisis menggunakan analisis *Spearman Rho* dengan nilai signifikansi 0,05.

#### 5.1 Hasil Penelitian

##### 5.1.1 Gambaran Umum lokasi penelitian

SMAN 2 Surabaya adalah salah satu Sekolah Menengah Atas Negeri favorit yang ada di Kota Surabaya Provinsi Jawa Timur. SMAN 2 Surabaya beralamat di Jalan Wijaya Kusuma No. 48 Kota Surabaya. SMAN 2 Surabaya didirikan pada tanggal 1 Agustus 1950 dan terkenal dengan julukan Smada. Bersama dengan SMAN 1, SMAN 5, dan SMAN 9, SMAN 2 merupakan pecahan dari sekolah masa penjajahan Belanda yaitu *Hoogere Burgerschool* (HBS).

Kegiatan belajar mengajar di SMAN 2 Surabaya dimulai pukul 06.30 hingga pukul 15.15 pada hari Senin hingga Kamis dan pukul 06.00 hingga pukul 13.00 pada hari Juma'at. Saat ini di SMAN 2 Surabaya memiliki sebanyak 80 orang guru dan karyawan dan sekitar 1.074 siswa yang terdiri dari tiga angkatan. Kelas X terdiri dari 10 kelas dengan 370 siswa, kelas XI

terdiri dari 10 kelas dengan 367 siswa dan kelas XII terdiri dari 10 kelas dengan 337 siswa.

Dalam tata tertib SMAN 2 Surabaya siswa diperbolehkan membawa alat elektronik seperti *smartphone* dan laptop namun saat mengikuti kegiatan belajar mengajar alat elektronik tersebut harus *disilent* atau dinonaktifkan sehingga tidak mengganggu proses belajar mengajar.

### 5.1.2 Karakteristik Demografi Responden

Data umum yang disajikan dalam penelitian ini adalah jenis kelamin, umur, tempat tinggal.

Tabel 5.1 Karakteristik responden remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017

Variabel	Kategori	n	%
Jenis Kelamin	Perempuan	410	57,4
	Laki-laki	304	42,6
Usia	12 tahun	1	0,1
	13 tahun	2	0,3
	14 tahun	8	1,1
	15 tahun	214	30
	16 tahun	357	50
	17 tahun	127	17,8
	18 tahun	5	0,7
Tempat tinggal	Rumah	689	96,5
	Kost/ Kontrakan	25	3,5
Tinggal bersama	Orang Tua	647	90,6
	Anggota Keluarga Lain	59	8,3
	Sendiri	8	1,1

Berdasarkan tabel karakteristik responden remaja di SMAN 2 Surabaya bulan November 2017 diketahui sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 410 (57,4%) responden. Responden rata-rata berusia 16 tahun yaitu sebanyak 357 (50%) responden. Sedangkan untuk tempat tinggal hampir seluruh responden yaitu sebanyak 689 (96,5%) responden tinggal di

rumah sendiri dan sebanyak 647 (90,6%) responden tinggal bersama orang tuanya.

### 5.1.3 Variabel yang Diukur

#### 1) Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah penggunaan *smartphone* di malam hari.

Tabel 5.2 Distribusi responden berdasarkan penggunaan *smartphone* di malam hari pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017

Variabel	n	%
<b>Penggunaan <i>Smartphone</i> di Malam Hari</b>		
Penggunaan <i>Smartphone</i> di Malam Hari Kurang	65	9,1
Penggunaan <i>Smartphone</i> di Malam Hari Sedang	284	39,8
Penggunaan <i>Smartphone</i> di Malam Hari Berlebihan	365	51,1
<b>Total</b>	714	100

Menurut tabel ditribusi responden berdasarkan penggunaan *smartphone* di malam hari pada remaja di SMAN 2 Surabaya bulan November 2017 diketahui sebagian besar responden yaitu sebanyak 365 (51,1 %) responden menggunakan *smartphone* mereka di malam hari secara berlebihan. Berdasarkan hasil penelitian ini juga menunjukkan 3 aplikasi yang paling banyak digunakan oleh responden di malam hari menggunakan *smartphone* mereka adalah aplikasi line, whatsapp, instagram.

#### 2) Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja

## (1) Gangguan tidur

Tabel 5.3 Distribusi responden berdasarkan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017

Variabel	n	%
<b>Gangguan Tidur</b>		
Bukan Insomnia	298	41,7
Insomnia Awal	343	48,0
Insomnia Klinis Sedang	70	9,8
Insomnia Klinis Berat	3	0,4
<b>Total</b>	<b>714</b>	<b>100</b>

Menurut tabel distribusi responden berdasarkan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya bulan November 2017 diatas menunjukkan sebagian besar responden yaitu sebanyak 343 (48 %) responden mengalami insomnia awal.

## (2) Gejala depresi

Tabel 5.4 Distribusi responden berdasarkan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017

Variabel	n	%
<b>Gejala Depresi</b>		
Kemungkinan Tidak Depresi	448	62,7
Kemungkinan Depresi	265	37,1
<b>Total</b>	<b>714</b>	<b>100</b>

Menurut tabel distribusi responden berdasarkan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya bulan November 2017 diatas menunjukkan sebagian besar responden yaitu sebanyak 448 (62,7 %) responden kemungkinan tidak depresi.

## 5.1.4 Hubungan Karakteristik Responden dengan Variabel yang Diukur

## 1) Tabulasi Silang Karakteristik Responden dengan Penggunaan

*Smartphone* Dimalam Hari Pada Remaja di SMAN 2 Surabaya,

November 2017

Tabel 5.5 Tabulasi silang karakteristik responden dengan penggunaan *smartphone* dimalam hari pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017

Karakteristik Responden		Penggunaan <i>Smartphone</i> Dimalam Hari			Nilai Uji Chi Square
		Kurang	Sedang	Berlebihan	
Jenis Kelamin	Perempuan	37	167	207	X <sup>2</sup> : 0,298 p :0,862
	Laki-laki	28	117	158	
Usia	12 Tahun	0	1	0	X <sup>2</sup> : 8,721 p : 0,727
	13 Tahun	0	1	1	
	14 Tahun	0	5	3	
	15 Tahun	15	92	107	
	16 Tahun	33	136	189	
	17 Tahun	16	47	63	
	18 Tahun	1	2	2	
Tempat Tinggal	Rumah	58	280	351	X <sup>2</sup> : 13,964 p : 0,001
	Kost/ Kontrakan	7	4	14	
Tinggal Bersama	Orang Tua	55	257	335	X <sup>2</sup> : 4,491 p :0,344
	Anggota Keluarga Lain	9	25	25	
	Sendiri	1	2	5	

Berdasarkan tabel tabulasi silang karakteristik responden dengan penggunaan *smartphone* dimalam pada remaja di SMAN 2 Surabaya bulan November 2017 diatas menunjukkan sebagian besar responden yang menggunakan *smartphone* dimalam hari secara berlebihan berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 207 responden dengan nilai chi-square 0,298 dan signifikansi 0,862.

Responden yang menggunakan *smartphone* di malam hari secara berlebihan rata-rata berusia 16 tahun yaitu sebanyak 189 responden dengan nilai chi-square 8,721 dan signifikansi 0,727. Selanjutnya sebagian besar responden yang tinggal di rumah yaitu sebanyak 351 responden dengan nilai chi-square 13,964 dan signifikansi 0,001 dan tinggal bersama orang tua mereka yaitu sebanyak 335 dengan nilai chi-square 4,4981 dan signifikansi 0,344 menggunakan *smartphone* mereka di malam hari secara berlebihan.

## 2) Tabulasi Silang Karakteristik Responden dengan Gangguan Tidur

Pada Remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017

Tabel 5.6 Tabulasi silang karakteristik responden dengan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017

Karakteristik Responden	Gangguan Tidur				Nilai Uji Chi Square	
	Bukan Insomnia	Insomnia Awal	Insomnia Klinis Sedang	Insomnia Klinis Berat		
Jenis Kelamin	Perempuan	154	214	41	2	$X^2$ : 7,629 p : 0,054
	Laki-laki	144	129	29	1	
Usia	12 Tahun	0	0	1	0	$X^2$ : 20,557 p : 0,302
	13 Tahun	1	1	0	0	
	14 Tahun	3	5	0	0	
	15 Tahun	84	113	16	1	
	16 Tahun	157	164	35	2	
	17 Tahun	49	59	18	0	
	18 Tahun	4	1	0	0	
Tempat Tinggal	Rumah	289	329	68	3	$X^2$ : 0,741 p : 0,864
	Kost/ Kontrakan	9	14	2	0	
Tinggal Bersama	Orang Tua	263	315	67	2	$X^2$ : 33,702 p : 0,000
	Anggota Keluarga Lain	32	24	3	0	
	Sendiri	3	4	0	1	

Berdasarkan tabel tabulasi silang karakteristik responden dengan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya bulan November 2017 diatas menunjukkan sebagian besar responden yang mengalami insomnia awal berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 214 responden dengan nilai chi-square 7,629 dan signifikansi 0,054. Responden yang mengalami insomnia awal rata-

rata berusia 16 tahun yaitu sebanyak 164 responden dengan nilai chi-square 20,557 dan signifikansi 0,302. Selanjutnya sebagian besar responden yang tinggal dirumah yaitu sebanyak 329 responden dengan nilai chi-square 0,741 dan signifikansi 0,864 dan tinggal bersama orang tua mereka yaitu sebanyak 315 dengan nilai chi-square 33,702 dan signifikansi 0,000 mengalami insomnia awal.

### 3) Tabulasi Silang Karakteristik Responden dengan Gejala Depresi

Pada Remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017

Tabel 5.7 Tabulasi silang karakteristik responden dengan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017

Karakteristik Responden		Gejala Depresi		Nilai Uji Chi square
		Kemungkinan tidak depresi	Kemungkinan depresi	
Jenis Kelamin	Perempuan	240	171	$X^2 : 7,843$ p : 0,005
	Laki-laki	208	95	
Usia	12 Tahun	0	1	$X^2 : 7,949$ p : 0,242
	13 Tahun	1	1	
	14 Tahun	6	2	
	15 Tahun	144	70	
	16 Tahun	210	148	
	17 Tahun	83	43	
	18 Tahun	4	1	
Tempat Tinggal	Rumah	430	259	$X^2 : 0,949$ p : 0,330
	Kost/ Kontrakan	18	7	
Tinggal Bersama	Orang Tua	398	249	$X^2 : 5,037$ p : 0,081
	Anggota Keluarga	45	14	
	Lain			
	Sendiri	5	3	

Berdasarkan tabel tabulasi silang karakteristik responden dengan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya bulan November 2017 diatas menunjukkan sebagian besar responden yang mengalami gejala depresi berjenis kelamin perempuan yaitu

sebanyak 171 responden dengan nilai chi-square 7,843 dan signifikansi 0,005. Responden yang mengalami gejala depresi rata-rata berusia 16 tahun yaitu sebanyak 148 responden dengan nilai chi-square 7,949 dan signifikansi 0,242. Selanjutnya sebagian besar responden yang tinggal dirumah yaitu sebanyak 259 responden dengan nilai chi-square 0,949 dan signifikansi 0,330 dan tinggal bersama orang tua mereka yaitu sebanyak 249 dengan nilai chi-square 5,037 dan signifikansi 0,081 mengalami gejala depresi.

4) Tabulasi Silang Penggunaan *Smartphone* Dimalam Hari dengan Gangguan Tidur Pada Remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017

Tabel 5.8 Tabulasi Silang Penggunaan *Smartphone* Dimalam Hari dengan Gangguan Tidur Pada Remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017

		Gangguan Tidur			
		Bukan Insomnia	Insomnia Awal	Insomnia Klinis Sedang	Insomnia Klinis Berat
Penggunaan <i>Smartphone</i>	Penggunaan <i>smartphone</i> dimalam hari kurang	48	15	1	1
	Penggunaan <i>smartphone</i> dimalam hari sedang	135	134	15	0
	Penggunaan <i>smartphone</i> dimalam hari berlebihan	115	194	54	2

Berdasarkan tabel tabulasi silang penggunaan *smartphone* dimalam hari dengan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2

Surabaya bulan November 2017 diatas menunjukkan sebagian besar responden yang mengalami insomnia awal menggunakan *smartphone* dimalam hari secara berlebihan yaitu sebanyak 194 responden.

#### 5.1.5 Hubungan Penggunaan *Smartphone* Dimalam Hari Dengan Gangguan Tidur dan Gejala Depresi Pada Remaja

##### 1) Hasil Uji Analisa Hubungan Penggunaan *Smartphone* di Malam Hari Dengan Gangguan Tidur Pada Remaja di SMAN 2 Surabaya Bulan November 2107

Tabel 5.9 Hasil uji analisa hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017

		<i>Smartphone</i>	Tidur
Spearman's rho	<i>Smartphone</i>	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.347**
		N	714
Tidur		Correlation Coefficient	.347**
		Sig. (2-tailed)	1.000
		N	714

Berdasarkan uji analisa *Spearman Rho* tentang hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya diketahui nilai signifikansi atau Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 dengan angka koefisien korelasi sebesar 0,347. Nilai sig. (2-tailed) 0,00 lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara variabel penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur pada

remaja di SMAN 2 Surabaya. Sedangkan angka koefisien sebesar 0,347\*\* menunjukkan tingkat kekuatan hubungan antara variabel penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya adalah rendah. Selain itu angka koefisien yang bernilai positif sehingga hubungan kedua variabel tersebut bersifat searah, hal ini menunjukkan semakin berlebihan penggunaan *smartphone* di malam hari maka gangguan tidur juga akan meningkat.

2) Hasil Uji Analisa Hubungan Penggunaan *Smartphone* di Malam Hari Dengan Gejala Depresi Pada Remaja di SMAN 2 Surabaya Bulan November 2017

Tabel 5.10 Hasil uji analisa hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya, November 2017

		<i>Smartphone</i>	Tidur	
Spearman's rho	<i>Smartphone</i>	Correlation Coefficient	1.000	.360**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	714	714
Tidur		Correlation Coefficient	.360**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	714	714

Berdasarkan uji analisa *Spearman Rho* tentang hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya diketahui nilai signifikansi atau Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 dengan angka koefisien korelasi sebesar 0,360. Nilai sig. (2-tailed) 0,00 lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat

disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara variabel penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya. Sedangkan angka koefisien sebesar 0,360\*\* menunjukkan tingkat kekuatan hubungan antara variabel penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya adalah rendah. Selain itu angka koefisien yang bernilai positif sehingga hubungan kedua variabel tersebut bersifat searah, hal ini menunjukkan semakin berlebihan penggunaan *smartphone* di malam hari maka gejala depresi yang tampak juga akan meningkat.

## 5.2 Pembahasan

Hasil identifikasi penggunaan *smartphone* di malam hari pada penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden menggunakan *smartphone* mereka di malam hari secara berlebihan. Responden pengguna *smartphone* di malam hari secara berlebihan didominasi oleh responden berjenis kelamin perempuan, dimana mereka kebanyakan menggunakan aplikasi *chatting* dan sosial media di *smartphone* mereka saat malam hari menjelang tidur.

*Smartphone* merupakan perangkat telepon genggam yang dilengkapi kemampuan modern seperti internet dan video (Lee et al. 2015). Semakin canggih, mudah dan terjangkau *smartphone* menyebabkan *smartphone* menjadi bagian yang tak terpisahkan dari sebagian besar kehidupan remaja. *Smartphone* saat ini telah digunakan dimana saja dan kapan saja baik siang

maupun malam hari oleh remaja (Yang & Lin 2017). Namun Billieux et al. (2015) menyatakan perkembangan penggunaan *smartphone* pada remaja selain menimbulkan konsekuensi positif juga menimbulkan konsekuensi negatif. Konsekuensi positif penggunaan *smartphone* meliputi adanya optimalisasi sistem komunikasi antar individu selain itu *smartphone* mempromosikan pengembangan dan validasi berbagai intervensi dibidang kesehatan seperti manajemen diet, promosi aktivitas fisik dan manajemen penyakit kronis. Sedangkan konsekuensi negatif yang terkait dengan penggunaan *smartphone* meliputi perilaku kecanduan, gangguan tidur, masalah keuangan, penggunaan berbahaya seperti saat mengemudi, gejala perilaku depresi dan perilaku agresif seperti *cyberbullying*.

Penggunaan *smartphone* yang berlebihan atau kecanduan *smartphone* sendiri didefinisikan sebagai perilaku kecanduan, kehilangan kontrol dan obsesi yang berlebihan terhadap penggunaan *smartphone* sehingga mengakibatkan gangguan dalam menjalani aktivitas sehari-hari dan kecenderungan adanya perasaan dunia maya yang lebih menyenangkan dari pada dengan lingkungan sosialnya (Kim et al. 2015). Perilaku kecanduan tidak hanya terkait fisik tetapi juga faktor sosial dan psikologis (Demirci et al. 2015). Menurut Lim et al. (2017) remaja lebih rentan terhadap penggunaan *smartphone* yang berlebihan daripada orang dewasa karena remaja kurang memiliki kemampuan yang untuk mengendalikan antusiasme mereka terhadap sesuatu yang menarik minat mereka, seperti *smartphone*. Ditambahkan Rubio (2016) bahwa hampir dari semua penelitian, perempuan

menunjukkan tingkat ketergantungan dan penggunaan *smartphone* yang lebih tinggi daripada laki-laki. Perempuan menggunakan *smartphone* mereka untuk berkomunikasi sedangkan laki-laki menggunakan *smartphone* mereka untuk aktivitas seperti menonton video atau film dan bermain games (Sahin et al. 2013). Menurut Rubio (2016) penggunaan *smartphone* oleh perempuan biasanya terkait penggunaan aplikasi yang menunjang hubungan interpersonal dan komunikasi dengan lingkungan sosial mereka serta terkadang untuk menghindari suasana hati yang tidak menyenangkan dimana aktivitas ini dilakukan menggunakan aplikasi seperti *chatting* dan sosial media.

Saat ini *smartphone* telah menjadi bagian dari kehidupan remaja, mereka dapat mengerjakan tugas sekolah, memperoleh berbagai informasi, belanja bahkan berinteraksi dengan lingkungan sosialnya menggunakan *smartphone* mereka. Kemudahan dan kenyamanan dalam penggunaan *smartphone* memberikan dampak yang positif apabila dapat digunakan secara bijak oleh remaja seperti memberikan berbagai informasi yang *up to date* dan memperluas jaringan pertemanan. Sebaliknya apabila *smartphone* digunakan secara berlebihan akan memberikan berbagai dampak negatif bagi remaja seperti kecemasan, kurangnya interaksi sosial, serta adanya perilaku kecanduan. Perilaku kecanduan *smartphone* sendiri tidak hanya dimanifestasikan dengan kebutuhan untuk terus menerus mengecek kehidupan virtual di *smartphone* mereka namun juga timbulnya rasa kepuasan saat dapat mengakses berbagai aplikasi di *smartphone* mereka dan sebaliknya timbul perasaan tidak berdaya saat tidak dapat mengakses berbagai aplikasi di

*smartphone* mereka. Remaja merupakan rentang usia yang paling rentan menggunakan *smartphone* secara berlebihan karena saat ini *smartphone* menjadi sarana utama mereka berinteraksi dengan teman-teman mereka dan menjadi salah satu sarana aktualisasi diri. Remaja perempuan sendiri lebih rentan menggunakan *smartphone* berlebihan terutama karena remaja perempuan memiliki kecenderungan untuk tampil *up to date* dalam memperoleh informasi dan menampilkan apa yang sedang dirasakan atau dimiliki dibandingkan remaja laki-laki yang tampil lebih cuek. Melalui penelitian ini juga menunjukkan aplikasi yang paling sering responden gunakan di malam hari menggunakan *smartphone* mereka adalah aplikasi chatting seperti line dan whatsapp. Penggunaan aplikasi chatting pada remaja biasanya digunakan sebagai sarana interaksi dan komunikasi dengan teman dan lingkungan sosialnya.

Selanjutnya hasil identifikasi penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden mengalami insomnia awal. Data hasil penelitian ini juga menunjukkan sebagian besar responden yang mengalami insomnia awal merupakan responden berjenis kelamin perempuan. Selain itu responden yang mengalami insomnia awal sebagian besar menggunakan *smartphone* mereka secara berlebihan di malam hari.

Gangguan tidur yang paling sering terjadi yaitu insomnia yang ditunjukkan dengan gejala kesulitan untuk tidur dan/ atau mempertahankan tidur dan terbangun yang terlalu dini (Stanley et al. 2017). Gangguan tidur menurut Tao, Wu, Zhang, Zhang, & Tong (2017) mengacu pada beberapa

perilaku yang berdampak negatif terhadap tidur, seperti terbangun pada larut malam atau dini hari, bernafas yang tidak nyaman, batuk atau mendengur serta mengalami mimpi buruk dan sakit. Beberapa penelitian menunjukkan gangguan tidur yang menyebabkan berkurangnya durasi tidur akan berdampak negatif terhadap perkembangan remaja, karena tidur merupakan salah satu elemen penting terhadap kematangan perkembangan otak (Schweizer et al. 2017). Pada rentang usia remaja terjadi perubahan pola tidur dimana terjadi pergeseran waktu tidur menjadi larut malam (Perkinson-gloor & Grob 2015). Rekomendasi National Sleep Foundation (2011) durasi tidur yang tepat untuk remaja usia 14-17 tahun harus diantara 8-10 jam. Penggunaan *smartphone* yang berlebihan akan mempengaruhi konstruksi tidur seperti mengurangi fase REM tidur dan efisiensi tidur.

Remaja yang mengalami gangguan tidur baik karena kesulitan untuk memulai tidur, kesulitan untuk mempertahankan tidur atau terbangun terlalu cepat akan mengganggu berbagai aktifitas remaja. Berkurangnya durasi tidur remaja akan menimbulkan perasaan mengantuk di siang hari, sehingga akan mengganggu aktifitas sehari-hari seperti saat belajar di sekolah yang apabila terjadi secara terus menerus akan mengakibatkan penurunan prestasi belajar. Disisi lain timbulnya perasaan mengantuk disiang hari akan mendorong remaja menghabiskan waktunya untuk menghilangkan perasaan mengantuk tersebut seperti dengan tidur dikelas sehingga akan terjadi penurunan interaksi dengan lingkungan sosialnya. Padahal masa remaja merupakan masa yang penting dalam perkembangan fungsi intelektual melalui prestasi belajar

serta pengembangan fungsi sosial melalui interaksi dengan lingkungan sosial sekitarnya.

Selanjutnya hasil identifikasi gejala depresi pada penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden tidak mengalami gejala depresi. Hasil penelitian ini juga menunjukkan responden yang berkemungkinan mengalami depresi merupakan responden berjenis kelamin perempuan.

*American Psychiatric Association* (APA) mendefinisikan gangguan depresi mayor yaitu sebuah kondisi yang terjadi paling tidak terjadi selama dua minggu dan mengalami depresi atau kehilangan minat disertai setidaknya empat gejala depresi tambahan (Keltner et al. 2011). Apabila depresi terjadi dalam jangka waktu yang lama dan dengan intensitas sedang atau berat, depresi dapat menjadi masalah kesehatan yang serius dan yang paling buruk depresi dapat menjadi salah satu penyebab bunuh diri. Bunuh diri merupakan penyebab kematian kedua pada anak usia 15-29 tahun (WHO 2017). Hasil penelitian Lim et al. (2017) yang menunjukkan prevalensi depresi pada wanita lebih besar daripada laki-laki. Hal yang sama diungkapkan oleh WHO (2017) bahwa lebih banyak wanita yang terkena depresi dibandingkan pria. Adanya perbedaan perkembangan dalam masa pubertas antara laki-laki dan perempuan berkorelasi dengan perbedaan gejala depresi dan tingkat depresi (Lim et al. 2017).

Remaja lebih rentan mengalami depresi karena remaja masih belum memiliki kemampuan pemecahan masalah sebaik orang dewasa, remaja masih memerlukan dukungan orang sekitar terutama orang tua dalam

memecahkan masalahnya. Remaja yang mendapatkan stressor namun tidak memiliki kemampuan menyelesaikan masalahnya dan malah menyalurkan perasaan negatifnya secara tidak tepat mungkin akan merasakan perasaan tidak berharga, perasaan sedih berkepanjangan, serta perasaan tidak termotivasi yang merupakan gejala depresi. Depresi yang tidak tertangani dan terjadi secara berkelanjutan dapat berdampak serius seperti meningkatkan resiko gangguan jiwa berat serta meningkatkan resiko bunuh diri.

Hasil analisa hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya menggunakan uji analisa *Spearman Rho* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan dengan tingkat kekuatan antara variabel sedang. Selain itu penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden yang menggunakan secara berlebihan *smartphone* mereka di malam hari mengalami gejala insomnia awal terutama pada responden perempuan.

Studi yang ada sebagian besar berfokus pada hubungan antara penggunaan *smartphone* dan tidur pada remaja, hal ini karena kualitas tidur yang buruk telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang relevan pada masyarakat berteknologi modern (Demirci et al. 2015). Beberapa penelitian sebelumnya menurut Perkinson-gloor & Grob (2015) menyatakan penggunaan *smartphone* setelah lampu dimatikan dikaitkan dengan terjadinya gangguan tidur (termasuk durasi tidur yang singkat, kualitas tidur yang buruk, kantuk di siang hari yang berlebihan, dan gejala insomnia).

Ditambahkan Rubio (2016) yang menyatakan penggunaan *smartphone* secara berlebihan dikaitkan dengan adanya kecemasan dan insomnia terutama pada wanita. Demirci et al. (2015) menjelaskan beberapa mekanisme mengenai hubungan antara penggunaan *smartphone* di malam hari dan gangguan tidur yaitu yang pertama penggunaan *smartphone* dapat mengganggu waktu tidur. Selanjutnya mekanisme yang kedua emisi cahaya yang dihasilkan oleh *smartphone* dapat menekan sekresi melatonin sehingga akan menunda awitan tidur. Mekanisme yang terakhir yaitu penggunaan *smartphone* malam hari menjelang tidur akan mengganggu tidur karena bunyi dari notifikasi yang masuk akan membuat remaja terjaga di malam hari.

Sebagian besar responden penelitian ini menggunakan aplikasi *chatting* seperti line dan whatsapp di malam hari menggunakan *smartphone* mereka. Penggunaan aplikasi *chatting* cenderung akan menunda waktu tidur karena bunyi atau getaran dari notifikasi dari pesan yang masuk akan mengganggu proses tidur. Selain itu emisi cahaya yang dihasilkan *smartphone* saat *chatting* secara terus menerus akan menimbulkan perubahan jam biologis tidur sehingga remaja akan mengalami berbagai manifestasi gangguan tidur yang nantinya akan mengganggu berbagai aktifitas remaja.

Sedangkan hasil analisis hubungan penggunaan *smartphone* di malam hari dengan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya menggunakan uji analisa *Spearman Rho* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan dengan tingkat kekuatan antara variabel sedang. Hasil dalam penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat sebagian besar responden yang

menggunakan *smartphone* mereka di malam hari secara berlebihan dan berkemungkinan mengalami depresi.

Selain gangguan tidur, depresi juga merupakan konsekuensi dari penggunaan *smartphone* yang berlebihan (Tao et al. 2017). Hasil penelitian Demirci et al. (2015) juga ini menunjukkan kelompok yang menggunakan *smartphone* mereka secara berlebihan menunjukkan adanya perilaku kegelisahan, kecemasan dan depresi yang lebih dibandingkan kelompok yang menggunakan *smartphone* mereka secara normal. Mekanisme hubungan penggunaan *smartphone* yang berlebihan di malam hari dengan gejala depresi menurut (Elhai et al. 2017) diperkirakan karena individu yang mengalami depresi dapat menggunakan *smartphone* untuk mengatasi emosi negatif mereka serta penggunaan *smartphone* yang berlebihan akan membuat individu tidak berinteraksi dengan lingkungan sosial mereka sehingga memicu gejala depresi.

Studi yang dilakukan oleh Tao et al. (2017) menunjukkan kualitas tidur yang buruk memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan resiko masalah kesehatan mental seperti depresi pada remaja dengan penggunaan *smartphone* yang berlebihan. Menurut Liu et al. (2017) gangguan tidur dan depresi mungkin memiliki mekanisme neurobiologis yang serupa, dimana neurotransmitter serotoninergik dan kolinergik yang abnormal mungkin merupakan penyebab terjadinya gangguan tidur dan munculnya gejala depresi. Mekanisme bagaimana gangguan tidur mempengaruhi timbulnya gejala depresi menurut (Liu et al. 2017) karena tidur merupakan sebuah

mekanisme biologis yang berkaitan secara signifikan dengan regulasi mood, remaja yang mengalami gangguan tidur akibat penggunaan *smartphone* mungkin lebih cenderung mengalami gejala depresi seperti kehilangan energi, masalah konsentrasi dan terganggunya aktivitas disiang hari. Sementara Perkinson-gloor & Grob (2015) mengungkapkan gangguan tidur berdampak terhadap fungsi emosional dan perilaku remaja mungkin akibat peningkatan mood negatif dan penurunan kemampuan untuk mengatur emosi dimana berdasarkan penelitian *neuroimaging* menunjukkan terjadi peningkatan aktivitas amigdala dan penurunan konektivitas antara pre frontal korteks pada remaja yang mengalami gangguan tidur. Amigdala sendiri diketahui merefleksikan proses yang berkaitan dengan perasaan negatif termasuk kecemasan. Sehingga peningkatan amigdala dan penurunan konektivitas antara amigdala dan pre frontal korteks menunjukkan penurunan kemampuan untuk mengatur perasaan negatif.

Studi sebelumnya mengenai hubungan penggunaan media elektronik di malam hari dengan gangguan tidur dan gejala depresi yang dilakukan oleh Perkinson-gloor & Grob (2015) menunjukkan terdapat hubungan antara penggunaan media elektronik di malam hari dengan gangguan tidur dan gejala depresi. Begitu pula studi yang dilakukan Demirci et al. (2015) menunjukkan bahwa depresi, kecemasan dan kualitas tidur berhubungan dengan penggunaan *smartphone* yang berlebihan. Namun bagaimana hubungan penggunaan *smartphone* yang berlebihan, gangguan tidur dan gejala depresi masih belum diketahui secara jelas. Pada hasil penelitian Perkinson-gloor &

Grob (2015) mengungkapkan gangguan tidur merupakan mediator antara hubungan penggunaan *smartphone* pada malam hari dan gejala depresi. Sedangkan hasil penelitian (Demirci et al. 2015) mengungkapkan depresi dan/ atau kecemasan bertindak sebagai mediator antara penggunaan *smartphone* yang berlebihan dan kualitas tidur. Ditambahkan Rubio (2016) penggunaan *smartphone* yang berlebihan berhubungan dengan adanya kondisi cemas dan gangguan tidur yang merupakan gejala depresi, terutama pada remaja perempuan.

Remaja yang menggunakan *smartphone* berlebihan khususnya pada malam hari seperti penjelasan sebelumnya akan mengalami gangguan tidur. Gangguan tidur akan mengurangi kualitas dan durasi tidur remaja sehingga menimbulkan perasaan mengantuk di siang hari. Perasaan mengantuk di siang hari cenderung akan membuat remaja menyendiri dan menurunkan interaksi dengan lingkungan sosialnya. Padahal remaja perlu berinteraksi dengan lingkungan sosialnya agar dapat membantu menyelesaikan berbagai permasalahan dan stressor yang dihadapi. Menyadari pentingnya dampak penggunaan *smartphone* di malam hari melalui penelitian ini diharapkan perawat baik di Puskesmas yang terkait maupun perawat ataupun pembina di UKS dapat memberikan pendekatan pemberian pendidikan kesehatan mengenai penggunaan *smartphone* khususnya di malam hari dengan bijak dan positif seperti pembatasan penggunaan *smartphone* tidak melebihi pukul 22.00. Sehingga *smartphone* dapat digunakan sesuai kebutuhan bukan menjadi prioritas kebutuhan.

## BAB 6

### PENUTUP

Bab ini akan menyajikan kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian hubungan penggunaan *smartphone* dimalam hari dengan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya.

#### 6.1 Simpulan

Hasil identifikasi penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden menggunakan *smartphone* mereka secara berlebihan dimalam hari. Selanjutnya hasil identifikasi penelitian ini juga menunjukkan sebagian besar responden mengalami insomnia awal. Sedangkan hasil identifikasi penelitian ini menunjukkan hanya sebagian kecil responden yang mengalami mengalami gejala depresi. Melalui hasil uji analisa hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan *smartphone* dimalam hari dengan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya.

#### 6.2 Saran

1) Remaja

Menggunakan *smartphone* dengan bijak dan bijak sebagai upaya pencegahan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja

2) Orang tua

Melakukan pendekatan kepada remaja agar dapat menggunakan *smartphone* mereka dengan bijak dan positif sebagai upaya pencegahan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja.

## 3) Sekolah

Membuat berbagai kebijakan dalam upaya meningkatkan kesadaran penggunaan *smartphone* yang bijak dan positif seperti anjuran waktu penggunaan *smartphone* yang tepat serta penggunaan aplikasi *smartphone* yang mendukung proses pembelajaran sebagai upaya pencegahan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja.

## 4) Perawat/ Petugas Kesehatan

Meningkatkan pelayanan kesehatan terutama pemberian pendidikan kesehatan tentang penggunaan *smartphone* dengan bijak dan positif sebagai upaya pencegahan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja.

## 5) Peneliti selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengkaji durasi penggunaan *smartphone* di malam hari lebih mendalam sehingga diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengkaji penggunaan *smartphone* di malam hari secara lebih luas .

**DAFTAR PUSTAKA**

- American Psychiatric Association, 2016. *Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders* 5th ed., Arlington: American Psychiatric Association Publishing.
- Antai-Otong, D., 2008. *Psychiatric Nursing : Biological and Behavioral Concepts* 2nd ed., New York: Delmar.
- Bai, T. et al., 2017. Electroconvulsive therapy regulates emotional memory bias of depressed patients. *Psychiatry Research*, 257(June), pp.296–302. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2017.07.069>.
- Billieux, J., Maurage, P. & Lopez-fernandez, O., 2015. Can Disordered Mobile Phone Use Be Considered a Behavioral Addiction ? An Update on Current Evidence and a Comprehensive Model for Future Research. *Springer*, pp.156–162.
- Boumosleh, J.M. & Jaalouk, D., 2017. Depression , anxiety , and *smartphone* addiction in university students- A cross sectional study. *Plos One*, pp.1–14.
- Castro, T. et al., 2017. Archives of Oral Biology Sleep bruxism and related risk factors in adults : A systematic literature review. , 83(April 2016), pp.25–32.
- Chung, P. et al., 2017. Restless legs syndrome and tension-type headache : a population-based study. , pp.4–11.
- Demirci, K., Akgonul, M. & Akpinar, A., 2015. Relationship of *smartphone* use severity with sleep quality , depression , and anxiety in university students. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(2), pp.85–92.
- Elhai, J.D. et al., 2017. Depression and emotion regulation predict objective *smartphone* use measured over one week. *Personality and Individual Differences*. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2017.04.051>.
- Elhai, J.D. et al., 2016. Fear of missing out , need for touch , anxiety and depression are related to problematic *smartphone* use. *Computers in Human Behavior*, 63, pp.509–516. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.079>.
- Frisch, N.C. & Frisch, L.E., 2011. *Psychiatric mental Health Nursing* 4th ed., New York: Delmar Cengage learning.
- Iswidharmanjaya, D., 2014. *Bila Si Kecil Bermain Gadget*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Keltner, N.L., Bostrom, C.L. & McGuinness, T.M., 2011. *Psychiatric Nursing* 6th ed., Missouri: Elseiver.
- Kemenkes, 2014. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014*, Jakarta: Kemenkes.
- Kemenkes, 2013. *Riset Kesehatan Dasar*, Jakarta: Kemenkes.
- Kim, E., Cho, I. & Kim, E.J., 2017. Structural Equation Model of *Smartphone* Addiction Based on Adult Attachment Theory : Mediating Effects of Loneliness and Depression. *Asian Nursing Research*, 11(2), pp.92–97. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anr.2017.05.002>.
- Kim, M. et al., 2015. *Smartphone* Addiction : ( Focused Depression ,

- Aggression and Impulsion ) among College Students. , 8(October).
- LeBlanc, J.C. et al., 2002. Screening for Adolescent Depression : Comparison of the Kutcher Adolescent Depression Scale with the Beck Depression Inventory. *Journal Of Child and Adolescent Psychopharmacology*, (January 2015).
- Lee, M. et al., 2015. The effects of *smartphone* use on upper extremity muscle activity and pain threshold. , 27, pp.5–7.
- Lim, C.H. et al., 2017. The correlation of depression with Internet use and body image in Korean adolescents. , 60(1), pp.17–23.
- Liu, X. et al., 2017. Insomnia and Hypersomnia Associated with Depressive Phenomenology and Comorbidity in Childhood Depression.
- Lopez-fernandez, O., Honrubia-serrano, L. & Gibson, W., 2016. Prevalence of Problematic Mobile Phone. , (April).
- López, E. et al., 2018. Quality of life and functioning of Hispanic patients with Major Depressive Disorder before and after treatment. , 225(May 2017), pp.117–122.
- Mubarak, W.I., Indrawati, L. & Susanto, J., 2015. *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*, Jakarta: Salemba Medika.
- National Sleep Foundation, 2011. *Sleep in America : Communications Technology in The Bedroom*, Washington DC. Available at: [sleepfoundation.org](http://sleepfoundation.org).
- Nose, Y. et al., 2017. Association of evening *smartphone* use with cardiac autonomic nervous activity after awakening in adolescents living in high school dormitories. , pp.653–658.
- Nursalam, 2015. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Jakarta: Salemba Medika.
- Peate, I. ed., 2010. *Nursing Care and The Activity of Living* 2nd ed., West Sussex: Wiley-Blackwell.
- Perkinson-gloor, S.L.N. & Grob, A., 2015. Adolescents ' Electronic Media Use at Night , Sleep Disturbance , and Depressive Symptoms in the *Smartphone* Age. , pp.405–418.
- Potter, P.A. & Perry, A.G., 2010. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik* 4th ed. I. Ester, Monica; Yulianti, Devi; Parulian, ed., Jakarta: EGC.
- Quintão, S. et al., 2011. Contribution to the Validation of the Kutcher Adolescent Depression Scale ( KADS-6 ) in a Portuguese Population. , 28(313), pp.313–321.
- Razak, N., 2014. Studi Terakhir: Kebanyakan Anak Indonesia Sudah Online, Nmaun Masih Banyak yang Tidak Menyadari Potensi Resikonya. Available at: [https://www.unicef.org/indonesia/id/media\\_22169.html](https://www.unicef.org/indonesia/id/media_22169.html) [Accessed August 29, 2017].
- Retani, L.R., 2016. *Hubungan Antara Tingkat Adiksi Dengan Keterampilan Sosial Remaja Pengguna Smartphone di SMPN 10 Tegal*. Diponegoro.
- Rubio, G., 2016. Cell-Phone Addiction : A Review. , 7(October).
- Sahin, S. et al., 2013. Evaluation of mobile phone addiction level and sleep quality in university students. , 29(4), pp.913–918.

- Schröder, J. et al., 2016. Internet Interventions for Depression: New Developments. , pp.203–212.
- Schweizer, A. et al., 2017. Adolescents with a *smartphone* sleep less than their peers. *European Journal of Pediatrics*, pp.131–136. Available at: <http://dx.doi.org/10.1007/s00431-016-2823-6>.
- Stanley, I.H. et al., 2017. Comorbid sleep disorders and suicide risk among children and adolescents with bipolar disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 95, pp.54–59. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychires.2017.07.027>.
- Stuart, G.W., 2009. *Principles and Practice of Psychiatric Nursing* 9th ed., Missouri: Elsevier Inc.
- Sufyan, M., 2009. *BlackBerry for Everyone*, Depok: E-Tera.
- Swanenghyun, G., 2015. *Validitas dan Reabilitas Alat Ukur Insomnia Severity Index Versi Indonesia (ISI-INA) Pada Remaja Jalanan di Yogyakarta*. Universitas Gajah Mada.
- Tao, S. et al., 2017. Effects of Sleep Quality on the Association between Problematic Mobile Phone Use and Mental Health Symptoms in Chinese College Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, pp.1–10.
- University Oxford, 2017. Oxford Dictionaries Online. *Oxford University Press*. Available at: <https://en.oxforddictionaries.com> [Accessed August 29, 2017].
- Varcarolis, E.M. & Halter, M.J., 2010. *Foundations Of Psychiatric Mental Health Nursing: A Clinical Approach* 5th ed., Missouri: Elsevier Inc.
- Weinberger, A.H. et al., 2016. Depression and cigarette smoking behavior : a critical review of population-based studies. , 2990(July).
- WHO, 2017. *Depression*, Geneva: WHO Press.
- Yang, S. & Lin, M.C.Y.H.C., 2017. Association Between *Smartphone* Use and Musculoskeletal Discomfort in Adolescent Students. , 42(3), pp.423–430. Available at: <http://dx.doi.org/10.1007/s10900-016-0271-x>.
- Yazdi, Z. et al., 2012. Validity and Reliability of the Iranian Version of the Insomnia Severity Index. *Malays J.Med Sci*, (January 2017).
- Zhou, X. et al., 2017. Comparative efficacy and acceptability of antidepressants , psychological interventions , and their combination for depressive disorder in children and adolescents : protocol for a network meta-analysis. , pp.1–10.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Lembar Penjelasan Responden Penelitian

**Saya yang bertanda tangan di bawah ini:**

Nama : Rian Kusuma Dewi  
Alamat : Wonolopo RT 03 RW 06 Mijen Kota Semarang  
Pekerjaan : Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga  
Nomor Kontak : 085712612691  
e-mail : [riankusumadew@gmail.com](mailto:riankusumadew@gmail.com)

**Judul Penelitian** : Hubungan Penggunaan *Smartphone* di Malam Hari Dengan Gangguan Tidur dan Gejala Depresi Pada Remaja

### **Tujuan**

#### **Tujuan Umum**

Menganalisis hubungan penggunaan *smartphone* dimalam hari dengan gangguan tidur dan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya

#### **Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi penggunaan *smartphone* di malam hari pada remaja di SMAN 2 Surabaya
2. Mengidentifikasi gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya
3. Mengidentifikasi gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya
4. Menganalisa hubungan penggunaan *smartphone* dimalam hari dengan gangguan tidur pada remaja di SMAN 2 Surabaya
5. Menganalisa hubungan penggunaan *smartphone* dimalam hari dengan gejala depresi pada remaja di SMAN 2 Surabaya

#### **Perlakuan yang diterapkan Pada Subjek Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian studi korelasi, dalam penelitian ini responden akan dilakukan:

1. Jika Saudara bersedia menjadi responden dalam penelitian ini, Peneliti akan mengontrak waktu kurang lebih 10-20 menit.
2. Peneliti akan melakukan pengkajian tentang identitas, selanjutnya responden diminta mengisi kuesioner tentang penggunaan *smartphone* dimalam hari, gangguan tidur dan gejala depresi

#### **Manfaat Penelitian Bagi Subjek Penelitian**

Memperoleh pengetahuan mengenai dampak dari penggunaan *smartphone* berlebihan dimalam hari seperti gangguan tidur dan gejala depresi.

#### **Hak untuk Undur Diri**

Keikutsertaan saudara dalam penelitian ini bersifat sukarela dan Saudara berhak untuk mengundurkan diri kapan pun, tanpa menimbulkan konsekuensi yang bersifat merugikan Saudara dan apabila dalam penelitian ini tidak bersedia dijadikan responden, maka peneliti akan mencari responden yang lain.

**Jaminan Kerahasiaan Data**

Semua data dan informasi identitas Saudara akan dijaga dan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti karena hanya sekelompok data tertentu saja yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian.

**Pernyataan Kesediaan**

Apabila Saudara telah memahami penjelasan dan setuju sebagai responden dalam penelitian ini, mohon menandatangani surat pernyataan bersedia berpartisipasi sebagai responden penelitian.

Surabaya,

Peneliti,

Responden

(Rian Kusuma Dewi)

( )

Saksi

( )

Lampiran 2 Lembar *Informed Consent***INFORMED CONSENT****(PERNYATAAN PERSETUJUAN IKUT PENELITIAN)**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Pekerjaan :

Telah mendapat keterangan secara terinci dan jelas mengenai :

1. Penelitian yang berjudul “Hubungan Penggunaan *Smartphone* di Malam Hari Dengan Gangguan Tidur dan Gejala Depresi Pada Remaja”
2. Perlakuan yang akan diterapkan pada responden
3. Manfaat ikut sebagai subyek penelitian
4. Prosedur penelitian

Dan kesempatan mengajukan pertanyaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian tersebut. Oleh karena itu saya **bersedia/tidak bersedia\*)** secara sukarela untuk menjadi subyek penelitian dengan penuh kesadaran serta tanpa keterpaksaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Surabaya,

Peneliti,

Responden

(Rian Kusuma Dewi)

( )

Saksi

( )

## Lampiran 3 Lembar Kuesioner

**LEMBAR KUESIONER****A. DATA RESPONDEN**

Kode Responden :  
 Jenis Kelamin :  
 Umur :  
 Kelas :  
 Tempat Tinggal :

**B. PENGGUNAAN SMARTPHONE DIMALAM HARI**

Untuk setiap pertanyaan, mohon beri Saudara centang pada kolom yang sesuai dengan kondisi Saudara.

	Mati		Menyala		
	Di ruangan lain	Di kamar tidur tetapi tidak di tempat tidur	Di kamar tidur		
1. Kondisi <i>smartphone</i> saat malam hari					
2. Jika <i>smartphone</i> menyala dimana diletakkan					
3. Pada hari sekolah seberapa sering hal aktivitas ini Saudara lakukan menggunakan <i>smartphone</i> Saudara dalam satu jam terakhir sebelum Saudara pergi tidur	Tidak Pernah	Jarang	Kadang	Sering	Selalu
a. Menonton film atau video					
b. Bermain video game					
c. Berkomunikasi melalui telefo, SMS maupun chatting (BBM, Whatsapp, Line)					
d. Online di sosial media (Instagram, Facebook, Twitter, Path, Ask.fm)					
4. Sebutkan 3 aplikasi yang paling sering anda gunakan satu jam terakhir sebelum Saudara pergi tidur pada hari sekolah					

**C. KUESIONER *INSOMNIA SEVERITY INDEX***

Untuk setiap pertanyaan, mohon Saudara beri centang pada kolom yang sesuai dengan kondisi Saudara satu minggu terakhir

No.	Masalah Tidur	Tidak Ada	Sedikit	Sedang	Parah	Sangat Parah
1.	Kesulitan untuk memulai tidur					
2.	Sulit untuk mempertahankan tidur					
3.	Terbangun lebih cepat dari biasanya					
		Sangat Puas	Puas	Cukup Puas	Tidak Puas	Sangat Tidak Puas
4.	Seberapa puas/tidak puaskah saudara dengan kebiasaan tidur saat ini?					
		Sama sekali tidak terlihat	Sedikit	Cukup	Sangat	Luar biasa terlihat
5.	Menurut pengamatan orang lain, seberapa terlihatkah pengaruh masalah tidur pada kualitas hidup Saudara?					
		Sama sekali tidak khawatir	Sedikit	Cukup	Sangat	Luar biasa khawatir
6.	Seberapa khawatir/kesal Saudara dengan masalah tidur saat ini?					
		Sama sekali tidak berpengaruh	Sedikit	Cukup	Sangat	Luar biasa berpengaruh
7.	Menurut Saudara, seberapa berpengaruhkah masalah tidur Saudara saat ini pada kegiatan hidup sehari-hari (seperti: mengantuk di siang hari, perasaan, kemampuan untuk mengerjakan pekerjaan atau pekerjaan rumah					

	harian, konsentrasi, ingatan, dan lainnya)?					
--	---	--	--	--	--	--

**D. KUESIONER KUTCHER ADOLESCENT DEPRESSION SCALE**

Untuk setiap pertanyaan, mohon Saudara beri centang pada kolom yang

No		Hampir Tidak Pernah	Kadang	Sering	Selalu
1	Memiliki suasana hati yang sedih, merasa down, perasaan tertekan dan perasaan tidak ingin diganggu.				
2	Perasaan tidak berharga, perasaan putus asa, perasaan telah mengecewakan orang, perasaan tidak menjadi orang baik.				
3	Merasa lelah, sulit termotivasi, perlu didorong untuk menyelesaikan sesuatu, ingin banyak beristirahat atau berbaring.				
4	Merasa hidup itu tidak terlalu asyik, merasa tidak enak badan, merasa tidak mendapatkan kesenangan sebanyak kesenangan seperti biasa.				
5	Merasa cemas, gugup, panik, tegang, cemas.				
6	Memiliki pikiran, rencana atau melakukan tindakan bunuh diri atau menyakiti diri sendiri.				

sesuai dengan kondisi Saudara satu minggu terakhir.

## Lampiran 4 Surat Permohonan Fasilitas Survei Pengambilan Data Awal



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
 UNIVERSITAS AIRLANGGA  
 FAKULTAS KEPERAWATAN  
 Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5913754, 5913257, 5913756 Fax. (031) 5913257, 5913752  
 Website: <http://ners.unair.ac.id> | Email: [dekan\\_ners@fkp.unair.ac.id](mailto:dekan_ners@fkp.unair.ac.id)

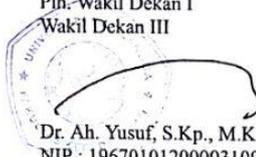
Nomor : 2733/UN3.1.13/PPd/2017 8 Agustus 2017  
 Lampiran : 1 (satu) eksemplar  
 Perihal : Permohonan Fasilitas  
 Survey Pengambilan Data Awal

Kepada Yth.: Kepala Sekolah SMAN 2  
 Surabaya

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya survey pengambilan data awal bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini untuk melakukan pengumpulan data awal sebagai bahan penyusunan proposal penelitian

Nama : Rian Kusuma Dewi  
 NIM : 131611123006  
 Judul Skripsi : Hubungan Penggunaan Smartphone di Malam Hari dengan Gangguan Tidur dan Depresi Pada Remaja  
 Pembimbing Ketua : Ferry Efcendi, S.Kep., Ns., M.Sc., PhD  
 Pembimbing : Eka Mishbahatul, M.Has, S.Kep.,Ns., M.Kep

Atas perhatian dan kerjasama Bapak/ Ibu, kami sampaikan terima kasih.

Pjh.-Wakil Dekan I  
 Wakil Dekan III  
  
 Dr. Ah. Yusuf, S.Kp., M.Kes  
 NIP. 196701012000031002

## Lampiran 5 Surat Rekomendasi Bakesbangpol Provinsi Jawa Timur



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 JALAN PUTAT INDAH NO.1 TELP. (031) - 5677935, 5681297, 5675493  
 SURABAYA - (60189)

**REKOMENDASI PENELITIAN/SURVEY/KEGIATAN**

**Nomor : 070/ 11809 /209.4/2017**

- Dasar** : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 tahun 2011 ;  
 2. Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 101 Tahun 2008 tentang Uraian Tugas Sekretariat, Bidang, Sub Bagian dan Sub Bidang Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Jawa Timur.
- Menimbang** : Surat Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Tanggal 14 September 2017 Nomor : 2856/ UN3.1.13/PPd/2017 perihal Permohonan Fasilitas Survey Pengambilan Data Awal atas nama Rian Kusuma Dewi

**Gubernur Jawa Timur, memberikan rekomendasi kepada :**

- a. Nama : Rian Kusuma Dewi  
 b. Alamat : Wonolopo RT 3 RW 6 Wonolopo, Mijen, Kota Semarang  
 c. Pekerjaan/Jabatan : Mahasiswa  
 d. Instansi/Organisasi : Universitas Airlangga  
 e. Kebangsaan : Indonesia

**Untuk melakukan penelitian/survey/kegiatan dengan :**

- a. Judul Proposal : "Hubungan Penggunaan Smartphone di Malam Hari dengan Gangguan Tidur dan Depresi pada Remaja"  
 b. Tujuan : Pengumpulan data  
 c. Bidang Penelitian : Kesehatan  
 d. Dosen Pembimbing : Ferry Efendi, S.Kep., Ns., MSc., PhD  
 e. Anggota/Peserta : -  
 f. Waktu Penelitian : 2 bulan  
 g. Lokasi Penelitian : SMAN 2 Surabaya

**Dengan ketentuan**

1. Berkewajiban menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib di daerah setempat / lokasi penelitian/survey/kegiatan;
2. Pelaksanaan penelitian agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan keamanan dan ketertiban di daerah/lokasi setempat ;
3. Wajib melaporkan hasil penelitian dan sejenisnya kepada Gubernur Jawa Timur melalui Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Jawa Timur dalam kesempatan pertama.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Surabaya, 20 September 2017

an. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK  
 PROVINSI JAWA TIMUR  
 Kepala Bidang Budaya Politik  
 ub.

Kasubbid Demokrasi dan HAM



NIP. 19630315 198503 1 014

**Tembusan :**

- Yth. 1. Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga di Surabaya;  
 2. Yang bersangkutan.



## Lampiran 6 Surat Ijin Penelitian Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS PENDIDIKAN PROVINSI JAWA TIMUR**  
**CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH KOTA SURABAYA**  
 Jl. Jagir Sidoresmo V, Telp/Fax. (031) 8419701 email : [cabdinsbva@gmail.com](mailto:cabdinsbva@gmail.com), [cabdinsby@gmail.com](mailto:cabdinsby@gmail.com)  
**SURABAYA 60244**

Surabaya, 28 September 2017

Nomor : 420/1449/101.6.1./2017  
 Sifat : Biasa  
 Lampiran : -  
 Perihal : Surat ijin Penelitian

**Kepada**  
**Yth. Sdr. Kepala SMA Negeri 2 Surabaya**  
 di -  
**SURABAYA**

Menindaklanjuti surat rekomendasi dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Nomor : 070/11810/209.4/2017 Tanggal, 20 September 2017 tentang ijin penelitian/survey/kegiatan mahasiswa Universitas Airlangga Surabaya atas nama **Rian Kusuma Dewi** pada prinsipnya kami **memberikan ijin** penelitian dengan judul proposal " Hubungan Penggunaan Smartphone di Malam hari dengan gangguan tidur dan depresi pada remaja Surabaya "

Sehubungan dengan kegiatan dimaksud kiranya Saudara membantu kegiatan Penelitian/survey/kegiatan dalam kurun waktu 2 (dua) bulan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

**KEPALA CABANG DINAS PENDIDIKAN  
 WILAYAH KOTA SURABAYA**



**Dr. SUKARYANTHO, M.Si**

Pembina

NIP. 19620424 198803 1 011

**Tembusan:**

- Yth. 1. Bpk. Kepala Dinas Pendidikan Prov.Jatim (sebagai laporan)  
 2. Yang bersangkutan

## Lampiran 7 Lembar Keterangan Lolos Kaji Etik



**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN**  
**HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE**  
**FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**FACULTY OF NURSING UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK**  
**DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL**

**“ETHICAL APPROVAL”**  
 No : 544-KEPK

Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

*The Committee of Ethical Approval in the Faculty of Nursing Universitas Airlangga, with regards of the protection of Human Rights and welfare in health research, has carefully reviewed the research protocol entitled :*

**“HUBUNGAN PENGGUNA SMARTPHONE DI MALAM HARI DENGAN GANGGUAN TIDUR DAN GEJALA DEPRESI PADA REMAJA”**

<u>Peneliti utama</u>	: Rian Kusuma Dewi
<i>Principal Investigator</i>	
<u>Nama Institusi</u>	: Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga
<i>Name of the Institution</i>	
<u>Unit/Lembaga/Tempat Penelitian</u>	: Siswa SMA Negeri 2 Surabaya
<i>Setting of research</i>	

**Dan telah menyetujui protokol tersebut di atas melalui dipercepat**  
*And approved the above-mentioned protocol with expedited.*

Surabaya, 25 Oktober 2017  
 Ketua, (CHAIRMAN)



**Dr. Joni Haryanto, S.Kp., M.Si.**  
 NIP. 1963 0608 1991 03 1002

## Lampiran 8 Surat Permohonan Fasilitas Pengambilan Data Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
 UNIVERSITAS AIRLANGGA  
 FAKULTAS KEPERAWATAN  
 Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5913754, 5913257, 5913756 Fax. (031) 5913257, 5913752  
 Website: <http://ners.unair.ac.id> | Email: [dekan\\_ners@fkip.unair.ac.id](mailto:dekan_ners@fkip.unair.ac.id)

Nomor : 381 /UN3.1.13/PPd/2017 27 Oktober 2017  
 Lampiran : 1 (satu) eksemplar  
 Perihal : Permohonan Fasilitas Pengambilan Data Penelitian

Kepada Yth.: Kepala Sekolah SMAN 2 Surabaya

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini untuk mengambil data penelitian sebagai bahan penyusunan skripsi

Nama : Rian Kusuma Dewi  
 NIM : 131611123006  
 Judul Skripsi : Hubungan Penggunaan *Smartphone* di Malam Hari Dengan Gangguan Tidur dan Gejala Depresi Pada Remaja

Atas perhatian dan kerjasama Bapak/ Ibu, kami sampaikan terima kasih.

Plh. Wakil Dekan I  
 Wakil Dekan III

Dr. Ah. Yusuf, S.Kp., M.Kes  
 NIP : 196701012000031002

## Lampiran 9 Surat Pernyataan Telah Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS PENDIDIKAN  
**SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 2  
SURABAYA**

Jl. Wijaya Kusuma No. 48, Telp. 031-5345972, Fax : 031-5468564  
e-mail: [info@smn2-sby.sch.id](mailto:info@smn2-sby.sch.id) website: [www.sman2-sby.sch.id](http://www.sman2-sby.sch.id)  
SURABAYA ( 60272 )

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 424 / 267 / 101.6.1 / 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini :

**N a m a** : **Dra. Hj. TATIK KUSTINI, MM.**  
**N I P** : 196205161987032009  
**Pangkat / Gol.** : Pembina Utama Muda, / IV.c  
**J a b a t a n** : Kepala Sekolah  
**P a d a** : SMA Negeri 2 Surabaya

menerangkan dengan sebenarnya, bahwa Mahasiswa yang namanya tersebut di bawah ini :

**N a m a** : **RIAN KUSUMA DEWI**  
**N I M** : 131611123006  
**Program Studi** : Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya

telah melaksanakan penelitian yang berjudul: “ Hubungan Penggunaan Smartphone di Malam Hari Dengan Gangguan Tidur dan Gejala Depresi Pada Remaja “ di SMA Negeri 2 Surabaya pada tanggal 31 Oktober 2017 s.d. 14 Nopember 2017.

Demikian surat keterangan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Surabaya, 28 Nopember 2017  
**SMA Negeri 2 Surabaya**  
**Dra. Hj. TATIK KUSTINI, MM.**  
Pembina Utama Muda  
NIP 196205161987032009

Lampiran 10 Hasil Uji Statistik

A. Frekuensi Karakteristik Responden

**Statistics**

		Jenis_Kelamin	Usia	Tempat_Tinggal	Tinggal_Bersama
N	Valid	714	714	714	714
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.57	15.86	1.04	1.11
Median		2.00	16.00	1.00	1.00
Minimum		1	12	1	1
Maximum		2	18	2	3
Sum		1124	11321	739	789

**Jenis\_Kelamin**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	304	42.6	42.6	42.6
	Perempuan	410	57.4	57.4	100.0
Total		714	100.0	100.0	

**Usia**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12	1	.1	.1	.1
	13	2	.3	.3	.4
	14	8	1.1	1.1	1.5
	15	214	30.0	30.0	31.5
	16	357	50.0	50.0	81.5
	17	127	17.8	17.8	99.3
	18	5	.7	.7	100.0
	Total	714	100.0	100.0	

**Tempat\_Tinggal**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rumah	689	96.5	96.5	96.5
	Kost/ Kontrak	25	3.5	3.5	100.0
Total		714	100.0	100.0	

**Tinggal\_Bersama**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Orang Tua	647	90.6	90.6	90.6
	Anggota Keluarga Lain Selain Orang Tua	59	8.3	8.3	98.9
	Sendiri	8	1.1	1.1	100.0
	Total	714	100.0	100.0	

**B. Variabel Yang Diukur**

**Penggunaan\_Smartphone\_Kat**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Kurang	65	9.1	9.1	9.1
	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Sedang	284	39.8	39.8	48.9
	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Berlebihan	365	51.1	51.1	100.0
	Total	714	100.0	100.0	

**Gangguan\_Tidur\_Kat**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bukan Insomnia	298	41.7	41.7	41.7
	Insomnia Awal	343	48.0	48.0	89.8
	Insomnia Klinis Sedang	70	9.8	9.8	99.6
	Insomnia Klinis Berat	3	.4	.4	100.0
	Total	714	100.0	100.0	

**Depresi\_Kat**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		1	.1	.1	.1
	Kemungkinan Tidak Depresi	448	62.7	62.7	62.9
	Kemungkinan Depresi	265	37.1	37.1	100.0
	Total	714	100.0	100.0	

C. Tabulasi Silang

**Crosstab**

			Penggunaan_Smartphone_Kat			Total
			Penggunaan Smartphone di Malam Hari Kurang	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Sedang	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Berlebihan	
Tempat_Tinggal	Rumah	Count	58	280	351	689
		% of Total	8.1%	39.2%	49.2%	96.5%
	Kost/ Kontrakan	Count	7	4	14	25
		% of Total	1.0%	.6%	2.0%	3.5%
Total		Count	65	284	365	714
		% of Total	9.1%	39.8%	51.1%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13.964 <sup>a</sup>	2	.001
Likelihood Ratio	11.494	2	.003
Linear-by-Linear Association	1.194	1	.275
N of Valid Cases	714		

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,28.

**Crosstab**

			Penggunaan_Smartphone_Kat			Total
			Penggunaan Smartphone di Malam Hari Kurang	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Sedang	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Berlebihan	
Tinggal_Bersama	Orang Tua	Count	55	257	335	647
		% of Total	7.7%	36.0%	46.9%	90.6%
	Anggota Keluarga Lain	Count	9	25	25	59
		% of Total	1.3%	3.5%	3.5%	8.3%
	Sendiri	Count	1	2	5	8
		% of Total	.1%	.3%	.7%	1.1%
Total		Count	65	284	365	714
		% of Total	9.1%	39.8%	51.1%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4.491 <sup>a</sup>	4	.344
Likelihood Ratio	4.175	4	.383
Linear-by-Linear Association	1.593	1	.207
N of Valid Cases	714		

a. 3 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,73.

Crosstab

			Penggunaan_Smartphone_Kat			Total
			Penggunaan Smartphone di Malam Hari Kurang	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Sedang	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Berlebihan	
Jenis_Kelamin	Laki-laki	Count	28	117	158	303
		% of Total	3.9%	16.4%	22.1%	42.4%
	Perempuan	Count	37	167	207	411
		% of Total	5.2%	23.4%	29.0%	57.6%
Total		Count	65	284	365	714
		% of Total	9.1%	39.8%	51.1%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.298 <sup>a</sup>	2	.862
Likelihood Ratio	.298	2	.862
Linear-by-Linear Association	.097	1	.755
N of Valid Cases	714		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 27.58.

Crosstab

			Penggunaan_Smartphone_Kat			Total
			Penggunaan Smartphone di Malam Hari Kurang	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Sedang	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Berlebihan	
Usia	12	Count	0	1	0	1
		% of Total	.0%	.1%	.0%	.1%
	13	Count	0	1	1	2
		% of Total	.0%	.1%	.1%	.3%
	14	Count	0	5	3	8
		% of Total	.0%	.7%	.4%	1.1%
	15	Count	15	92	107	214
		% of Total	2.1%	12.9%	15.0%	30.0%
	16	Count	33	136	189	358
		% of Total	4.6%	19.0%	26.5%	50.1%
	17	Count	16	47	63	126
		% of Total	2.2%	6.6%	8.8%	17.6%
	18	Count	1	2	2	5
		% of Total	.1%	.3%	.3%	.7%
Total		Count	65	284	365	714
		% of Total	9.1%	39.8%	51.1%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8.721 <sup>a</sup>	12	.727
Likelihood Ratio	9.559	12	.655
Linear-by-Linear Association	.394	1	.530
N of Valid Cases	714		

a. 12 cells (57,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,09.

**Crosstab**

			Gangguan_Tidur_Kat				Total
			Bukan Insomnia	Insomnia Awal	Insomnia Klinis Sedang	Insomnia Klinis Berat	
Tempat_Tinggal	Rumah	Count	289	329	68	3	689
		% of Total	40.5%	46.1%	9.5%	.4%	96.5%
	Kost/ Kontrakan	Count	9	14	2	0	25
		% of Total	1.3%	2.0%	.3%	.0%	3.5%
Total		Count	298	343	70	3	714
		% of Total	41.7%	48.0%	9.8%	.4%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.741 <sup>a</sup>	3	.864
Likelihood Ratio	.844	3	.839
Linear-by-Linear Association	.057	1	.812
N of Valid Cases	714		

a. 3 cells (37,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,11.

**Crosstab**

			Tinggal_Bersama			Total
			Orang Tua	Anggota Keluarga Lain	Sendiri	
Gangguan_Tidur_Kat	Bukan Insomnia	Count	263	32	3	298
		% within Gangguan_Tidur_Kat	88.3%	10.7%	1.0%	100.0%
		% of Total	36.8%	4.5%	.4%	41.7%
	Insomnia Awal	Count	315	24	4	343
		% within Gangguan_Tidur_Kat	91.8%	7.0%	1.2%	100.0%
		% of Total	44.1%	3.4%	.6%	48.0%
	Insomnia Klinis Sedang	Count	67	3	0	70
		% within Gangguan_Tidur_Kat	95.7%	4.3%	.0%	100.0%
		% of Total	9.4%	.4%	.0%	9.8%
	Insomnia Klinis Berat	Count	2	0	1	3
		% within Gangguan_Tidur_Kat	66.7%	.0%	33.3%	100.0%
		% of Total	.3%	.0%	.1%	.4%
Total	Count	647	59	8	714	
	% within Gangguan_Tidur_Kat	90.6%	8.3%	1.1%	100.0%	
	% of Total	90.6%	8.3%	1.1%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	33.702 <sup>a</sup>	6	.000
Likelihood Ratio	11.955	6	.063
Linear-by-Linear Association	1.627	1	.202
N of Valid Cases	714		

a. 6 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

**Crosstab**

			Gangguan_Tidur_Kat				Total
			Bukan Insomnia	Insomnia Awal	Insomnia Klinis Sedang	Insomnia Klinis Berat	
Jenis_Kelamin	Laki-laki	Count	144	129	29	1	303
		% of Total	20.2%	18.1%	4.1%	.1%	42.4%
	Perempuan	Count	154	214	41	2	411
		% of Total	21.6%	30.0%	5.7%	.3%	57.6%
Total		Count	298	343	70	3	714
		% of Total	41.7%	48.0%	9.8%	.4%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.629 <sup>a</sup>	3	.054
Likelihood Ratio	7.629	3	.054
Linear-by-Linear Association	4.641	1	.031
N of Valid Cases	714		

a. 2 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,27.

**Crosstab**

			Gangguan_Tidur_Kat				Total
			Bukan Insomnia	Insomnia Awal	Insomnia Klinis Sedang	Insomnia Klinis Berat	
Usia	12	Count	0	0	1	0	1
		% of Total	.0%	.0%	.1%	.0%	.1%
	13	Count	1	1	0	0	2
		% of Total	.1%	.1%	.0%	.0%	.3%
	14	Count	3	5	0	0	8
		% of Total	.4%	.7%	.0%	.0%	1.1%
	15	Count	84	113	16	1	214
		% of Total	11.8%	15.8%	2.2%	.1%	30.0%
	16	Count	157	164	35	2	358
		% of Total	22.0%	23.0%	4.9%	.3%	50.1%
	17	Count	49	59	18	0	126
		% of Total	6.9%	8.3%	2.5%	.0%	17.6%
	18	Count	4	1	0	0	5
		% of Total	.6%	.1%	.0%	.0%	.7%
Total		Count	298	343	70	3	714
		% of Total	41.7%	48.0%	9.8%	.4%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20.557 <sup>a</sup>	18	.302
Likelihood Ratio	17.640	18	.480
Linear-by-Linear Association	.001	1	.980
N of Valid Cases	714		

a. 19 cells (67,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,00.

**Crosstab**

			Depresi_Kat		Total
			1	2	
Tempat_Tinggal	Rumah	Count	430	259	689
		% of Total	60.2%	36.3%	96.5%
	Kost/ Kontrakan	Count	18	7	25
		% of Total	2.5%	1.0%	3.5%
Total		Count	448	266	714
		% of Total	62.7%	37.3%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.949 <sup>a</sup>	1	.330		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.583	1	.445		
Likelihood Ratio	.988	1	.320		
Fisher's Exact Test				.403	.225
Linear-by-Linear Association	.948	1	.330		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	714				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,31.

b. Computed only for a 2x2 table

**Crosstab**

			Depresi_Kat		Total
			1	2	
Tinggal_Bersama	Orang Tua	Count	398	249	647
		% of Total	55.7%	34.9%	90.6%
	Anggota Keluarga Lain	Count	45	14	59
		% of Total	6.3%	2.0%	8.3%
	Sendiri	Count	5	3	8
		% of Total	.7%	.4%	1.1%
Total		Count	448	266	714
		% of Total	62.7%	37.3%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5.037 <sup>a</sup>	2	.081
Likelihood Ratio	5.356	2	.069
Linear-by-Linear Association	3.241	1	.072
N of Valid Cases	714		

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,98.

Crosstab

		Depresi_Kat		Total	
		1	2		
Jenis_Kelamin	Laki-laki	Count	208	95	303
		% of Total	29.1%	13.3%	42.4%
	Perempuan	Count	240	171	411
		% of Total	33.6%	23.9%	57.6%
Total		Count	448	266	714
		% of Total	62.7%	37.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.843 <sup>a</sup>	1	.005		
Continuity Correction <sup>b</sup>	7.411	1	.006		
Likelihood Ratio	7.908	1	.005		
Fisher's Exact Test				.006	.003
Linear-by-Linear Association	7.832	1	.005		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	714				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 112,88.

b. Computed only for a 2x2 table

Crosstab

		Depresi_Kat		Total	
		1	2		
Usia	12	Count	0	1	1
		% of Total	.0%	.1%	.1%
	13	Count	1	1	2
		% of Total	.1%	.1%	.3%
	14	Count	6	2	8
		% of Total	.8%	.3%	1.1%
	15	Count	144	70	214
		% of Total	20.2%	9.8%	30.0%
	16	Count	210	148	358
		% of Total	29.4%	20.7%	50.1%
	17	Count	83	43	126
		% of Total	11.6%	6.0%	17.6%
	18	Count	4	1	5
		% of Total	.6%	.1%	.7%
Total		Count	448	266	714
		% of Total	62.7%	37.3%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.949 <sup>a</sup>	6	.242
Likelihood Ratio	8.336	6	.215
Linear-by-Linear Association	.078	1	.780
N of Valid Cases	714		

a. 7 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,37.

**Penggunaan\_Smartphone\_Kat \* Gangguan\_Tidur\_Kat Crosstabulation**

Count		Gangguan_Tidur_Kat				Total
		Bukan Insomnia	Insomnia Awal	Insomnia Klinis Sedang	Insomnia Klinis Berat	
Penggunaan_Smartphone_Kat	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Kurang	48	15	1	1	65
	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Sedang	135	134	15	0	284
	Penggunaan Smartphone di Malam Hari Berlebihan	115	194	54	2	365
Total		298	343	70	3	714

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	60.952 <sup>a</sup>	6	.000
Likelihood Ratio	63.486	6	.000
Linear-by-Linear Association	49.831	1	.000
N of Valid Cases	714		

a. 3 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,27.

Lampiran 11 Hasil uji analisa Spearman Rho ( $\alpha = 0,05$ )

Correlations			Smartphone	Tidur
Spearman's rho	Smartphone	Correlation Coefficient	1.000	.374**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	714	714
	Tidur	Correlation Coefficient	.374**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	714	714

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations			Smartphone	Depresi
Spearman's rho	Smartphone	Correlation Coefficient	1.000	.360**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	714	714
	Depresi	Correlation Coefficient	.360**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	714	714

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).