

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Teori

##### 1. *Smartphone*

###### a. Definisi *Smartphone*

Telepon cerdas (*smartphone*) adalah telepon genggam yang memiliki sistem operasi untuk masyarakat luas, fungsinya tidak hanya untuk mengirim pesan dan telepon saja tetapi pengguna dapat dengan bebas menambahkan aplikasi, menambah fungsi-fungsi atau mengubah sesuai keinginan pengguna. Dengan kata lain, telepon cerdas merupakan komputer mini yang mempunyai kapabilitas sebuah telepon (Zaki, 2010).

*Smartphone* merupakan salah satu alat komunikasi yang sering dipakai saat ini, mulai dari kalangan anak-anak, remaja, dewasa, dan orang tua. Pada awalnya *handphone* hanya untuk berkomunikasi saja, dengan seiring perkembangan zaman teknologi hingga bisa mengirim data dan menambah aplikasi yang disukai. Dewasa ini penggunaan media komunikasi merupakan kebutuhan pokok bagi individu, kelompok, maupun organisasi. Pada saat ini, peranan *handphone* sudah menjadi kebutuhan primer sehari-hari. Mengutip paradigma yang dikemukakan oleh Harold Lasswell pada tahun 1948 dalam karyanya *The Structure and Function of Communication in Society*, sebagaimana di kutip oleh Werner J. Severin mengatakan bahwa cara yang baik untuk menjelaskan komunikasi ialah menjawab pertanyaan sebagai berikut: *Who Says What In Which Channel To Whom With What*

*Effect?* (Siapa yang mengatakan dengan saluran apa kepada siapa dengan efek bagaimana?) (Werner, 2012).

Paradigma Lasswell di atas menunjukkan bahwa komunikasi meliputi lima unsur sebagai jawaban dari pertanyaan yang diajukan itu, yakni:

1) *Who* (Komunikator)

Komunikator adalah individu, kelompok, organisasi, perusahaan maupun negara yang memiliki informasi dan akan mengkomunikasikan informasi yang ada dalam pemikiran komunikator kepada penerima pesan.

2) *Says What* (Pesan)

Pesan atau berita yang harus diinformasikan komunikator kepada komunikan. Pesan dapat berupa pesan verbal maupun pesan nonverbal yang terkandung unsur-unsur nilai, perasaan, gagasan atau maksud dari komunikator tersebut. Simbol penting dalam komunikasi adalah kata-kata (bahasa) baik ucapan maupun tulisan.

3) *In Which Channel* (Media)

Media yaitu alat yang digunakan komunikator untuk menyampaikan pesan. Manusia berkomunikasi pada dasarnya menggunakan dua saluran, yaitu cahaya dan suara, walau kita juga dapat menerima pesan menggunakan kelima indera kita.

4) *To Whom* (Komunikan)

Komunikan atau yang kita sebut penerima pesan dapat kita sebut juga sebagai sasaran / tujuan. Komunikan akan memproses informasi tersebut untuk dijadikan menjadi gagasan.

##### 5) *With What Effect* (Pengaruh)

Pengaruh yang terjadi pada komunikan setelah menerima informasi atau pesan dapat disebut pengaruh. Pengaruh terhadap komunikan berbedabeda antara satu individu dengan individu lainnya.

Menurut peneliti, proses komunikasi ditentukan oleh unsur-unsur komunikasi. Komunikasi memiliki seorang komunikator yang merupakan individu maupun kelompok yang tentunya memiliki informasi yang akan diberikan kepada komunikan melalui berbagai media. Komunikan juga mengalami pengaruh atas informasi yang diberikan. Jadi, berdasarkan paradigma Lasswell di atas, Onong (2011) menyimpulkan komunikasi adalah proses penyampaian pesan oleh komunikator kepada komunikan melalui media yang menimbulkan efek tertentu.

Dari penjelasan teori komunikasi di atas, penulis mengambil dua unsur komunikasi menurut Lasswell, yakni media dan pengaruh. Media yang penulis teliti berupa media komunikasi *smartphone*. Media (*channel*) adalah alat yang menjadi penyampai pesan dari komunikator kepada komunikan. Sedangkan pengaruh atau dampak bagi pengguna media baru dapat memberi/menerima informasi secara cepat, memungkinkan berkomunikasi kapan pun dan dimana pun, memudahkan kehidupan sehari-sehari baik dalam bidang pendidikan, bisnis, sosial, komunikasi maupun politik.

b. Ciri-ciri dasar *smartphone*

Menurut Priyo (2010), beberapa ciri dari *smartphone* diantaranya:

1) Sistem Operasi

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

2) Perangkat keras

Setiap *smartphone* harus memiliki dukungan perangkat keras yang mumpuni untuk dapat menjalankan sistem operasi yang telah dibenamkan di dalamnya. Perangkatnya sama dengan sebuah PC (*personal computer*) hanya saja dalam ukuran yang kecil.

3) Pengolah pesan

Satu lagi hal yang didapat dalam *smartphone* yaitu pengolah pesan yang lebih dari ponsel biasanya. *Smartphone* memiliki keunggulan dalam mengolah pesan yaitu berupa pesan elektronik (*email*).

4) Dapat mengakses *internet/web*

Kemampuan lain yang dimiliki oleh sebuah *smartphone* adalah bisa digunakan mengakses *web/internet* dan konten yang disajikan di *browsersnya*, sudah hampir mendekati seperti layaknya kita mengakses *web* lewat komputer.

#### 5) Aplikasi

Hal yang membuat menyenangkan adalah *smartphone* dapat jelajahi berbagai aplikasi asalkan aplikasi tersebut sesuai dengan sistem operasi yang ada. Biasanya untuk memasang mendapatkan aplikasi para produsen *smartphone* telah menyediakan tempat khusus untuk berbelanja aplikasi.

#### 6) Keyboard QWERTY

Ini adalah yang membuat tampilan *smartphone* terlihat begitu berbeda, dia memiliki *keyboard qwerty*. Walau saat ini sudah banyak ponsel biasa yang mengusung keyboard semacam ini. Namun *keyboard qwerty* pertama kali diadopsi oleh *smartphone*.

#### 7) Office

Kelebihan lainnya adalah aplikasi pengolah data-data *office*. Setiap *smartphone* memiliki kemampuan semacam ini yang dapat diperoleh dengan menginstal aplikasi *office*. Aplikasi semacam ini dapat diinstal sendiri ataupun bawaan dari pabrikan.

Menurut Fazrian (2014) sebuah *smartphone* selalu dilengkapi berbagai aplikasi atau *software* yang tentunya ditujukan untuk meningkatkan produktivitas dan mendukung kegiatan sehari-hari. Misalnya *Doc*, untuk membuat dan mengedit dokumen *word* di *smartphone*. Dengan adanya *PDA* tersebut *smartphone* juga mempunyai akses melalui jaringan internet dan dapat digunakan untuk membuka dan mengubah dokumen yang berupa *MS Word*, *MS Excel*, *MS Power Point*, dan juga *file Pdf*.

c. Fitur-fitur standar pada *smartphone*

Menurut Putri (2015), fitur-fitur standar *smartphone* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Fitur-fitur *smartphone*

No	Kelompok	Fitur yang Digunakan	Keterangan
1	<i>Browser</i>	1) <i>Google Chrome</i> 2) <i>Firefox</i> 3) <i>Opera mini</i> 4) <i>Safari</i>	<i>Browser</i> merupakan program atau aplikasi yang di rancang untuk menampilkan teks, gambar, dan juga dapat digunakan untuk berbagai macam interaksi pada saat menjelajahi internet untuk mengakses beragam informasi misalnya mengenai pendidikan, kesehatan, berita terkini, bahkan memberikan informasi mengenai letak suatu lokasi.
2	Sosial media dan komunikasi	1) <i>Facebook</i> 2) <i>Twitter</i> 3) <i>Instagram</i> 4) <i>Wechat</i> 5) <i>Skype</i> 6) <i>Linkedin</i> 7) <i>Zoom</i> 8) <i>Path</i> 9) <i>Whatsapp</i> 10) <i>SMS</i> 11) <i>Telephone</i>	Menjalin komunikasi di dunia maya merupakan aktivitas yang paling sering dilakukan oleh semua orang. Bahkan dikalangan guru dan siswa tidak terlepas dari sosial media. Tidak hanya untuk menjalin komunikasi, sosial media juga menjadi sumber berita dan menjadi sarana untuk bertukar data.
3	Aplikasi <i>Office / Document Reader</i>	1) <i>Microsoft Office Mobile</i> 2) <i>QuickOffice</i> 3) <i>Polaris Office</i> 4) <i>WPS Office</i>	<i>Smartphone</i> menyediakan fitur guna membantu kita untuk membuka <i>file</i> dimana dan kapan saja, <i>file</i> dalam format <i>doc</i> , presentasi, <i>excel</i> , hingga <i>pdf</i> . Tidak hanya bisa membuka dokumen, tapi juga bisa melakukan editing (penyuntingan).
4	Penjadwalan	1) Kalender 2) Jam 3) Alarm 4) <i>Note</i> 5) <i>Evernote</i> 6) <i>Memo</i>	Aplikasi ini dapat membuat sebuah daftar panjang kegiatan yang ingin atau harus dilakukan, dan fitur ini akan mengingatkan penggunanya. Catatan yang disimpan pun memungkinkan penggunanya untuk membagikan daftar kegiatan dengan orang lain.
5	Perhitungan	Kalkulator	kalkulator sebagai alat mengerjakan tugas ataupun

			menghitung angka-angka. Untuk mempermudah dalam menghitung angka, <i>smartphone</i> menyediakan fitur kalkulator.
6	Data	1) <i>OneDrive</i> 2) <i>Google Drive</i> 3) Kontak 4) Galeri	data yang diperlukan tapi lupa dibawa dapat disiasati dengan menyimpan data-data penting terlebih dahulu atau lebih tepatnya mengupload data ke akun <i>Dropbox</i> . Terdapat pula fitur kontak dan galeri yang berfungsi untuk menyimpan data berupa gambar dan nomor telepon.
7	Dokumentasi	1) Kamera 2) Video 3) <i>Recorder</i>	Untuk melakukan dokumentasi, baik berupa gambar maupun suara.
8	Translator	1) Kamus 2) <i>Google Translator</i>	Fitur <i>smartphone</i> menyediakan berbagai jenis kamus mulai dari kamus bahasa Indonesia-Inggris, atau kamus besar bahasa Indonesia, atau kamus bahasa lainnya yang bisa di <i>download</i> secara gratis.

#### d. Manfaat *smartphone*

Adapun manfaat *smartphone* menurut Kogoya (2015) sebagai berikut:

##### 1) Untuk mempermudah berkomunikasi

*Smartphone* adalah alat komunikasi, baik jarak dekat maupun jarak jauh dan merupakan alat komunikasi lisan atau tulisan yang dapat menyimpan pesan dan sangat praktis untuk dipergunakan sebagai alat komunikasi karena bisa dibawa kemana saja. Sebab itulah *smartphone* sangat berguna untuk alat komunikasi jarak jauh yang semakin efektif dan efisien, selain perangkatnya yang bisa dibawa kemana-mana dan dapat dipakai di mana saja.

2) Untuk meningkatkan jalinan sosial

Di samping sebagai alat komunikasi *smartphone* tersebut dapat berfungsi untuk meningkatkan jalinan sosial karena dengan *smartphone* seseorang bisa tetap berkomunikasi dengan saudara yang berada jauh, agar selalu menjaga tali silaturahmi dan kerap kali *smartphone* ini juga digunakan untuk menambah teman dengan orang lain.

3) Untuk menambah pengetahuan tentang kemajuan teknologi

Alat komunikasi *smartphone* merupakan salah satu buah hasil dari kemajuan teknologi saat ini, maka *smartphone* tersebut dapat dijadikan salah satu sarana untuk menambah pengetahuan siswa tentang kemajuan teknologi sehingga siswa tidak dikatakan menutup mata akan kemajuan di era globalisasi saat ini, jika kita amati saat ini fitur *smartphone* sangatlah lengkap sampai jaringan internet pun sudah dapat diakses dari *smartphone*. Hal tersebut dapat digunakan siswa untuk mengetahui apa yang ada di sekeliling mereka dengan catatan *smartphone* itu digunakan dengan bijaksana.

4) Memudahkan sarana pendidikan dengan menciptakan buku digital yang mudah dan praktis.

Fungsi *smartphone* dapat mengakses aplikasi *E-book* (buku elektronik). Tujuannya sebagai sumber materi pelajaran, sumber belajar tidak hanya buku yang berbentuk fisik saja melainkan ada yang berbentuk digital. Selain itu terdapat aplikasi *E-Learning* (metode belajar praktis) sebagai sistem belajar, contohnya aplikasi *Moodle*. Dengan *E-*



*Learning* belajar tidak akan dibatasi oleh ruang dan waktu, sehingga di luar kelas pun siswa tetap dapat mengakses.

5) Sebagai alat penghilang stress

Salah satu manfaat tambahan dari *smartphone* yaitu sebagai alat penghilang stress. Seperti yang telah diungkapkan sebelumnya bahwa *handphone* saat ini sudah memiliki fitur yang sangat lengkap seperti Mp3, video, kamera, permainan, televisi, radio, ruang *chatting* dan layanan *internet*. Sehingga fitur tersebut dapat dijadikan seseorang untuk menghilangkan stress.

e. Dampak positif dan negatif *smartphone*

Adapun dampak positif dari penggunaan *smartphone* adalah sebagai berikut:

1) Dampak Positif

Menurut Jiang (2018), ada beberapa dampak positif dari penggunaan *smartphone* diantaranya:

- a) Kemudahan dalam berkomunikasi: *smartphone* memungkinkan kita untuk berkomunikasi dengan mudah dan cepat dengan orang lain melalui panggilan suara, pesan teks, email, dan media sosial.
- b) Koneksi internet: *smartphone* memungkinkan kita terhubung dengan internet di mana saja dan kapan saja, sehingga kita dapat mengakses informasi, berbelanja *online*, atau bahkan bekerja dari jarak jauh.

- c) Alat produktivitas: *smartphone* memungkinkan kita menggunakan aplikasi produktivitas untuk mengatur jadwal, mengatur tugas, dan mengingatkan tentang acara penting.
- d) Hiburan: *smartphone* menyediakan akses ke berbagai jenis hiburan, seperti video, musik, game, dan buku elektronik.
- e) Kamera dan media sosial: *smartphone* menyediakan kamera berkualitas tinggi dan akses mudah ke media sosial, sehingga kita dapat berbagi momen penting dengan keluarga dan teman.

## 2) Dampak Positif bagi Kesehatan

Menurut *National Institute of Environmental Health Sciences* (2018) ada beberapa dampak positif dari penggunaan *smartphone* bagi kesehatan diantaranya:

- a) Kesehatan mental: aplikasi meditasi, kesehatan mental, dan manajemen stres di *smartphone* dapat membantu meningkatkan kesehatan mental dan kesejahteraan.
- b) Olahraga dan kesehatan fisik: aplikasi kesehatan dan kebugaran di *smartphone* dapat membantu memotivasi pengguna untuk menjaga gaya hidup yang lebih sehat dan aktif.
- c) Kesehatan mata: beberapa *smartphone* dilengkapi dengan fitur penyesuaian cahaya layar, yang membantu mengurangi ketegangan mata dan kelelahan visual.

- d) Kesehatan reproduksi: aplikasi kesehatan reproduksi dapat membantu pengguna memantau siklus menstruasi, masa subur, dan mencegah kehamilan yang tidak diinginkan.

### 3) Dampak Negatif

Dijelaskan oleh Akpinar (2015), diantara dampak negatif dari penggunaan *smartphone* adalah:

- a) Ketergantungan: penggunaan *smartphone* yang berlebihan dapat menyebabkan ketergantungan dan gangguan mental seperti stres dan kecemasan.
- b) Gangguan tidur: penggunaan *smartphone* sebelum tidur dapat mengganggu kualitas tidur karena cahaya biru dari layar *smartphone* yang mempengaruhi pola tidur.
- c) Kurangnya aktivitas fisik: *smartphone* juga dapat mengurangi aktivitas fisik karena penggunaannya yang sering mengakibatkan kurangnya olahraga dan aktivitas fisik.
- d) Penyalahgunaan: *smartphone* juga dapat digunakan untuk kegiatan yang negatif seperti kecanduan game, kecanduan media sosial, dan perilaku tidak sehat seperti *cyberbullying*.
- e) Keamanan data: penggunaan *smartphone* dapat menghadirkan risiko keamanan data pribadi seperti pencurian identitas, penipuan, dan *malware*.

#### 4) Dampak negatif smartphone bagi Kesehatan

Menurut Alshahrani (2019), berikut adalah dampak negatif penggunaan smartphone bagi Kesehatan:

- a) Gangguan tidur: penggunaan *smartphone* sebelum tidur dapat mengganggu pola tidur, mengurangi kualitas tidur, dan menyebabkan insomnia.
- b) Stres dan kecemasan: penggunaan *smartphone* yang berlebihan dapat menyebabkan stres dan kecemasan, terutama ketika pengguna merasa tergantung pada teknologi tersebut.
- c) Postur tubuh yang buruk: penggunaan *smartphone* dalam posisi yang salah dapat menyebabkan masalah postur tubuh, seperti nyeri leher, bahu, dan punggung.
- d) Radiasi: penggunaan *smartphone* dapat menghasilkan radiasi elektromagnetik yang dapat berpotensi membahayakan kesehatan jika terpapar dalam jangka waktu yang lama.
- e) Kecanduan: penggunaan *smartphone* yang berlebihan dapat menyebabkan kecanduan, mengganggu produktivitas, dan keseimbangan hidup sehari-hari.

## 2. Intensitas Penggunaan *Smartphone*

### a. Definisi Intensitas Penggunaan *smartphone*

Kata intensitas berasal dari Bahasa Inggris yaitu *intense* yang berarti semangat, giat.(Echols, 1997). Menurut Chaplin (2009) kamus lengkap psikologi intensitas adalah suatu kekuatan yang mendukung suatu pendapat

atau sikap. Intensitas dalam kamus bahasa Inggris disebut *intensity* yang artinya sesuatu yang bersifat kuantitatif. Intensitas disebut juga dengan sikap dan pengetahuan. (Pusanti, 2019).

Intensitas penggunaan menurut (KBBI) keadaan tingkat atau ukuran intensitasnya dalam menggunakan sebuah alat. Dalam skripsi Ciciliya Sandy mengungkapkan, intensitas adalah tingkat kedalaman dan kekuatan dalam pemanfaatan fasilitas-fasilitas dengan memperhatikan waktu atau durasi dalam satu hari (Ardari, 2016). Menurut Reber, intensitas ialah suatu kekuatan dari sebuah perilaku yang terpancar dari diri seseorang (Reber, 2010).

Menurut Mc Luhan dalam teori determinasi teknologi ditemukan adanya perubahan kebudayaan manusia yang disebabkan oleh adanya perkembangan teknologi komunikasi dan informasi. Adanya perkembangan teknologi tersebut mengubah perilaku atau kebiasaan dari penggunanya (Nurudin, 2013).

Dalam jurnal pemikiran dan pengembangan dijelaskan, intensitas pemanfaatan smartphone adalah kadar keseringan siswa dalam menggunakan smartphone untuk berbagai macam fungsi dan tujuan. (Rozali, 2017). Jadi, dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa intensitas penggunaan smartphone adalah suatu tingkatan seseorang dalam melaksanakan sebuah aktivitas menggunakan atau memanfaatkan smartphone sebagai media komunikasi dan mencari informasi.

b. Indikator intensitas penggunaan *smartphone*

Menurut Ajizen (2005) untuk melihat ukuran atau intensitas penggunaan *smartphone* terdapat 4 aspek yang perlu diperhatikan, diantaranya:

1) Perhatian

Minat individu terhadap sesuatu. Perhatian yang sesuai dengan minatnya akan lebih menarik dan intensif jika dibandingkan dengan yang tidak terdapat minat dalam hal tersebut.

2) Penghayatan

Penghayatan yaitu pemahaman terhadap suatu informasi, minat individu yang didukung oleh usaha untuk memahami dan menyiapkan informasi sebagai pengetahuan.

3) Durasi

Durasi yaitu rentan waktu atau lamanya individu dalam menjalankan kegiatan.

4) Frekuensi

Yaitu banyaknya aktifitas yang dilakukan secara berulang-ulang.

c. Faktor yang mempengaruhi intensitas penggunaan *smartphone*.

Menurut Lee (2017), berikut beberapa faktor yang memengaruhi intensitas penggunaan *smartphone*:

1) Faktor internal

Faktor-faktor internal terkait dengan karakteristik individu yang mempengaruhi penggunaan *smartphone*, seperti usia, jenis kelamin,

kepribadian, tingkat stres, dan kecenderungan adiksi atau kecanduan. Individu yang memiliki kepribadian ekstrovert, kurangnya kontrol diri, dan tingkat stres yang tinggi cenderung lebih intensif menggunakan *smartphone*.

## 2) Faktor demografi

Faktor demografi seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan status pernikahan dapat mempengaruhi intensitas penggunaan *smartphone*. Contohnya, orang yang lebih muda cenderung lebih sering menggunakan *smartphone* dibandingkan dengan orang yang lebih tua. Sementara itu, pekerjaan yang membutuhkan penggunaan *smartphone* seperti profesi yang berkaitan dengan teknologi informasi dan komunikasi, juga dapat mempengaruhi intensitas penggunaan *smartphone*.

## 3) Faktor eksternal

Faktor-faktor eksternal terkait dengan lingkungan dan konteks penggunaan *smartphone*, seperti aksesibilitas, jenis *smartphone*, dan kebutuhan untuk terhubung dengan orang lain. Misalnya, aksesibilitas yang mudah dan cepat ke internet dan media sosial dapat memicu intensitas penggunaan *smartphone* yang lebih tinggi. Sementara itu, orang-orang yang tinggal di daerah perkotaan atau yang sering bepergian dapat lebih intensif menggunakan *smartphone* untuk keperluan pekerjaan atau sosial.

d. Pengukuran intensitas penggunaan *smartphone*

Berikut beberapa instrumen yang digunakan untuk mengukur intensitas penggunaan *smartphone*:

1) *Smartphone Addiction Scale-Short Version (SAS-SV)*/ Skala Ketergantungan pada *Smartphone*

Instrumen ini adalah skala untuk mengukur kecanduan *smartphone* yang terdiri dari 6 faktor dan beberapa item dengan skala Likert enam poin (1: “sangat tidak setuju” dan 6: “sangat setuju”) berdasarkan laporan mandiri. Enam faktor yang mendasari untuk diteliti yaitu gangguan kehidupan sehari-hari, antisipasi positif, penarikan, hubungan yang berorientasi dunia maya, berlebihan dan toleransi. SAS-SV dapat digunakan untuk mengukur tingkat kecanduan *smartphone* pada individu usia 18 tahun ke atas.

2) *Mobile Phone Addiction Index (MPAI)*

Instrumen ini dikembangkan oleh Leung (2007), yang terdiri dari beberapa aspek yaitu *inability to control craving* (ketidakmampuan untuk mengontrol keinginan menggunakan *smartphone*), *anxiety and feeling lost* (kecemasan dan merasa kehilangan bila tidak menggunakan *smartphone*), *withdrawal dan escape* (menarik diri dan melarikan diri, artinya *smartphone* digunakan sebagai sarana untuk mengalihkan diri saat mengalami kesepian atau masalah), dan *productivity loss* (kehilangan produktivitas) yang terdiri dari 17 item. Pengukuran MPAI menggunakan skala likert, dimana 1 menunjukkan tidak sama sekali, 2



menunjukkan jarang, 3 menunjukkan kadang-kadang, 4 menunjukkan sering, dan 5 menunjukkan selalu. Skala MPAI memiliki uji reliabilitas  $\alpha = 0,90$ . *Mobile Phone Addiction Index* dikembangkan dan diuji pada populasi dewasa. Oleh karena itu, instrumen ini dirancang untuk digunakan pada individu yang berusia 18 tahun ke atas.

3) *Smartphone Addiction Proneness Scale (SAPS)* / Skala Kecenderungan Ketergantungan *Smartphone*

*Smartphone Addiction Proneness Scale* merupakan skala adiksi *smartphone* yang dikembangkan oleh Kim et. al pada tahun 2014. Skala ini terdiri dari 15 item yang mengukur empat subdomain adiksi *smartphone* yaitu *disturbance of adaptive functions*, *virtual life orientation*, *withdrawal*, dan *tolerance*. Instrumen ini dirancang untuk digunakan pada populasi usia dewasa, terutama mahasiswa.

4) *Nomophobia (No Mobile Phone Phobia) Questionnaire (NMP-Q)* / Skala *Nomophobia*

Instrumen ini dikembangkan oleh Yildirim dan Correia pada tahun 2015. Instrumen ini terdiri dari 20 item yang mengukur ketakutan kehilangan atau kekurangan ponsel yang telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia oleh I. B Rangka pada tahun 2018. instrumen ini dirancang untuk digunakan pada populasi usia dewasa, Terutama pada individu yang berusia 18 tahun ke atas.

5) *Problematic Use of Mobile Phones (PUMP) Scale* / Skala Penggunaan *Smartphone* yang Bermasalah

*Problematic Use of Mobile Phones Scale* terdiri dari 20 item pertanyaan untuk mengukur problem dalam menggunakan *smartphone* yang menggunakan skala likert: 1 untuk sangat tidak setuju dan 5 untuk sangat setuju. Instrument ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya oleh Menlo, et al (2013). Instrumen ini dirancang untuk digunakan pada populasi usia dewasa, terutama pada individu yang berusia 18 tahun ke atas.

3. Kualitas Tidur

a. Definisi kualitas tidur

Tidur adalah suatu keadaan relatif tanpa sadar yang penuh ketenangan tanpa kegiatan yang merupakan urutan siklus yang berulang-ulang dan masih menyatakan fase kegiatan otak dan badaniyah yang berbeda. Jika orang memperoleh tidur yang cukup, mereka merasa tenaganya pulih. Beberapa ahli tidur yakin bahwa perasaan tenaga yang pulih ini menunjukkan tidur memberikan waktu untuk perbaikan dan penyembuhan system tubuh periode keterjagaan yang berikutnya (Komalasari,2012)

Kualitas tidur adalah kemampuan individu untuk tetap tertidur dan mendapatkan jumlah tidur yang tepat. Kualitas tidur yang baik akan ditandai dengan tidur yang tenang, merasa segar pada pagi hari dan merasa semangat untuk melakukan aktivitas (Agustian, 2012). Kualitas tidur dalam hal ini

jumlah kebutuhan tidur dalam sehari, ditunjukkan dalam tabel 2.2 sebagai berikut:

Tabel 2.2 Kebutuhan Tidur Manusia Berdasarkan Usia

Usia	Tingkat Perkembangan	Jumlah Kebutuhan
0-1 bulan	Neonatus	14 – 18 jam/hari
1-18 bulan	Masa Bayi	12 – 14 jam/hari
18 bulan- 3 tahun	Masa Anak	11 – 12 jam/hari
3-6 tahun	Masa Prasekolah	11 jam/hari
6-12 tahun	Masa Sekolah	10 jam/hari
12-18 tahun	Masa Remaja	8,5 jam/hari
18-40 tahun	Masa Dewasa	7 –8 jam/hari
40-60 tahun	Masa Muda Paruh Baya	7 jam/hari
60 tahun ke atas	Masa Dewasa Tua	6 jam/hari

Sumber: Hidayat (2012)

Kualitas tidur adalah keadaan dimana tidur yang dialami seorang individu menghasilkan kesegaran dan kebugaran disaat terbangun. Kualitas tidur yang mencakup aspek kuantitatif dari tidur, seperti durasi tidur, latensi tidur serta aspek subjektif, seperti tidur dalam istirahat. Kualitas tidur adalah kemampuan setiap orang untuk mempertahankan keadaan tidur REM (*Rapid Eye Movement*) dan NREM (*Non-Rapid Eye Movement*) yang pantas (Khasnah, 2012). Fase tidur REM dan NREM terjadi secara bergantian dalam siklus tidur yang berulang sepanjang malam. Menurut Dement (2011), NREM dan REM dijelaskan sebagai berikut:

1) *Non-Rapid Eye Movement* (NREM)

NREM merupakan fase tidur yang lebih dominan pada awal tidur. Fase ini dibagi menjadi tiga tahap, yaitu NREM tahap 1, NREM tahap 2, dan NREM tahap 3 atau tidur delta (*slow-wave sleep*).

a) NREM tahap 1: Tahap ini adalah tahap transisi antara tidur dan bangun.

Pada tahap ini, seseorang mulai memasuki tidur dengan gejala seperti mata yang terpejam, pernapasan dan denyut jantung yang melambat, serta otot yang rileks. Namun, seseorang masih bisa dengan mudah terbangun pada tahap ini.

b) NREM tahap 2: Tahap ini adalah tahap tidur yang lebih dalam. Pada

tahap ini, aktivitas otak melambat, dan muncul pola tidur yang disebut gelombang tidur yang terdiri dari serangkaian aktivitas elektrik yang terorganisir. Di tahap ini, tubuh lebih rileks, dan seseorang lebih sulit terbangun dibandingkan dengan tahap NREM tahap 1.

c) NREM tahap 3: Tahap ini adalah tahap tidur yang paling dalam.

Gelombang tidur delta yang lambat dan besar menjadi dominan pada tahap ini. Pada tahap ini, tubuh mengalami pemulihan fisik dan pertumbuhan. Fase NREM tahap 3 merupakan tahap tidur yang paling sulit untuk terbangun.

2) *Rapid Eye Movement* (REM)

Fase tidur REM biasanya terjadi setelah NREM tahap 3 dan sepanjang siklus tidur. Pada fase ini, aktivitas otak menjadi lebih aktif, mirip dengan saat kita bangun. Di fase ini, terjadi gerakan cepat mata (*Rapid Eye*

Movement), mimpi yang intens, serta aktivitas fisiologis seperti peningkatan denyut jantung, pernapasan yang tidak teratur, dan keadaan otot yang mengalami relaksasi total (kecuali otot-otot yang mengendalikan pernapasan dan gerakan mata). Fase REM diyakini berperan penting dalam konsolidasi memori, pemrosesan emosi, dan pemulihan otak. Pada tahap ini, banyak mimpi yang terjadi, dan penting bagi keseimbangan dan kesehatan mental.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya gangguan tidur

Berikut faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya gangguan tidur;

1) Jenis kelamin dan Usia

Wanita memiliki kualitas tidur yang lebih buruk dibanding pria, terutama saat menstruasi dan pasca menopause (Freeman et al., 2016).

Kualitas tidur juga memburuk seiring dengan bertambahnya usia (Madrid-Valero et al., 2016).

2) Pendidikan

Sebuah penelitian yang diterbitkan dalam jurnal *Frontiers in Psychology* pada tahun 2019 menunjukkan bahwa kualitas tidur dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor psikologis seperti stres dan kecemasan terkait dengan tugas-tugas pendidikan. Para peneliti menyarankan bahwa pendidikan tentang pengelolaan stres dan kecemasan dapat membantu meningkatkan kualitas tidur.

### 3) Stress Psikologis

Gangguan psikologis seperti stres, depresi, kecemasan dapat mempengaruhi kualitas tidur. Stres dan kecemasan akan menyebabkan peningkatan aktivitas simpatis yang menyebabkan berkurangnya tidur tahap 4 NREM dan REM (Becker et al., 2015).

### 4) Penyakit

Penyakit yang dapat mempengaruhi kualitas tidur antara lain rheumatoid arthritis, penyakit paru kronis seperti penyakit paru obstruktif kronis (PPOK), asma, penyakit kronis lainnya seperti diabetes mellitus, penyakit jantung koroner, penyakit ginjal kronik dan lainnya (Chang et al., 2016; Pehlivan et al., 2016).

### 5) Gaya hidup dan kebiasaan konsumsi

Gaya hidup dan kebiasaan konsumsi memiliki peranan pada kualitas tidur. Konsumsi minuman alkohol dapat menyebabkan penurunan kualitas tidur. Alkohol bersifat sedatif dan membantu untuk memulai tidur, namun seringkali menyebabkan terbangun di malam hari. Rokok juga memiliki pengaruh dalam mengubah kualitas tidur. Dalam dosis rendah, nikotin dalam rokok dapat menimbulkan efek sedatif, namun pada konsentrasi tinggi justru menghambat tidur. Selain rokok, minuman berkafein juga menghambat tidur dan menyebabkan penurunan kualitas tidur (Becker et al., 2015).

#### 6) Lingkungan fisik

Lingkungan fisik memegang peranan penting dalam berlangsungnya tidur yang baik. Ventilasi ruangan yang baik akan menyegarkan ruangan dan mendukung tidur yang baik. Suhu ruangan yang terlalu panas atau dingin dan ruangan yang terlalu lembab akan menyebabkan ketidaknyamanan saat tidur. Penerangan ruangan juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas tidur. Seseorang yang biasa tidur dengan ruangan yang gelap akan merasa tidak nyaman saat tidur dalam ruangan terang, begitu pula sebaliknya. Hal lain yang mempengaruhi tidur adalah suara. Suara yang dianggap mengganggu adalah suara yang tidak teratur, seperti dengkur orang lain, orang-orang berbicara, langkah kaki yang keras, dan lain-lain (Bihari et al., 2012; Kim, Chun dan Han, 2015).

#### c. Gejala Masalah Tidur

Gejala-gejala dari masalah tidur menurut Ari et al (2017) diantaranya adalah:

- 1) Kesulitan tidur dan menjaga tidur
- 2) Bangun dini hari
- 3) Rasa kantuk yang berlebihan di siang hari

Menurut Alimul (2006) gangguan pola tidur dapat dilihat pada klien dengan kondisi yang memperlihatkan perasaan sebagai berikut:

- 1) Lelah
- 2) Mudah terangsang dan gelisah

- 3) Lesu dan apatis
- 4) Kehitaman didaerah sekitar mata
- 5) Kelopak mata bengkak
- 6) Konjungtiva merah
- 7) Mata perih
- 8) Perhatian terpecah-pecah
- 9) Sakit kepala
- 10) Sering menguap atau mengkatuk

d. Klasifikasi Gangguan Tidur

Menurut Prayitno (2002) dalam *Diagnostic and statical manual of mental disorder* edisi ke-4 (DSM-IV) mengklasifikasikan gangguan tidur berdasarkan diagnostik klinik dan di perkiraan etiologi. 3 kategori utama gangguan tidur dalam DSM-IV adalah :

- 1) Gangguan tidur primer
- 2) Gangguan tidur yang berhubungan dengan gangguan tidur mental lain
- 3) Gangguan tidur lain (akibat kondisi medis umum atau yang disebabkan oleh zat)

e. Indikator Kualitas Tidur

Menurut Fandiani et al (2017) indikator kualitas tidur sebagai berikut :

- 1) Kualitas tidur subyektif



Penilaian yang diperlukan dalam kualitas tidur subyektif ini seperti perasaan yang dirasakan manusia mengenai kualitas tidurnya, apakah merasakan rasa tidak nyaman dan terganggu.

2) Latensi tidur

Latensi tidur yaitu waktu yang dibutuhkan untuk tertidur, mulai dari berbaring sampai tertidur.

3) Durasi tidur

Durasi tidur dapat dihitung dari berapa jam manusia mulai tidur sampai terbangun dalam waktu per malam.

4) Efisiensi kebiasaan tidur

Efisiensi kebiasaan tidur meliputi jam berapa untuk memulai tidur, jam berapa saat bangun tidur, dan berapa jam total waktu tidur dalam 1 malam

5) Gangguan tidur

Apakah manusia mengalami gangguan tidur seperti sering terbangun tengah malam, mendengkur, merasa nyeri, mengalami mimpi buruk.

6) Penggunaan obat tidur

Saat manusia kesulitan untuk memulai tidur apakah memerlukan obat sebagai alat bantu untuk tidur.

7) Gangguan atau keluhan saat terbangun

Gangguan atau keluhan yang dirasakan saat terbangun seperti, apakah masih terasa mengantuk saat melakukan aktivitas dan kurang berkonsentrasi saat menyelesaikan pekerjaan

f. Pengukuran Kualitas Tidur

Beberapa instrumen yang digunakan dalam mengukur kualitas tidur diantaranya:

1) *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*/ Index Kualitas Tidur Pittsburgh

*Pittsburgh Sleep Quality Index* dikembangkan oleh Buysse pada tahun 1988 yang bertujuan untuk menyediakan indeks yang terstandar dan mudah digunakan oleh semua kalangan untuk mengukur kualitas tidur. PSQI terdiri dari 19 item yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas tidur selama satu bulan terakhir melalui 7 komponen penilaian diantaranya: kualitas tidur subyektif (*subjective sleep quality*), latensi tidur (*sleep latency*), durasi tidur (*sleep duration*), lama tidur efektif di ranjang (*habitual sleep efficiency*), gangguan tidur (*sleep disturbance*), penggunaan obat tidur (*sleep medication*), dan gangguan konsentrasi di waktu siang (*daytime dysfunction*). PSQI sering digunakan pada berbagai usia, termasuk remaja dan dewasa.

2) *Epworth Sleepiness Scale (ESS)*/ Skala Kantuk Epworth

*Epworth Sleepiness Scale* merupakan instrumen yang terdiri dari 8 item yang digunakan untuk mengevaluasi tingkat kantuk selama aktivitas sehari-hari. Item-item tersebut meliputi tingkat kantuk saat duduk atau berbaring, menonton TV, atau mengendarai kendaraan. ESS digunakan untuk menilai tingkat hipersomnolensi seseorang sehingga dikatakan bahwa individu tersebut memiliki gejala *Excessive*

*Daytime Sleepiness* (EDS) (Tubagus, 2013). ESS sering digunakan untuk mengukur kecenderungan menagantuk dan kelelahan pada orang dewasa.

3) Aktigrafi

Instrumen ini menggunakan perangkat pemantau gerakan yang dikenakan pada pergelangan tangan untuk merekam pola tidur dan aktivitas selama 24 jam. Instrumen ini dapat digunakan pada berbagai kelompok usia, termasuk pada anak-anak, remaja, dewasa, dan lansia.

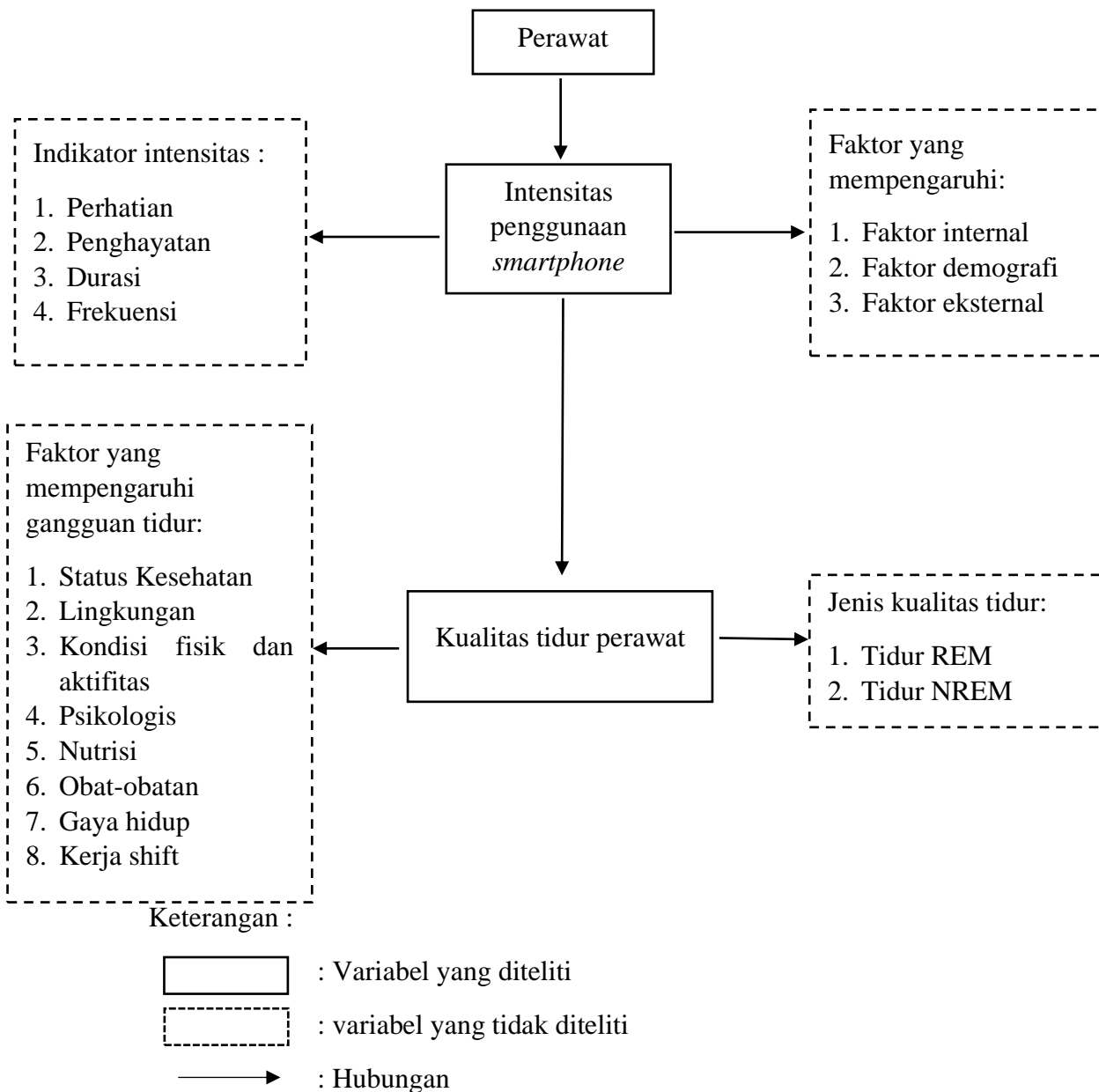
4) Polisomnografi

Instrumen ini melibatkan pemantauan tidur selama semalam menggunakan elektroda yang ditempatkan pada kulit kepala, wajah, dada, dan kaki. Alat ini dapat merekam aktivitas otak, gerakan mata, pernapasan, dan denyut jantung selama tidur. hingga orang dewasa.

5) *Morningness-Eveningness Questionnaire* (MEQ)/ Kuesioner Tidur Pagi

*Morningness-Eveningness Questionnaire* merupakan instrumen yang digunakan untuk mengevaluasi kecenderungan seseorang untuk tidur lebih awal atau lebih larut. Kuesioner ini terdiri dari 19 pertanyaan tentang kebiasaan tidur dan aktivitas selama periode waktu tertentu. *Morningness-Eveningness Questionnaire* (MEQ) dapat digunakan untuk berbagai kelompok usia, termasuk anak-anak, remaja, dan dewasa.

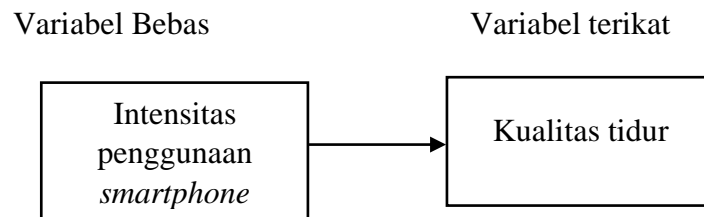
## B. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Ajizen (2005), Aulia (2019), Muhammad (2021), Ikhsan (2022),  
Pranaputra (2022)

### C. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

### D. Hipotesis

Ada hubungan intensitas penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur pada perawat di Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta.