

Temperamen dan Kerentanan Adiksi *Smartphone* pada Mahasiswa Keperawatan

Muhamad Nurmansyah

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi;
muhamad.nurmansyah@unsrat.ac.id (koresponden)

Dina Mariana Larira

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam ratulangi; dinamariana@unsrat.ac.id

Musfira Ahmad

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam ratulangi; musfirahmad@unsrat.ac.id

ABSTRACT

The percentage of internet usage and smartphone ownership has increased rapidly in the last two years. The high percentage of smartphone ownership raises questions about the dangers of their use. The increasingly reported use of smartphones results in an increased prevalence of sleep disorders, depression and anxiety. In more severe conditions, smartphone use can lead to addiction. In preventing these impacts, of course, in the early stages it is necessary to carry out early detection of disturbances. Early detection should be done by considering individual risk factors, one of which is temperament personality type. The purpose of this study was to determine the relationship between temperament and vulnerability to smartphone addiction in nursing students. This study applied a cross-sectional design. Respondents were 188 nursing students at Sam Ratulangi University. Data was collected by filling out questionnaires and then analyzed by Chi-square test. The results of the analysis for the relationship between novelty seeking temperament and smartphone addiction was $p = 0.014$, $OR = 2.08$, $r = 0.180$, the relationship between reward dependence temperament and smartphone addiction was $p = 0.029$, $OR = 1.93.08$, $r = 0.159$, while the relationship between harm avoidance temperament and smartphone addiction was $p = 0.408$. It was concluded that smartphone addiction is related to novelty seeking and reward dependence temperament.

Keywords: *temperament; smartphone addiction; vulnerability; nursing students*

ABSTRAK

Persentase penggunaan internet dan kepemilikan *smartphone* meningkat dengan pesat dalam dua tahun terakhir. Tingginya persentase kepemilikan *smartphone* menimbulkan pertanyaan tentang bahaya penggunaannya. Penggunaan *smartphone* yang semakin sering dilaporkan mengakibatkan peningkatan prevalensi gangguan tidur, depresi dan kecemasan. Pada kondisi yang lebih berat, penggunaan *smartphone* dapat menimbulkan adiksi. Dalam pencegahan dampak tersebut, tentunya tahapan awal perlu dilakukan deteksi dini gangguan. Deteksi dini sebaiknya dilakukan dengan mempertimbangkan faktor resiko individu, salah satunya yaitu tipe kepribadian temperamen. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara temperamen dengan kerentanan adiksi *smartphone* pada mahasiswa keperawatan. Penelitian ini menerapkan desain *cross-sectional*. Responden adalah 188 mahasiswa keperawatan Universitas Sam Ratulangi. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner lalu dianalisis dengan uji *Chi-square*. Hasil analisis untuk hubungan antara temperamen *novelty seeking* dengan adiksi *smartphone* adalah $p = 0,014$, $OR = 2,08$, $r = 0,180$, hubungan antara temperamen *reward dependence* dengan adiksi *smartphone* adalah $p = 0,029$, $OR = 1,93,08$, $r = 0,159$, sedangkan hubungan antara temperamen *harm avoidance* dengan adiksi *smartphone* adalah $p = 0,408$. Disimpulkan bahwa adiksi *smartphone* berhubungan dengan temperamen *novelty seeking* dan *reward dependence*.

Kata kunci: temperamen; adiksi *smartphone*; kerentanan: mahasiswa keperawatan

PENDAHULUAN

Ponsel cerdas atau *smartphone* adalah tipe telepon seluler yang menyediakan layanan terintegrasi dalam hal komunikasi dan komputasi secara *mobile*. Perangkat ini memungkinkan penggunaannya untuk mendapatkan akses cepat di jaringan internet dan media sosial sehingga memudahkan dalam berkomunikasi dan mengirimkan serta menerima pesan secara cepat. *Smartphone* merupakan telepon dengan fitur canggih secara fungsional karena dapat menampilkan dan mengambil foto serta audio maupun video, membantu navigasi, menyediakan sarana hiburan seperti game, menonton film serta dapat mengirimkan atau menerima *e-mail*, dan lainnya. Adanya aplikasi yang dapat diunduh membuat *smartphone* menjadi perangkat yang praktis dan handal untuk dibawa kemana-mana. *Smartphone* tidak hanya populer kalangan eksekutif namun sudah mencakup semua kalangan.^(1,2)

Berdasarkan penelitian *Pew Research Center*, kepemilikan *smartphone* berkaitan erat dengan ketersediaan internet. Persentase penggunaan internet dan kepemilikan *smartphone* meningkat dengan pesat dalam dua tahun terakhir. Kepemilikan *smartphone* pada masyarakat di Negara berkembang meningkat dari 21 % pada tahun 2013 menjadi 37% pada tahun 2015.⁽²⁾ Kepemilikan *smartphone* tertinggi di dunia pada tahun 2021 dilaporkan pada Negara Tiongkok dengan jumlah pengguna 574 juta di ikuti oleh India, Amerika Serikat serta Indonesia menduduki peringkat 4 tertinggi di dunia dengan jumlah pengguna *smartphone* lebih dari 100 juta.⁽²⁾

Hingga saat ini belum ada data dari badan lokal yang melaporkan persentase kepemilikan *smartphone* di setiap provinsi di Indonesia, namun berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) memperlihatkan kepemilikan *smartphone* di wilayah perkotaan dan pedesaan periode 2019 sampai 2021 mengalami peningkatan dari 63,53% pada tahun 2019 menjadi 65,87% pada tahun 2021. Terdapat tiga provinsi dengan persentase terbanyak

kepemilikan *smartphone* di tahun 2021 yaitu DKI Jakarta (81,83%), Kalimantan Timur (81,10%), dan Kepulauan Riau (80,51%) sedangkan Sulawesi utara menduduki peringkat ke-8 (70,32%).⁽³⁾

Tingginya persentase kepemilikan *smartphone* menimbulkan pertanyaan tentang bahaya penggunaannya. Secara umum, penggunaan *smartphone* dikaitkan dengan kecelakaan kendaraan bermotor, masalah akademik, dan masalah kesehatan.⁽⁴⁾ Apabila seseorang terlalu fokus dengan penggunaan *smartphone* ketika berjalan atau mengendarai kendaraan, maka tidaklah jarang bahwa distraksi perhatian dan konsentrasi akan terjadi sehingga kecelakaan pun tidak akan terhindarkan.⁽⁵⁾ Tidak jarang penggunaan *smartphone* berujung pada penolakan seseorang untuk keluar dari kamar atau rumahnya. Orang tersebut akan mengalami kemunduran kondisi fisik seperti nyeri pada leher dan bahu akibat postur penggunaan yang tidak ergonomis.⁽⁶⁾ Selain masalah kesehatan fisik, seseorang juga akan semakin bermasalah berkaitan dengan kegiatan sosialnya, sehingga penghindaran akan terjadi semakin sering dan orang tersebut akan semakin ketergantungan dalam penggunaan *smartphone*. Penggunaan *smartphone* yang semakin sering dilaporkan mengakibatkan peningkatan prevalensi gangguan tidur, depresi dan kecemasan.⁽⁷⁾ Oleh sebab itu, maka tidak dipungkiri lagi bahwa penggunaan yang berlebihan akan berdampak signifikan.

Pada kondisi yang lebih berat, penggunaan *smartphone* dapat menimbulkan ketergantungan atau adiksi. Sebuah penelitian melaporkan bahwa 46% pemilik *smartphone* menyatakan bahwa mereka tidak dapat hidup tanpa *smartphone*.⁽²⁾ Studi lain menemukan bahwa mahasiswa biasanya memeriksa telepon mereka rata-rata 60 kali dalam sehari, dengan penggunaan rutin melebihi empat jam. Kumpulan gejala yang dikenal sebagai nomofobia mulai dipakai untuk menjelaskan ketakutan akan perpisahan dengan *smartphone*.⁽¹¹⁾ Apabila perpisahan terjadi, maka kegelisahan dan gejala fisiologi seperti putus obat akan terjadi. Banyak individu yang melaporkan bahwa mereka seolah-olah mendengar deringan atau merasakan getaran telepon mereka. Dengan memperhatikan aspek-aspek ini, dapat dikatakan bahwa bila seseorang mencapai taraf adiksi *smartphone*, baik gejala adiksi maupun *withdarawal* akan mengakibatkan dampak pada kehidupan seseorang.⁽⁴⁾

Dalam pencegahan dampak tersebut, tentunya tahapan awal perlu dilakukan deteksi dini gangguan. Deteksi dini sebaiknya dilakukan dengan mempertimbangkan faktor resiko individu, salah satunya yaitu tipe kepribadian temperamen. Hingga saat ini belum ada studi yang meneliti tentang tipe kepribadian temperamen pada mahasiswa keperawatan dengan adiksi *smartphone*. Temperamen merupakan emosi seseorang tanpa pengaruh nilai dan norma yang ada serta berkaitan dengan fungsi psikomotor pada sistem tertentu yang spesifik di otak dalam memproses emosi negative dan kebiasaan.⁽⁸⁾ Temperamen merupakan salah satu faktor yang membentuk profil kepribadian dan merupakan bagian penting dalam pertahanan mental seseorang terhadap stress dan trauma.⁽⁸⁾

Temperamen dibagi menjadi tiga jenis temperamen yaitu *novelty seeking* (NS), *reward dependence* (RD) dan *harm avoidance* (HA).⁽⁸⁾ Pada sebuah penelitian neurobiologi, seorang dengan HA menunjukkan peningkatan reaktivitas amigdala terhadap rasa takut dan peningkatan resiko depresi dibandingkan dengan tipe temperamen lain sebagai akibat dari keterlibatan kadar serotonin rendah yang bersifat turunan.⁽⁸⁾ Penelitian mengenai temperamen dalam adiksi perilaku menyatakan bahwa pada orang dengan adiksi internet memiliki sifat NS yang tinggi, RD yang rendah, dan HA yang tinggi namun hal ini belum pernah dipelajari pada populasi dengan adiksi *smartphone*. Oleh karena itu, maka penelitian lebih lanjut perlu dilakukan karena faktor resiko adiksi internet belum tentu berlaku pula untuk adiksi *smartphone*.

Salah satu Salah satu penelitian yang di lakukan pada mahasiswa kedokteran di Australia didapatkan bahwa mahasiswa kedokteran cenderung memiliki jenis temperamen HA tinggi yang berkaitan dengan adiksi internet.⁽²¹⁾ Berdasarkan hasil penelitian tersebut, hal ini cukup meresahkan bila ciri yang sama dimiliki oleh mahasiswa keperawatan di universitas sam ratulangi (Unsrat). Mahasiswa keperawatan di Unsrat pada masa pandemic covid-19 dituntut untuk terus menggunakan *smartphone* untuk perkuliahan daring maupun untuk pencarian tugas atau *up to date* tentang informasi kesehatan sehingga harus terus menggunakan perangkat praktis seperti *smartphone*. Mahasiswa keperawatan juga merupakan golongan mahasiswa dengan masa pendidikan yang lama dan tuntutan prestasi yang tinggi agar dapat lulus uji kompetensi pada saat akhir pendidikan profesi Ners. Penggunaan *smartphone* yang awalnya untuk memenuhi tugas dan kuliah daring, mulai bergeser ke penggunaannya sebagai pelarian. Apabila hal tersebut dibiarkan maka akan berdampak pada prestasi, kehidupan sehari-hari, serta masa depannya.

Berdasarkan pengambilan data awal, didapatkan 35 mahasiswa keperawatan Unsrat mengalami adiksi *smartphone* tinggi. Dari sejumlah fenomena terkait, peneliti merumuskan tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui hubungan temperamen dengan kerentanan adiksi *smartphone* pada mahasiswa keperawatan.

METODE

Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah metode analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional* untuk melihat dan menganalisa hubungan temperamen dengan kerentanan kecanduan *smartphone* pada mahasiswa keperawatan Universitas Sam Ratulangi (Unsrat) Manado. Sebanyak 188 responden yang terlibat dalam penelitian ini diambil dari mahasiswa program S1 dan program profesi ners yang berstatus mahasiswa aktif. pengambilan sampel menggunakan metode *non probability sampling* dengan teknik *consecutive sampling*, dimana semua calon responden yang memenuhi kriteria inklusi akan dimasukkan sebagai sampel penelitian sampai jumlah sampel yang dikehendaki terpenuhi⁽⁹⁾.

Sampel diseleksi dengan kriteria inklusi sebagai berikut: (1) mahasiswa berstatus aktif pada portal akademik Unsrat, (2) bersedia menjadi responden. Data dikumpulkan pada bulan Mei sampai Juli 2022. Pengumpulan data dilakukan secara daring dengan menggunakan *google form* berupa kuesioner yang terdiri dari karakteristik responden, temperamen dan adiksi *smartphone*. Pembagian *link* kuesioner dilakukan melalui grup WhatsApp kelas yang telah disediakan oleh mahasiswa. Total waktu yang dibutuhkan dalam pengambilan data setiap responden selama 10 menit. Pada format kuesioner terdapat *inform consent* untuk persetujuan partisipasi pada penelitian ini serta pada kuesioner tidak mencantumkan data nama dan umur responden, hal ini berkaitan dengan prinsip etik penelitian

menghormati hak privasi dan kerahasiaan manusia (*respect for privacy and confidentiality*) serta menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*).

Penelitian ini menggunakan instrument penelitian yang sudah baku dan teruji validitasnya dan reliabilitasnya. Pengukuran temperamen menggunakan kuesioner *temperamen and Character Inventory* (TCI) yang dibuat oleh Cloninger et al⁽⁸⁾ dan telah di adaptasi serta divalidasi oleh Damayanti⁽¹⁰⁾, dan *smartphone addiction scale* (SAS) yang dikembangkan oleh Kwon et al⁽¹¹⁾ dan telah di adaptasi dan dimodifikasi oleh Kurniawan et al.⁽¹²⁾ Data kategorik (karakteristik responden) disajikan dalam bentuk jumlah dan persentase dan data numerik disajikan dalam bentuk (*mean ± SD, min-max, CI 95%*) sedangkan hubungan temperamen dengan adiksi *smartphone* disajikan dalam bentuk tabel analisis *Chi-square*.⁽¹³⁾

Analisis data yang digunakan pada hubungan temperamen *novelty seeking, reward dependence* dan *harm avoidance* dengan adiksi *smartphone* menggunakan uji *Chi-square*. Analisis dikatakan bermakna jika *p value* <0,05, yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara temperamen *novelty seeking, reward dependence* dan *harm avoidance* dengan adiksi *smartphone*, uji ini dilakukan dengan bantuan *software* uji data di komputer.⁽¹³⁾

HASIL

Analisis Deskriptif

Tabel 1 menjelaskan menjelaskan karakteristik responden yang menunjukkan bahwa usia rerata responden 20 tahun dengan usia termuda 18 tahun dan usia tertua 38 tahun, usia awal rerata penggunaan *smartphone* 13 tahun dengan usia awal menggunakan *smartphone* di usia termuda yaitu 6 tahun dan tertua 31 tahun, mayoritas responden sebanyak 92% adalah perempuan, dengan mayoritas mahasiswa program studi S1 Keperawatan, kegiatan responden yang dilakukan melalui *smartphone* yaitu sebagian besar digunakan untuk media sosial 60,1% responden, dengan durasi penggunaan aktif dalam sehari mayoritas responden menggunakan lebih dari atau minimal 6 jam sehari dilakukan sebanyak 86,2 % responden.

Tabel 1. Distribusi usia, usia awal penggunaan jenis kelamin, kegiatan yang dilakukan melalui *smartphone*, tingkat pendidikan, program studi, durasi penggunaan aktif *smartphone* dalam sehari pada mahasiswa keperawatan

Variabel	Rerata ±SD (min-max)	Kategori	Jumlah	Persentase
Usia	20± 3,06(18 -38)			
Usia awal penggunaan	13 ± 3,16(6 - 31)			
Jenis kelamin		Laki-laki	15	8
		Perempuan	173	92
Program Studi		S1 Keperawatan	160	85,1
		Profesi Ners	28	14,9
Kegiatan yang dominan dilakukan melalui <i>smartphone</i>		Komunikasi	38	20,2
		<i>Browsing</i>	6	3,2
		Permainan	5	2,7
		Media sosial	113	60,1
		Hiburan	26	13,8
		< 6 Jam	26	13,8
Durasi penggunaan aktif <i>smartphone</i> dalam sehari		≥ 6 Jam	162	86,2

Hubungan Temperamen dengan kerentanan adiksi *smartphone*

Hasil uji statistik menggunakan analisis *Chi-square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tipe kepribadian temperamen *novelty seeking* dengan adiksi *smartphone* (*p-value* = 0,014) dengan OR 2,08 artinya mahasiswa yang mempunyai total skoring tipe kepribadian *novelty seeking* yang tinggi mempunyai peluang 2,08 kali terjadi adiksi terhadap penggunaan *smartphone* dibandingkan dengan mahasiswa yang mempunyai kepribadian *novelty seeking* yang rendah. Hasil analisis lainnya didapatkan kekuatan hubungan *r* = 0,180 (kekuatan hubungan sangat lemah) menunjukkan arah korelasi positif yang berarti semakin tinggi skoring *novelty seeking* maka semakin besar kerentanan terhadap adiksi *smartphone*. Untuk hubungan tipe kepribadian temperamen *reward dependence* dengan adiksi *smartphone* menunjukkan hubungan yang signifikan (*p-value* = 0,029) dengan OR 1,93 artinya mahasiswa yang mempunyai total skoring tipe kepribadian *reward dependence* yang tinggi mempunyai peluang 1,93 kali terjadi adiksi terhadap penggunaan *smartphone* dibandingkan mahasiswa yang mempunyai total skoring tipe kepribadian *reward dependence* yang rendah. Nilai kekuatan hubungan *r* = 0,159 (kekuatan hubungan sangat lemah) menunjukkan arah korelasi positif yang artinya semakin semakin tinggi skoring *reward dependence* maka semakin besar kerentanan terhadap adiksi *smartphone*. Untuk hubungan tipe kepribadian temperamen *reward dependence* dengan adiksi *smartphone* menunjukkan hubungan yang tak signifikan (*p-value* = 0,408).

Tabel 2. Hubungan antara temperamen dengan kerentanan adiksi *smartphone* pada mahasiswa keperawatan

Variabel	Kategori	Adiksi <i>smartphone</i>				P value	r	OR 95%CI
		Rendah		Tinggi				
		n	%	n	%			
<i>Novelty seeking</i>	Rendah	49	53,3	34	35,4	0,014	0,180	2,08(1,16-3,73)
	Tinggi	43	46,7	62	64,6			
<i>Reward dependence</i>	Rendah	43	46,7	30	31,3	0,029	0,159	1,93(1,07-3,50)
	Tinggi	49	53,3	66	68,8			
<i>Harm avoidance</i>	Rendah	30	32,6	26	27,1	0,408	0,060	1,30(0,70-2,44)
	Tinggi	62	67,4	70	72,9			

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan rerata usia awal penggunaan *smartphone* terhitung cukup muda di usia 13 tahun. Paparan sejak muda juga merupakan faktor penting dalam terjadinya adiksi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ching et.al yang mengemukakan bahwa semakin muda usia pemakaian awal maka semakin tinggi resiko adiksinya.⁽¹⁴⁾ usia 13 tahun merupakan usia remaja yang merupakan kelompok yang sangat rentan karena remaja belum memiliki prefrontal korteks yang matur sehingga mereka kesulitan mempertimbangkan sebab dan akibat dengan baik.⁽¹⁵⁾ Pada tahapan pencarian dan pembentukan identitas, remaja cenderung menganggap dunia maya sebagai media yang menarik dengan isi yang variatif dan respon umpan balik segera.⁽¹⁶⁾ Tekanan oleh teman sebaya juga menjadi salah satu hal yang membuat remaja lebih rentan, apalagi bila dihadapkan pada kemungkinan perundungan dan pengucilan oleh temannya.

Pada hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin menunjukkan mayoritas responden adalah perempuan. Responden perempuan yang lebih dominan dikarenakan mahasiswa keperawatan unstrat didominasi mahasiswa perempuan. Pada penelitian ini juga didapatkan bahwa mahasiswa perempuan lebih beresiko mempunyai tipe kepribadian *harm avoidance* yang tinggi, hal ini disebabkan oleh perbedaan dalam komponen monoamine serta perbedaan komposisi hormon pada laki-laki dan perempuan.⁽¹⁶⁾ Dengan *harm avoidance* yang tinggi perempuan memiliki komponen serotonin dan noradrenergik yang lebih aktif serta hormone estrogen yang lebih sensitive pada aksis HPA, sehingga perempuan cenderung untuk lebih mudah merasa cemas, lebih cepat dewasa dan baik dalam bersosialisasi dibandingkan laki-laki pada umumnya.⁽⁸⁾

Sifat perempuan yang lebih suka bersosialisasi tergambar pada hasil penelitian ini, yang mendapatkan mayoritas kegiatan penggunaan *smartphone* dilakukan untuk aktivitas media sosial. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa studi lainnya yang menjelaskan bahwa alasan tingginya penggunaan *smartphone* untuk media sosial bagi perempuan dikarenakan sifat perempuan yang ingin terus memperluas relasi dibandingkan penggunaannya pada laki-laki.^(16,17) Adiksi *smartphone* pada wanita merupakan *silent addiction* karena mereka masih berkomunikasi secara sosial. Penggunaan *smartphone* menjadi bermasalah saat mereka tidak dapat berhenti mencari hubungan baru melalui media sosial sehingga kehidupan sosialnya menjadi kacau. Penggunaan media sosial yang lebih dominan pada penelitian ini juga dikarenakan di masa pandemic covid 19 seperti saat ini mahasiswa mempunyai waktu yang terbatas untuk berinteraksi bersama teman-teman diluar rumah karena aturan pembatasan kegiatan diluar rumah oleh pihak pemerintah sehingga untuk tetap dapat bersosialisasi bersama teman-teman dan keluarga mahasiswa cenderung lebih banyak beraktivitas melalui media sosial agar bisa terhubung bersama teman-teman di masa pandemic covid 19.

Durasi penggunaan *smartphone* pada penelitian ini didapat mayoritas penggunaan ≥ 6 jam. Durasi penggunaan *smartphone* yang lebih lama dan sering dapat menyebabkan seseorang rentan terhadap adiksi *smartphone*.⁽¹¹⁾ Aplikasi tertentu membutuhkan pemilikinya melakukan pemeriksaan terhadap *smartphone* secara berkala. Perilaku ini akan berkembang menjadi kebiasaan yang kemudian mengarah pada adiksi. Orang tersebut lama kelamaan akan mengalami kesulitan mengontrol perilakunya sehingga merasa tidak nyaman bila perilaku tidak dilakukan. Perasaan tidak nyaman inilah yang dikenal sebagai *withdrawal*.⁽¹¹⁾ Oleh karena itu, penggunaan terus menerus dalam waktu panjang merupakan salah satu kriteria diagnosis dalam adiksi menurut DSM V.⁽¹⁸⁾

Hubungan Temperamen dengan Adiksi *Smartphone*

Kepribadian manusia terdiri dari tiga struktur, yaitu temperamen, karakter, dan jiwa. Temperamen meliputi emosi dasar seorang manusia yang terdiri dari *novelty seeking* yaitu perilaku yang diaktivasi oleh sistem sehingga seseorang dapat berespon terhadap stimulus yang baru didapatkannya kemudian diaktualisasikan apakah stimulus tersebut menyenangkan atau tidak. Stimulus yang tidak menyenangkan bagi individu cenderung akan menghambat perilakunya untuk stimulus tersebut, ini disebut *harm avoidance* sedangkan *reward dependence* yaitu perilaku yang dipertahankan karena adanya stimulus yang menyenangkan.⁽¹⁹⁾

Pada penelitian ini terdiri atas 3 temperamen, yaitu *novelty seeking*, *harm avoidance*, *reward dependence* yang dihubungkan dengan adiksi *smartphone*. Pada hasil penelitian didapatkan hubungan yang signifikan antara tipe kepribadian temperamen *novelty seeking* dan *reward dependence* dengan adiksi *smartphone* sedangkan hubungan antara tipe kepribadian temperamen dengan adiksi *smartphone* tidak terdapat hubungan yang signifikan. Hubungan yang signifikan antara tipe kepribadian temperamen *novelty seeking* dengan adiksi *smartphone* berkaitan dengan mayoritas responden mempunyai *novelty seeking* tinggi berkaitan dengan senang pada stimulus yang baru membuat mereka aktif dan impulsive mencari potensi sehingga cenderung terus berkesplorasi, memiliki rasa penasaran yang tinggi dan terus mencari tantangan pada segala aplikasi yang terdapat pada *smartphone* yang dimiliki.^(8,19) Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian mengenai peran temperamen pada adiksi *smartphone* yang mendapatkan bahwa seseorang dengan *novelty seeking* tinggi rentan mengalami adiksi *smartphone*.⁽²⁰⁾ *Novelty seeking* mengakibatkan seseorang terus berusaha mengambil resiko apapun demi mencapai sensasi yang baru dan kompleks. Sensasi baru ini dapat diperoleh oleh seseorang secara konstan dengan melakukan aktivitas melalui *smartphone*. Seseorang akan mencoba memperoleh sensasi tersebut sehingga menjadi tidak terlepas dari *smartphone* dan lama kelamaan adiksi pun akan terjadi. Sifat seperti ini lebih banyak ditemukan pada wanita pengguna *smartphone* dibandingkan dengan pria.⁽⁵⁻⁷⁾

Hasil penelitian hubungan temperamen *reward dependence* dengan adiksi *smartphone* terdapat hubungan yang signifikan serta didapatkan pula bahwa mahasiswa yang mempunyai total skoring tipe kepribadian *reward dependence* yang tinggi mempunyai peluang 1,93 kali terjadi adiksi terhadap penggunaan *smartphone* dibandingkan mahasiswa yang mempunyai total skoring tipe kepribadian *reward dependence* yang rendah. *Reward dependence* merupakan kondisi saat orang tersebut memiliki kerentanan untuk bereaksi terhadap segala hal yang dapat menghasilkan *reward* dan persetujuan sosial.^(8,19) *Reward dependence* yang tinggi mempunyai ciri lebih menyukai hubungan dekat dibandingkan privat, dapat membentuk hubungan yang hangat dan berkelanjutan

membuat seseorang menjadi nyaman. Penelitian yang dilakukan oleh Elley et al. mendapatkan gambaran serupa dalam dua studinya pada mahasiswa kedokteran di Australia, yaitu *novelty seeking* rendah, *reward dependence* tinggi dan *harm avoidance* tinggi menjelaskan bahwa mahasiswa kedokteran merupakan individu yang akan berkembang menjadi seorang dokter yang independen, handal, empatik dan ramah. Akan tetapi, tipe individu seperti ini cenderung rentan terhadap terjadinya ansietas dan depresi.⁽²¹⁾ Seseorang yang rentan mengalami kecemasan dan depresi akan mencari hiburan melalui smartphone berkaitan dengan mekanisme koping, artinya penghindaran melalui pemakaian smartphone untuk akses hiburan akan semakin meningkat sehingga akan meningkatkan risiko adiksi smartphone pada tipe kepribadian *reward dependence* tinggi.^(8,19,21)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis terdapat hubungan yang signifikan antara tipe kepribadian temperamen *novelty seeking* dan *reward dependence* dengan adiksi *smartphone* serta mempunyai kekuatan hubungan yang positif sedangkan tipe kepribadian temperamen *harm avoidance* tidak berhubungan secara signifikan dengan adiksi *smartphone*. Penyalahgunaan proses pembelajaran melalui *smartphone* dapat mengakibatkan pembatasan pengetahuan yang diperoleh mahasiswa serta rentan terhadap adiksi *smartphone*. Hal ini perlu disadari oleh dosen keperawatan untuk memahami apa yang bisa dilakukan untuk mencegah mengatasi dilema penggunaan teknologi, salah satunya dengan melakukan screening pengumpulan data kuesioner adiksi *smartphone* serta penilaian adiksi perilaku lainnya seperti adiksi *game*, media sosial. Untuk mengurangi atau mencegah mahasiswa mengalami adiksi *smartphone*, pencegahan perlu dilakukan dengan penyaringan, karena skrining akan sulit diterapkan pada semua mahasiswa. Salah satu bentuk skrining awal yaitu dengan adanya penelitian ini sehingga pada mahasiswa berisiko adiksi *smartphone* dapat dilakukan tatalaksana awal pada mahasiswa tersebut sebelum menjadi masalah serius dikemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

1. Emanuel R, Bell R, Cotton C, et al. The truth about smartphone addiction. *Coll stud J*. 2015;49(2):291-299
2. Silver L, Huang C. In Emerging Economies, Smartphone and Social Media Users Have Broader Social Networks. Pew Research Center.
3. Badan Pusat Statistik. Persentase penduduk yang memiliki menguasai telepon seluler menurut provinsi dan klasifikasi daerah. Survei sosial ekonomi nasional. Jakarta: BPS; 2022.
4. Wang JL, Wang HZ, Gaskin J, Wang LH. The role of stress and motivation in problematic smartphone use among college students. *Comput Human Behaviour*. 2015;53:181-188
5. Lee J, Sung MJ, Song SH, et al. Psychological Factors Associated With Smartphone addiction in south Korean Adolescents. *J early Adolesc*. 2018;38(3):288-302
6. Kim TH, Kang MS. Type analysis and counter-measures of side effects of using smartphone. *J Korea Inst Inf Commun Eng*. 2013;17(12):2984-2994
7. Elhai JD, Dvorak RD, Levine JC, Hall BJ. Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relation with anxiety and depression psychopathology. *J Affect Disord*. 2017;207:251-259
8. Cloninger CR, Przybeck TR, Svrakic DM, Wetzel RD. Temperament and Character Inventory (TCI): Guide to its use. St. Louis, MO : Center for Psychobiology of personality Washington University; 1994.
9. Sastroasmoro S, Ismael S. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Edisi ke-5. Jakarta : sagung seto; 2014
10. Damayanti R. Peran biopsikososial terhadap perilaku berisiko tertular HIV pada remaja SLTA di DKI, 2006 [Disertasi S3]. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia; 2007
11. Kwon M, Kim DJ, Cho H, Yang S. The Smartphone addiction scale : Development and validation of a short version for adolescents. *PLoS One*. 2013 ;8(12):e83558
12. Kurniawan IGY, Rustika IM, Aryana LNA. Uji validitas dan reliabilitas modifikasi *smartphone* Addiction Scale versi bahasa Indonesia. Denpasar, Indonesia: Departemen Psikiatri Fakultas Kedokteran Universitas Udayana; 2017.
13. Dahlan MS. Statistik untuk kedokteran dan kesehatan. Edisi 5. Jakarta; 2011
14. Ching SM, Yee A, Ramachandran V, et al. Validation of a Malay version of the *smartphone* addiction scale among medical students in Malaysia. *PLoS One*. 2015;10(10):e0139337
15. Feder PLC, Rosenberg MDKP. The need for a behavioural analysis of behavioural addictions. *Clin Psychol rev*. 2017;52:69-76
16. Kim JW, Lee HK, Lee K. Influence of temperament and character on resilience. *Compr Psychiatry*. 2013;54(7):1105-1110
17. Chen B, Liu F, Ding S, Ying X, Wang L, Wen Y. Gender differences in factors associated with *smartphone* addiction: A cross sectional study among medical college students. *BMC Psychiatry*. 2017;17(1):1-10
18. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of mental disorder, Fifth edition. Washington, DC : American Psychiatric Association;2013.
19. Cloninger CR, Svrakic DM. Personality disorders in : Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P, editors. Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. Edisi Ke-9, Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
20. Parales JC, Kim Y, Jeong JE, et al. Personality Factors Predicting *Smartphone* Addiction Predisposition: behavioural Inhibition and Activation Systems, Impulsivity, and Self-Control. *PLoS ONE* 2016;11(8):e0159788
21. Eley DS, Leung J, Hong BA, Cloninger KM, Cloninger CR. Identifying the dominant personality profiles in medical students: Implication for their well-being and resilience. *PLoS One*. 2016;11(8)