

Penyampaian Terapi Masalah Kesehatan Mental Secara Digital: Jenis dan Keberkesanannya

Delivery of Digital Mental Health Therapy: Types and Effectiveness

TEH FARADILLA ABDUL RAHMAN & NORSHITA MAT NAYAN

ABSTRAK

Isu dan maklumat mengenai masalah kesihatan mental kerap dibincangkan menerusi saluran media. Namun, kesedaran masyarakat terhadap masalah kesihatan mental masih lagi rendah. Tambahan lagi, sesetengah individu yang mengalami masalah kesihatan mental enggan tampil menerima rawatan. Bagi mengatasi masalah ini, agensi-agensi kesihatan awam professional di seluruh dunia telah mewujudkan terapi masalah kesihatan mental secara digital. Terapi masalah kesihatan mental secara digital telah memberikan focus terhadap penyampaian rawatan pemulihan psikologi dan kesihatan fizikal. Walaupun secara keseluruhannya, kaedah terapis secara digital telah dibuktikan berkesan dalam memperbaiki kesihatan mental seseorang, namun jenis platform digital yang sesuai digunakan untuk menyampaikan terapi bagi sesuatu jenis masalah kesihatan mental masih belum diteliti. Oleh itu artikel ini memberi tumpuan terhadap jenis platform digital yang digunakan dalam terapi masalah kesihatan mental dan keberkesanannya ke atas pelbagai aspek kesihatan serta pemulihan. Dalam hal ini, analisa kandungan ke atas kajian-kajian lepas berkenaan dengan jenis platform digital dan keberkesanannya diberi penelitian. Hasil analisa kandungan dari tinjauan kajian lepas menunjukkan sistem pesanan ringkas (SMS) adalah yang paling banyak digunakan sebagai platform untuk menyampaikan terapi masalah kesihatan mental diikuti aplikasi telefon pintar, laman sesawang dan ruang perbualan dalam talian. Secara keseluruhan, dapatan dari tinjauan kajian lepas membuktikan terdapat perubahan positif terhadap emosi, pemikiran dan tingkah laku. Dengan ini menunjukkan bahawa terapi masalah kesihatan mental secara digital dalam talian amat berpotensi untuk dilaksanakan terutamanya bagi individu yang mempunyai kekangan untuk mendapatkan perkhidmatan rawatan secara bersemuka atau semasa situasi setempat berada pada tahap kritikal seperti situasi pandemik COVID19 yang membataskan pergerakan seluruh populasi.

Kata kunci: Terapi digital; terapi mobil; kesihatan mental; pesanan teks; psikoterapi

ABSTRACT

Issues and information on mental health problems are frequently discussed through media channels. However, public awareness on mental health problems is still low. In addition, individuals with a mental health problem refuses to receive treatment. To overcome these problems, professional public health agencies around the world have designed digital mental health therapy. Digital mental health therapy has given a focus to the delivery of psychological and physical health rehabilitation treatments. Although digital mental health therapy has been shown to be effective in improving mental health conditions, however the appropriate type of digital platform used to provide the therapy for a particular type of mental health problem has yet to be studied. Therefore, this article focuses on the types of digital platforms used in therapy of mental health problems and its effectiveness on various aspects of health as well as rehabilitation. In this regard, content analysis of previous studies related to the type of digital platform and its effectiveness are done. The results of the content analysis showed that SMS the most widely used platform to deliver mental health problem therapy followed by smartphone applications, websites and online chat. Overall, the findings from the results of previous studies show positive changes in emotions, thoughts and behaviours. This suggests that mobile therapy for mental health has great potential to be implemented for individuals who have constraints to access in-person therapy or during critical times such as COVID19 pandemic situations which limiting population movement.

Keyword: Digital therapy; mobile therapy; mental health; text message; psychotherapy

PENGENALAN

Kesihatan mental merujuk kepada tahap kesejahteraan emosi, psikologi dan social seseorang.

Isu-isu kesihatan mental telah banyak mendapat perhatian pelbagai pihak terutamanya Kementerian Kesihatan Malaysia, penyelidik, organisasi bukan kerajaan (NGO), persatuan psikologi, sekolah-

sekolah dan institusi pengajian tinggi. Beberapa isu-isu kesihatan mental yang dikenal pasti oleh Mohd Faizul et al. (2018) adalah masalah kesihatan mental yang meningkat akibat tekanan kerja dan kesan dari kemerosotan ekonomi. Manakala cabaran dalam mengekalkan tahap kesihatan mental yang normal adalah kurangnya kesedaran, sikap tidak ambil peduli dan stigma. Selain itu, penyalahgunaan bahan merupakan salah satu masalah kesihatan mental juga telah dikenal pasti wujud dalam kalangan pelajar sekolah menengah di mana responden menunjukkan tanda-tanda masalah sosio-psikologi yang berisiko (Rozmi et al. 2017). Masalah kesihatan mental hadir dalam pelbagai bentuk, sesetengah individu mengalami gangguan ringan manakala sesetengah individu yang lain mengalami kecelaruan yang sangat parah sehingga memerlukan rawatan daripada pakar psikologi. Masalah kesihatan mental yang serius akan membawa kepada pelbagai masalah lain seperti gelandangan. Mohd Suhaimi Mohamad et al. (2016) mendapati gelandangan di dalam kajiannya mengalami kemurungan dan keresahan, kajian tersebut menyarankan agar kerajaan Malaysia dapat menyediakan rawatan masalah kesihatan mental bersesuaian dengan gelandangan. Ramai tidak menyedari kehadiran gangguan mental dalam diri mereka. Selain itu, terdapat juga golongan yang enggan mendapatkan rawatan secara professional. Permasalahan ini dinyatakan oleh Chen et al. (2020) bahawa ramai pesakit masih dibelenggu oleh pandangan masyarakat terhadap individu yang mendapatkan rawatan psikiatri. Ini menyebabkan mereka berasa rendah diri, malu dan tidak yakin untuk mendapatkan bantuan psikologi. Isu stigma dapat diatasi dengan menggunakan terapi secara digital kerana ia bukan terapi bersemuka, pakar psikiatri yang berhubung dengan pesakit juga bukan dari komuniti yang sama dan pesakit tidak dapat melihat Bahasa tubuh pakar psikiatri yang boleh menyebabkan mereka menilai ianya sebagai merendah-rendahkan pesakit. Ini membuatkan pesakit berasa lebih yakin dan selamat untuk menceritakan masalah mereka. Oleh itu, adalah menjadi tanggungjawab bukan sahaja agensi kerajaan, malah komuniti setempat untuk memberi galakan serta sokongan kepada individu yang memerlukan bantuan rawatan masalah kesihatan mental (Asmadi et al. 2021). Terdapat juga situasi di mana pesakit kemurungan tahap serius mengalami kesukaran dari segi persediaan sebelum bertolak ke pusat rawatan sedangkan pesakit tersebut berkebolehan untuk menjalani rawatan tanpa meninggalkan rumah (Chen et al. 2020).

Sejak krisis COVID-19 melanda dunia, tahap kesihatan mental dan emosi sesetengah individu terjejas. Kajian oleh Nur Hafizah & Muhammad Ridhwan (2021) melaporkan 45% responden menyatakan berasa tertekan semasa menjalani tempoh kawalan pergerakan yang dilaksanakan oleh kerajaan Malaysia. Bagi membendung penularan wabak COVID-19, beberapa negara telah membuat perubahan ke atas system pengurusan perkhidmatan hospital. Ini meliputi penempatan semula doktor dan jururawat ke jabatan kritikal. Penutupan sepenuhnya, separa penutupan atau pengurangan daftar masuk pesakit luar yang tidak kritikal dan penjagaan harian telah dilaksanakan (Fegert et al. 2020). Lanjutan daripada penutupan perkhidmatan klinik pesakit luar dan penempatan doktor serta jururawat ke unit kritikal telah menimbulkan kebimbangan mengenai kekurangan perkhidmatan kesihatan mental kerana kebanyakan perkhidmatan tertumpu kepada unit rawatan rapi dan penjagaan somatik (Fegert et al. 2020). Di Turki, sejak struktur organisasi pakar-pakar kesihatan mental disusun semula mengikut perspektif perubatan akibat daripada penularan wabak COVID-19, amat sedikit penekanan diberikan ke atas perkhidmatan kesihatan mental terutamanya kaunseling dan terapi (Tanhan et al. 2020). Kekurangan kakitangan professional dalam perkhidmatan kesihatan mental pada situasi begini akan menambahkan bebanan kerja pakar psikiatri kerana perlu merawat lebih ramai pesakit dan menyebabkan tempoh kaunseling menjadi singkat bagi setiap sesi terapi. Ini berpotensi untuk menyumbang kepada rawatan yang tidak berkualiti serta pembaziran kos pengurusan. Melihat kepada situasi semasa krisis COVID-19 yang memisahkan pesakit dan pakar psikiatri, terapi secara digital dilihat sebagai satu penyelesaian alternatif untuk merapatkan jarak perhubungan pakar dengan pesakit. Sebagai contoh di Itali (D'Agostino et al. 2020), temu janji klinik secara fizikal bagi masalah kemurungan perinatal, kecelaruan makan, psikiatri untuk warga tua, nuero psikiatri dewasa dan autism dewasa telah digantikan dengan temu janji berasaskan video tetapi hanya untuk kes-kes kecemasan sahaja. Kaedah seperti ini memudahkan pesakit untuk mendapatkan rawatan tidak kira di mana mereka berada, di samping dapat mengelakkan keciciran rawatan susulan.

Penggunaan platform komunikasi digital sebagai terapi kesihatan mental telah pun diujikaji oleh para sarjana dengan pelbagai latar belakang kajian yang berbeza. Aplikasi telefon pintar adalah salah

satu platform komunikasi digital yang mempunyai keunikan tersendiri dalam memperluaskan capaian rawatan dan meningkatkan tahap kualiti kesihatan mental (Chandrashekar 2018). Selain itu, platform komunikasi digital di dalam konteks terapi kesihatan mental adalah termasuk sistem pesanan ringkas (SMS), laman sesawang dan ruang perbualan atas talian. Penyampaian terapi masalah kesihatan mental secara digital dianggap relevan dan bermanfaat sebagai alternatif kepada terapi bersemuka apabila pesakit selesai dengan kaedah ini, berasa selamat untuk menzahirkan perasaan mereka dalam bentuk teks dan wujud hubungan menjaga kerahsiaan antara pesakit dan pakar psikiatri (Dwyer et al. 2021). Daripada ulasan kajian secara sistematik yang dijalankan oleh Hoerman (2017) ke atas keberkesanan system perbualan dalam merawat kesihatan mental, sebanyak 21 artikel telah diteliti dan didapati bahawa kumpulan intervensi menunjukkan perubahan positif semasa rawatan susulan berbanding kumpulan senarai menunggu. Walaupun begitu, kumpulan intervensi menunjukkan hasil yang sama dengan kumpulan rawatan seperti biasa. Daripada analisa, ulasan kajian tersebut menemukan dapatan yang tidak konsisten atas sebab beberapa faktor yang berbeza seperti tempoh sesi rawatan, sikap, tahap kesihatan umum, dan gejala kemurungan.

Walaupun terdapat pelbagai jenis platform komunikasi pesanan teks dalam bentuk aplikasi dan SMS dibangunkan untuk merawat masalah kesihatan mental, tahap keberkesanan terapi tersebut masih lagi kabur dari segi kepenggunaan teknologi digital yang bersesuaian untuk merawat sesuatu jenis kesihatan mental. Oleh itu, keberkesanan penggunaan terapi pesanan teks perlu dikaji selari dengan penggunaan teknologi sebagai medium rawatan. Penulisan ini adalah sebahagian daripada kajian mengenai jenis pesanan teks yang digunakan untuk merawat pelbagai jenis masalah kesihatan mental. Bacaan berkenaan teknologi pengkomputeran menumpukan kepada platform teknologi digital yang digunakan untuk menyampaikan terapi pesanan teks kepada pesakit, manakala bacaan tentang masalah kesihatan mental pula tertumpu kepada aspek keberkesanan rawatan intervensi, jenis masalah kesihatan mental yang dirawat oleh pengkaji lepas di dalam bidang psikologi. Tujuan utama kajian ini adalah untuk mengenal pasti dua perkara; (1) jenis-jenis platform digital yang digunakan untuk menyampaikan terapi pesanan teks bagi masalah kesihatan mental dan (2) kesan terapi pesanan teks ke atas pelbagai jenis

masalah kesihatan mental. Di dalam pengetahuan penulis, amat sedikit kajian yang membuat perbandingan antara penyampaian terapi pesanan teks menggunakan pelbagai jenis platform digital dengan keberkesanannya ke atas masalah kesihatan mental. Oleh demikian, kajian ini menyumbang kepada penemuan jenis-jenis platform digital yang telah terbukti berkesan untuk merawat pelbagai masalah kesihatan mental melalui terapi pesanan teks. Penemuan ini boleh dijadikan rujukan oleh pakar psikiatri bagi mewujudkan satu inisiatif baharu dalam menyampaikan terapi kepada golongan yang menghadapi masalah kesihatan mental.

METODOLOGI

Bahagian ini menerangkan kaedah kajian yang melibatkan Sumber Data dan Strategi Pencarian, Ciri-ciri Pemilihan Artikel dan Penilaian Risiko Bias.

SUMBER DATA DAN STRATERGI PENCARIAN

Bahagian ini mempunyai tiga peringkat. Peringkat yang pertama adalah peringkat pengenalanpastian iaitu pencarian artikel bermula dengan memasukkan kata kunci ke dalam beberapa pangkalan data jurnal berpotensi. Pangkalan data jurnal yang terlibat adalah *Web of Science*, *PubMed*, *ACM Digital Library*, *Scopus* dan *IEEE Xplore*. Pencarian artikel dijalankan bermula pada Oktober 2019 hingga Februari 2020. Kata kunci yang digunakan di dalam pencarian artikel merupakan gabungan perkataan “*mental health*” dan “*textmessaging*”. Selain itu, kata kunci yang berbentuk teknikal juga digunakan seperti “*mhealth*”, “*Whatsapp*”, “*SMS*”, “*chat*” dan “*mobile text messaging*”. Bagi mendapatkan artikel yang lebih tepat, kata kunci dipanjangkan dengan memasukkan jenis penyakit mental seperti kemurungan dan keresahan. Penggunaan operator logikal “*AND*” dan “*OR*” membantu memudahkan pencarian artikel. Kajian ini tidak menumpukan kepada satu hasil tertentu bagi setia partikel yang dicari kerana tujuan kajian ini adalah untuk mendapatkan sebanyak mungkin maklumat berkenaan kesan-kesan terapi digital ke atas pelbagai aspek kesihatan, tidak terhad kepada emosi, tahap kemurungan, perubahan tingkah laku, dan kekerapan menghadiri sesi terapi. Pada peringkat ini, sebanyak 3656 artikel telah ditemui berdasarkan kata kunci yang dimasukkan ke dalam empat pangkalan data; *Web of Science* (n = 403),

PubMed (n = 471), ACM Digital Library (n = 461), Scopus (n = 1765) dan IEEE Xplore (n= 556).

Peringkat kedua adalah peringkat Saringan. Sebanyak 213 daripada 3656 artikel dimuat turun selepas artikel-artikel selainnya disingkirkan atas factor pertindihan. Artikel yang diterbitkan selain daripada Bahasa Inggeris atau Bahasa Melayu dibuang (n = 2). Kemudian, pembacaan abstrak dilakukan bagi menyingkirkan artikel yang tidak berkaitan. Proses tapisan tajuk dan abstrak dilakukan berulang kali bagi memastikan tidak berlaku pertindihan artikel di dalam senarai, ini menjadikan artikel untuk ke proses saringan seterusnya berbaki sebanyak 202 artikel. Lapan artikel terdiri daripada kajian protokol, prototaip aplikasi dan tinjauan literatur dikecualikan daripada bacaan. Jumlah akhir pada peringkat ini adalah 194 artikel.

Peringkat ketiga adalah peringkat Kelayakan. Sebanyak 194 artikel yang diterima untuk bacaan penuh telah diteliti sekali lagi bagi memastikan setiap artikel memenuhi ciri-ciri pemilihan. Selepas diteliti, 176 artikel didapati tidak menyatakan jenis intervensi, jenis pesanan teks, platform digital dan keberkesannya ke atas mana-mana jenis masalah kesihatan mental. Hasil akhir pencarian menemukan 18 artikel untuk dimasukkan ke dalam pembacaan dan perbincangan kajian ini.

CIRI – CIRI PEMILIHAN ARTIKEL

Artikel-artikel yang dipilih adalah di dalam lingkungan terbitan tahun 2013 hingga 2020. Julat tujuh tahun dipilih kerana lebih banyak hasil

kajian lepas yang matang dapat ditemui berbanding dengan julat lima tahun. Sesuatu artikel akan dipertimbangkan jika memenuhi ciri-ciri berikut:

1. Skop kajian melibatkan jenis platform digital pesanan teks dan keberkesannya ke atas masalah kesihatan mental.
2. Kajian melibatkan peserta yang mempunyai masalah kesihatan mental berserta tahap masalah dan kajian ada menyatakan kaedah pemilihan peserta.
3. Kajian ada menyatakan jenis intervensi.
4. Kajian ada menerangkan kaedah penyampaian rawatan.
5. Kajian perbandingan pra dan pasca di dalam satu kumpulan atau perbandingan di antara satu atau lebih kumpulan intervensi dengan satu kumpulan kawalan.
6. Hasil kajian mengandungi penerangan berkaitan keberkesanan penggunaan platform digital pesanan teks ke atas mana-mana jenis masalah kesihatan mental.

Sesuatu artikel dianggap tidak memenuhi ciri-ciri pemilihan jika ia (1) ditulis di dalam Bahasa selain Bahasa Inggeris atau Melayu, (2) menggunakan medium panggilan telefon, panggilan video atau pertemuan bersemuka, (3) tidak menyatakan kesan rawatan pesanan teks, (4) berbentuk protokol atau prototaip rawatan, (5) tidak menyatakan jenis masalah kesihatan mental yang dirawat atau (6) tidak menyatakan platform digital pesanan teks yang digunakan.

JADUAL 1. Penilaian Risiko Bias

	Penjanaan Urutan Rawak	Peruntukan Tersembunyi	Kerahsiaan	Hasil Tidak Lengkap	Pelaporan Terpilih	Sumber Bias Lain
Agyapong et al. (2017)	+	+	-	+	+	+
Xu et al. (2019)	+	+	-	+	+	+
Arean et al. (2016)	+	+	-	-	+	-
Kodama et al. (2016)	-	?	-	+	+	-
Almeida et al. (2018)	?	?	-	+	-	+
Aguilera et al. (2017)	-	?	-	+	+	+
Christensen et al. (2013)	+	+	-	+	+	-
Islam et al. (2019)	+	+	-	-	+	+

bersambung ...

... sambungan

Kraft et al. (2017)						
Menezes et al. (2019)						
García et al. (2019)						
Shingleton et al. (2016)						
Anstiss dan Davies (2015)						
Bock et al. (2016)						
Zhang et al. (2019)						
Agyapong et al. (2018)						
Wolf et al. (2016)						
Renfrew et al. (2020)						
Petunjuk		Risiko rendah		Risiko tinggi		Tidak jelas

PENILAIAN RISIKO BIAS

Satu penilaian risiko bias telah dijalankan ke atas 18 artikel dengan menggunakan *Cochran Risk of Bias Tool* (Higgins et al. 2020). Penilaian meliputi aspek penjaan urutan rawak, peruntukan tersembunyi, kerahsiaan, hasil tidak lengkap, pelaporan terpilih dan sumber bias lain. Penilaian dilakukan oleh salah seorang penulis menggunakan tafsiran risiko rendah, tinggi atau tidak jelas (Jadual 1). Ke semua 18 artikel mempunyai risiko tinggi untuk menyumbang kepada dapatan bias kerana aspek kerahsiaan yang tidak dapat digunakan di dalam kajian-kajian lepas. Bentuk kajian perbandingan yang memerlukan komitmen peserta dari awal sehingga akhir kajian menyebabkan peserta telah dimaklumkan lebih awal tentang penilaian akhir yang perlu dijalani selepas sesi rawatan. Ke semua kajian menggunakan persampelan penjaan urutan rawak kecuali tiga kajian yang menggunakan persampelan tidak rawak (Aguilera et al. 2017; García et al. 2019; Kodama et al. 2016), manakala terdapat satu kajian tidak menyatakan Teknik persampelan (Almeida et al. 2018).

JENIS INTERVENSI TERAPI MASALAH KESIHATAN MENTAL

Tinjauan ke atas kajian-kajian lepas dijalankan dengan meneliti maklumat latar belakang termasuk lokasi, sampel, umur, saiz kumpulan intervensi dan tempoh intervensi. Secara keseluruhan, saiz kumpulan intervensi yang ditemui daripada 18

artikel-artikel adalah di dalam lingkungan 12 ke 33 orang. Almeida et al. (2018) tidak menyatakan umur peserta yang mengambil bahagian di dalam kajiannya. Umur peserta di antara 18 hingga 35 tahun dilaporkan di dalam enam kajian (Anstiss & Davies 2015; Agyapong et al. 2017; Arean et al. 2016; Shingleton et al. 2016; Bock et al. 2016). Sepuluh kajian memberi tumpuan kepada golongan dewasa separuh umur berusia di antara 36 hingga 55 tahun (García et al. 2019; Xu et al. 2018; Kodama et al. 2016; Aguilera et al. 2017; Christensen et al. 2013; Kraft et al. 2017; Zhang et al. 2019; Agyapong et al. 2018; Wolf et al. 2016; Renfrew et al. 2020). Manakala Islam et al. (2019) single-blind randomised controlled trial of patients with CHD. Setting A tertiary hospital in Sydney, Australia. Intervention The Tobacco, Exercise and dieT MESSAGES programme comprised four text messages per week for 6 months that provided education, motivation and support on diet, physical activity, general cardiac education and smoking, if relevant. The programme did not have any specific mental health component. Outcomes Depression scores at 6 months measured using the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) menyatakan min umur peserta adalah 58 tahun manakala peserta di dalam kajian Menezes et al. (2019) pula berumur di antara 41 hingga 60 dan ke atas. Tempoh intervensi juga berbeza di antara kajian-kajian, di mana kebanyakan kajian (n = 6) dijalankan selama 3 bulan untuk melengkapkan sesi terapi (Arean et al. 2016; Aguilera et al. 2017; Agyapong et al. 2017; Shingleton et al. 2016; Bock et al. 2016; Agyapong et al. 2018). Kajian-kajian lain dijalankan selama 6

minggu (Almeida et al. 2018; Menezes et al. 2019), 10 minggu (Anstiss & Davies, 2015; Renfrew et al. 2020) dan 4 bulan (Kraft et al. 2017; Wolf et al. 2016), manakala beberapa kajian dijalankan selama 8 minggu (Zhang et al. 2019) dan 6 bulan (Xu et al. 2018, Kodama et al. 2016; Christensen et al. 2013; Islam et al. 2019) single-blind randomised controlled trial of patients with CHD. Setting A tertiary hospital in Sydney, Australia. Intervention The Tobacco, Exercise and diet Messages programme comprised four text messages per week

for 6 months that provided education, motivation and support on diet, physical activity, general cardiac education and smoking, if relevant. The programme did not have any specific mental health component. Outcomes Depression scores at 6 months measured using the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). Tiga puluh hari sesi intervensi adalah tempoh paling pendek yang ditemui dalam bacaan literatur (Garcia et al. 2018). Pelbagai bentuk kaedah kajian yang dijumpai daripada bacaan seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 2.

JADUAL 2. Jenis Kaedah Kajian

Jenis Kaedah Kajian	Frekuensi	Artikel
percubaan kawalan secara rawak (<i>Randomized Controlled Trials</i>)	9	Agyapong et al. (2017); Xu et al. (2018), Arean et al. (2016); Christensen et al. (2013); Islam et al. (2019); Kraft et al. (2017); Menezes et al. (2019); Agyapong et al. (2018); Wolf et al. (2016)
bukan rawak (<i>Nonrandomized</i>)	4	Kodama et al. (2016); Almeida et al. (2018); Aguilera et al. (2017); Anstiss & Davies (2015)
antara dua kumpulan (<i>Between two groups</i>)	2	Garcia et al. (2016); Bock et al. (2016)
percubaan rawak (<i>Randomized Trials</i>)	1	Shingleton et al. (2016)
perbandingan rawak (<i>Randomized Comparative Study</i>)	1	Renfrew et al. 2020
satu-kumpulan rawatan berselang (<i>Single-case alternating treatment design</i>)	1	Zhang et al. 2019

JENIS PLATFORM TERAPI DIGITAL DAN JENIS MASALAH KESIHATAN MENTAL

Merentasi 18 artikel yang dianalisa, dua belas kajian menggunakan telefon asas untuk menghantar pesanan teks ringkas seperti SMS bagi merawat kemurungan dan emosi (Islam et al. 2019) single-blind randomised controlled trial of patients with CHD. Setting A tertiary hospital in Sydney, Australia. Intervention The Tobacco, Exercise and diet Messages programme comprised four text messages per week for 6 months that provided education, motivation and support on diet, physical activity, general cardiac education and smoking, if relevant. The programme did not have any specific mental health component. Outcomes Depression scores at 6 months measured using the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9; Almeida et al. 2018; Aguilera et al. 2017; Garcia et al. 2019; Anstiss & Davies 2015; Wolf et al. 2016; Zhang et al. 2019), melatih kesedaran minda (Kraft et al. 2017; Wolf et al. 2016), anaroxiaserta bulimia (Shingleton et al. 2016), skizofrenia (Xu et al. 2018) dan penyalahgunaan alkohol (Bock et al. 2016; Agyapong et al. 2018). Daripada ke semua kajian, enam artikel (Arean et al. 2016; Agyapong

et al. 2017; Kodama et al. 2016; Menezes et al. 2019; Zhang et al. 2019; Renfrew et al. 2020) menggunakan platform aplikasi telefon pintar sebagai medium terapi pesanan teks untuk pesakit yang mengalami kemurungan, keresahan, kecelaruan emosi, kecenderungan bunuh diri, mencederakan diri, skizofrenia, skizotipal, gangguan bayangan dan khayalan. Hasil Analisa kandungan mendapati tiga kajian mengguna pakai laman sesawang untuk merawat kemurungan atau bunuh diri (Christensen et al. 2013; Renfrew et al. 2020; Zhang et al. 2019), dan satu kajian (Almeida et al. 2018) menggunakan kaedah perbualan atas talian (*chat*) untuk merawat kemurungan dan gangguan emosi.

KEBERKESANAN TERAPI SECARA DIGITAL KE ATAS PELBAGAI JENIS MASALAH KESIHATAN MENTAL

Bahagian ini membincangkan tentang kesan penyampaian terapi pesanan teks yang dikemukakan oleh pengkaji-pengkaji lepas. Antara kesan-kesan yang telah dikenal pasti adalah kesan ke atas pematuhan terhadap pengambilan ubat serta

rawatan hospital, kesan terhadap tahap kemurungan dan keresahan, perubahan emosi, kebarangkalian ke arah mencederakan diri atau bunuh diri, kekerapan mendapatkan khidmat perubatan dan kesan perubahan terhadap ketagihan alkohol.

PEMATUHAN RAWATAN DAN PENGAMBILAN UBAT

Merujuk kepada Jadual 3, kajian yang dijalankan oleh Xu et al. (2019) menyatakan kumpulan intervensi 27% lebih mematuhi keperluan pengambilan ubat (0.61) seperti yang disarankan

oleh doctor berbanding kumpulan kawalan (0.48) dan 83% menghadiri temu janji klinik seperti yang dijadualkan berbanding pesakit di dalam kumpulan kawalan yang menghadiri 76% temu janji klinik. Lebih ramai (83%) peserta dari kumpulan intervensi yang memenuhi temu janji dengan doktor seperti yang dijadualkan berbanding kumpulan kawalan (76%). Shingleton et al. (2016) membuktikan terapi kiriman pesanan teks mampu meningkatkan motivasi pesakit anoxia dan bulimia untuk mematuhi jadual pemakanan yang sihat dan dapatan menunjukkan pesakit menjadi kurang cerewet dalam menghadkan pengambilan pemakanan seharian mereka.

JADUAL 3. Kesan ke Atas Pematuhan Rawatan dan Pengambilan Ubat Berdasarkan Artikel

Artikel	Aspek Tumpuan Kajian	Dapatan Utama
Xu et al. (2019)	Pematuhan pengambilan ubat-ubatan Kadar perubahan tanda-tanda penyakit berulang Kadar memenuhi temu janji rawatan	Terdapat perubahan positif pada ketiga-tiga aspek kajian
Shingleton et al. (2016)	Pematuhan jadual pemakanan sihat	Motivasi meningkat

TAHAP KEMURUNGAN DAN KERESAHAN

Jadual 4 melaporkan beberapa kajian yang menumpukan kepada kesan ke atas kemurungan dan keresahan. Semasa sesi rawatan susulan selepas 3 bulan, Agyapong et al. (2017) mendapati sejumlah 5 orang pesakit dari kumpulan intervensi telah melaporkan bahawa mereka tidak langsung mengalami kemurungan dan keresahan berbanding hanya seorang dari kumpulan kawalan. Selain itu, perubahan positif terhadap kemurungan di kalangan kumpulan intervensi juga dapat dilihat melalui kajian Anstiss dan Davies (2015), Garcia et al.

(2018) dan Wolf et al. (2016). Manakala, kajian yang dijalankan oleh Arean et al. (2016) mendapati penurunan pada skor kemurungan setiap minggu dan tidak berubah daripada minggu ke-4 hingga ke-12. Ini bermakna rawatan yang digunakan tidak menunjukkan perbezaan di antara kumpulan-kumpulan intervensi dan kumpulan kawalan serta tiada perubahan pada kadar dengan masa. Walau bagaimanapun, selepas membuang skor pada item-item tertentu (sebanyak 50%), 45% peserta dari Projek EVO dan iPST menunjukkan perubahan positif pada tahap kesihatan kemurungan mereka berbanding kumpulan kawalan.

JADUAL 4. Kesan Ke Atas Tahap Kemurungan dan Keresahan Berdasarkan Artikel

Artikel	Aspek Tumpuan Kajian	Dapatan Utama
Agyapong et al. (2017)	Menguji keberkesanan teks berbentuk motivasi dalam memperbaiki skor kemurungan dan keresahan pesakit	Terdapat perubahan positif pada tahap kemurungan
Arean et al. (2016)	Mengenal pasti kesan kekerapan penggunaan aplikasi terapi dalam bentuk petua kesihatan dan aplikasi penyelesaian masalah ke atas skor kemurungan	Tiada perubahan sepanjang 8 minggu terakhir terapi
Almeida et al. (2018)	Menguji keberkesanan teks pesanan ringkas dan perbualan dengan pakar psikiatri ke atas skor kemurungan	Sistem pesanan ringkas lebih berkesan merawat kemurungan berbanding emel dan media sosial
Aguilera et al. (2017)	Menguji keberkesanan teks berbentuk pemantauan emosi dan perubatan ke atas skor kemurungan dan keresahan pesakit berpendapatan rendah	Terdapat penurunan pada kadar kemurungan di kedua-dua kumpulan intervensi dan kawalan
Christensen et al. (2013)	Menguji keberkesanan penyampaian pendidikan kesihatan mental melalui laman sesawang bagi mengurangkan skor kemurungan	Perubahan positif kemurungan berkait dengan kadar penurunan rasa ingin bunuh diri

bersambung ...

... sambungan

Islam et al. (2019)	Mengenal pasti keberkesanan terapi teks melalui aplikasi TEXT ME ke atas skor kemurungan pesakit jantung berisiko	Perubahan kemurungan yang lebih baik di kalangan kumpulan intervensi berbanding kumpulan kawalan
Kraft et al. (2017)	Menguji keberkesanan pesakit melaporkan latihan kesedaran minda melalui teks pesan ringkas ke atas skor kemurungan	Terdapat penurunan pada kadar kemurungan di kedua-dua kumpulan intervensi dan kawalan
Menezes et al. (2019)	Menguji keberkesanan penyampaian Pendidikan kesihatan mental melalui aplikasi teks ke atas tahap kemurungan	Kebanyakan peserta menunjukkan penurunan tahap serius kemurungan
García et al. (2019)	Menguji keberkesanan teks dalam memperbaiki tahap kemurungan di kalangan wanita warga asing	Terdapat perubahan positif pada tahap kemurungan
Anstiss & Davies (2015)	Menguji keberkesanan pakej modul terapi teks ke atas kemurungan dan keresahan di kalangan orang muda.	Terdapat perubahan positif pada tahap kemurungan
Zhang et al. (2019)	Menguji tiga jenis intervensi terapi teks ke atas kemurungan dan keresahan	Ketiga-tiga intervensi memberikesan positif ke atas kemurungan tetapi tidak pada keresahan
Wolf et al. (2016)	Menguji keberkesanan teks berbentuk motivasi ke atas tahap kemurungan pesakit yang baru keluar dari hospital psikiatri	Terdapat perubahan positif pada tahap kemurungan
Renfrew et al. (2020)	Membandingkan keberkesanan tiga jenis platform komunikasi digital ke atas kemurungan dan keresahan	Ketiga-tiga aplikasi memberi kesan positif ke atas kemurungan dan keresahan

Hasil kajian Almeida et al. (2018) menunjukkan penggunaan media sosial di dalam rawatan kemurungan tidak banyak membantu komunikasi antara pegawai perubatan dengan pesakit tetapi lebih berkesan jika menggunakan sistem pesanan ringkas serta emel. Sebaliknya, Aguilera et al. (2017) mendapati gejala kemurungan menurun di kedua-dua kumpulan intervensi dan kumpulan kawalan. Secara purata, nilai penurunan skor pada kumpulan intervensi adalah 0.29 setiap minggu, manakala skor PHQ-9 kumpulan kawalan turut menurun dengan nilai purata 0.20 setiap minggu. Kraft et al. (2017) juga menemukan gejala kemurungan menurun di kedua-dua kumpulan intervensi dan kumpulan kawalan tetapi dengan nilai min skor kumpulan intervensi (min = 8.94) yang lebih rendah berbanding kumpulan kawalan (min = 12.06).

Christensen et al. (2013) menjelaskan bahawa faktor yang menyebabkan penurunan kadar perasaan ingin membunuh diri adalah kerana terdapat penambahbaikan pada tahap kemurungan peserta. Peserta yang mempunyai nilai skor kemurungan yang tinggi adalah lebih cenderung untuk berfikir tentang bunuh diri selepas tamat intervensi berbanding mereka yang mempunyai skor kemurungan yang lebih rendah. Islam et al. (2019) menggunakan aplikasi TEXT ME di dalam kajian percubaannya ke atas pesakit jantung menunjukkan perubahan pada gejala kemurungan pada bulan keenam rawatan. Dapatan kajian juga mencadangkan bahawa aplikasi TEXT ME mampu menjadi platform

yang lebih murah dan boleh diukur untuk menilai kehadiran kemurungan di kalangan pesakit jantung.

Menezes et al. (2019) telah menjalankan kajian di São Paulo dan Lima. Selepas 6 minggu terapi, didapati 11 daripada 20 orang peserta di Sao Paulo mengalami tahap kemurungan yang serius atau gejala yang serius. Manakala di Lima, kajian dijalankan sebanyak dua kali menunjukkan tiada gejala yang serius dialami peserta tetapi terdapat 8 daripada 31 peserta mengalami gejala pada tahap sederhana serius. Pada penilaian rawatan susulan, 13 daripada 20 peserta telah sembuh daripada kemurungan (PHQ-9<10) di São Paulo, 13 daripada 15 dalam kajian pertama dan 12 daripada 16 dalam kajian kedua di Lima. Hanya 2 daripada 16 peserta di Lima dalam kajian kedua mengalami kemurungan yang semakinteruk.

Zhang et al. (2019) meneliti ciri-ciri terapi aplikasi telefon pintar yang berkesan untuk merawat kemurungan dan keresahan, hasil kajian mendapati aktiviti pembelajaran, penetapan matlamat dan pemantauan sendiri yang terdapat di dalam aplikasi terapi kesihatan mental telah mengurangkan tahap serius kemurungan peserta, tetapi tidak pada keresahan. Dapatan ini amat berguna bagi pengkaji yang ingin membangunkan aplikasi terapi kesihatan mental kerana terdapat tiga kandungan yang telah dibuktikan boleh membantu memperbaiki tahap kemurungan.

Renfrew et al. (2020) yang menguji kesan terapi melalui laman sesawang, SMS dan panggilan video menunjukkan ketiga-tiga platform Berjaya

memperbaiki tahap kemurungan pesakit. Walau bagaimanapun, peserta yang menggunakan panggilan video adalah sangat sedikit dan ini menyebabkan keberkesannya diragui. Melalui kajiannya, platform laman sesawang dan panggilan video adalah berbentuk “menarik” di mana pesakit perlu mempunyai motivasi dan inisiatif sendiri untuk melakukan terapi tersebut. Jika dibandingkan, SMS adalah dalam bentuk “tolakan” di mana terapi pesanan teks disampaikan terus ke telefon bimbit pesakit tanpa diminta dan tidak memerlukan

motivasi daripada pesakit. Selain itu, factor kurang keyakinan, mementingkan kerahsiaan maklumat privasi dan desakan pematuan jadual pertemuan visual menyebabkan pesakit enggan menggunakan panggilan video sebagai terapi. Oleh itu, dapat dirumuskan bahawa platform terapi yang lebih sesuai digunakan adalah dalam bentuk “tolakan” seperti SMS atau aplikasi telefon pintar kerana ianya mudah dicapai dan tidak memerlukan komitmen yang tinggi daripada pesakit.

JADUAL 5. Kesan Terhadap Perubahan Emosi Berdasarkan Artikel

Artikel	Aspek Tumpuan Kajian	Dapatan Utama
Agyapong et al. (2017)	Menguji keberkesanan teks berbentuk sokongan ke atas perubahan emosi pesakit yang mengalami kemurungan	Terdapat perubahan positif pada emosi pesakit
Arean et al. (2016)	Menguji keberkesanan tiga aplikasi dalam mengawal emosi	Terdapat perubahan positif pada emosi pesakit
Aguilera et al. (2017)	Menguji teks berbentuk pemantauan emosi samada mampu meningkatkan kestabilan emosi dan kesannya ke atas aspek lain seperti kedatangan temujanji	Peningkatan dalam aspek kedatangan temujanji adalah disebabkan perubahan positif emosi
García et al. (2019)	Menguji keberkesanan teks dalam memperbaiki emosi di kalangan wanita warga asing	Terdapat perubahan positif pada emosi peserta

PERUBAHAN EMOSI

Jadual 5 melaporkan tentang kesan terhadap perubahan emosi. Agyapong et al. (2017) melaporkan bahawa intervensi melalui pesanan teks berbentuk sokongan di dalam kajian persampelan rawak telah menunjukkan lebih 24% peningkatan positif terhadap penilaian-BDI emosi. Selain itu, dua kajian juga menunjukkan perubahan emosi yang positif di dalam kumpulan intervensi (Arean et al. 2016; Aguilera et al. 2017). Kebanyakan wanita (86.3%) di dalam kajian Garcia et al. (2018) menyatakan bahawa rawatan pesanan teks telah memperbaiki tahap emosi mereka, membuatkan mereka lebih terhubung dengan persekitaran sosial (65.9%) dan ingin meneruskan rawatan melalui kaedah ini (86.6%).

KECENDERUNGAN MENCEDERAKAN DIRI ATAU BUNUH DIRI

Di dalam Jadual 6, istilah bunuh diri dan mencederakan diri adalah merujuk kepada niat dan pemikiran yang menjurus kepada kematian (Nobles et al. 2018). Seperti yang dijelaskan oleh Kodama et al. (2016) di dalam kajiannya, kadar kejadian mencederakan diri dan perasaan ingin bunuh diri

telah menurun. Ke semua peserta telah menerima pesanan teks dan hampir ke semua peserta percaya bahawa pesanan teks sangat berguna dan berpuas hati dengan pesanan teks berkenaan. Ini menjadikan ianya sebagai salah satu penyebab mengapa kadar kecenderungan mencederakan diri menurun dan kejadian bunuh diri dapat dielakkan. Christensen et al. (2013) menggunakan 4 kaedah intervensi iaitu (1) pesanan teks melalui laman sesawang, (2) laman sesawang dan panggilan telefon, (3) panggilan telefon sahaja dan (4) rawatan seperti biasa. Tanpa mengira jenis intervensi, dapatan menunjukkan terdapat pengurangan yang signifikan dalam kategori perasaan ingin bunuh diri selama 12 bulan rawatan ($F(3, 95.4)=15.06, p < 0.001$). Kaedah intervensi web dan panggilan telefon mengalami kadar penurunan yang perlahan sehingga mencapai signifikan dalam kategori perasaan ingin membunuh diri berbanding 2 kumpulan intervensi yang lain. Menezes et al. (2019) yang menggunakan aplikasi CONEMO mendapati pada fasa awal saringan, 6 daripada 20 peserta di São Paulo menunjukkan risiko membunuh diri pada tahap sederhana manakala tiada risiko bunuh diri di kalangan peserta dari Lima. Selepas intervensi, ke semua peserta didapati tidak menunjukkan risiko membunuh diri.

JADUAL 6. Kesan terhadap kecenderungan mencederakan diri atau bunuh diri

Artikel	Aspek Tumpuan Kajian	Dapatan Utama
Kodama et al. (2016)	Menggunakan pesanan teks untuk menggalakkan pesakit meminta bantuan bagi mengelak daripada mencederakan diri atau bunuh diri	Sifat ingin mencederakan diri atau bunuh diri telah menurun
Christensen et al. (2013)	Menguji penyampaian terapi pesanan teks melalui laman sesawang bagi mengurangkan perasaan ingin bunuh diri	Skor perasaan ingin membunuh diri menurun dan ianya didorong oleh penurunan paras kemurungan
Menezes et al. (2019)	Menguji aplikasi kawalan emosi (CONEMO), intervensi 6 minggu yang diberikan melalui telefon bimbit untuk mengurangkan risiko bunuh diri di kalangan individu yang menghidap diabetes atau hipertensi.	Tiada peserta yang menunjukkan risiko bunuh diri di akhir kajian

KEKERAPAN MENGGUNAKAN PERKHIDMATAN PERUBATAN

Antara perkhidmatan perubatan yang dimaksudkan di dalam Jadual 7 adalah sesi kaunseling, perjumpaan Bersama pakar sakit jiwa, perkhidmatan di wad kecemasan dan lain-lain. Agyapong et al. (2017) menyatakan terdapat penurunan pada kekerapan penggunaan perkhidmatan perubatan di kalangan kumpulan intervensi tetapi dapatan tersebut tidak menunjukkan perbezaan yang ketara dengan kumpulan kawalan. Pesakit skizofrenia dari kumpulan intervensi di dalam kajian Xu et al. (2019) menunjukkan penurunan pada tanda-tanda penyakit berulang dan masuk semula ke hospital oleh kumpulan intervensi.

Kodama et al. (2016) pula menyatakan peserta kajiannya mendapatkan nasihat rundingan daripada pakar atau perkhidmatan staf perubatan dan menggunakan khidmat social dengan lebih kerap berbanding sebelum mereka menyertai intervensi tersebut. Selain itu, kesan penyampaian pesanan

teks menunjukkan peningkatan pada perkongsian masalah bersama keluarga dan rakan-rakan di kalangan peserta. Kumpulan kawalan di dalam kajian Agyapong et al. (2018) juga lebih kerap menghadiri sesi kaunseling, lebih banyak dirawat di bahagian kecemasan dan kurang mendapatkan khidmat pakar sakit jiwa berbanding kumpulan intervensi alkohol.

Aguilera et al. (2017) melaporkan tentang analisa kedatangan ke atas 16 sesi terapi bahawa peserta dari kumpulan intervensi menghadiri sesi-sesi terapi berkenaan lebih lama (median = 13.5 minggu sebelum menarik diri) berbanding kumpulan kawalan (median = 3 minggu sebelum menarik diri (Wilcoxon-Mann-Whitney, $z = -2.21$, $P = .03$). Selain itu, peserta kumpulan intervensi juga secara umumnya menghadiri lebih banyak sesi (median = 6 sesi) dalam jangka masa kajian berbanding peserta daripada kumpulan kawalan (median = 2.5 sesi), tetapi perbezaan kesan di antara dua kumpulan adalah tidak begitu ketara (Wilcoxon-Mann-Whitney, $z = -1.65$, $P = .10$).

JADUAL 7. Kesan ke atas kekerapan menggunakan perkhidmatan perubatan

Artikel	Aspek Tumpuan Kajian	Dapatan Utama
Agyapong et al. (2017)	Penurunan kekerapan pesakit mendapatkan perkhidmatan perubatan	Terdapat penurunan kekerapan dalam kumpulan intervensi.
Xu et al. (2019)	Gejala berulang semula dan dimasukkan semula ke wad	Terdapat pengurangan risiko gejala berulang dan masuk semula ke wad.
Kodama et al. (2016)	Mendapatkan perkhidmatan kaunseling, sosial dan berkongsi masalah	Terdapat peningkatan dalam ke semua aspek.
Aguilera et al. (2017)	Perkhidmatan kaunseling, unit kecemasan dan rundingan dengan pakar sakit jiwa	Kumpulan intervensi kurang mendapatkan khidmat kaunseling, kurang dimasukkan ke unit kecemasan dan kurang berjumpa dengan pakar sakit jiwa.
Agyapong et al. (2018)	Kedatangan ke sesi terapi	Kumpulan intervensi menghadiri lebih banyak sesi terapi berbanding kumpulan kawalan.

KETAGIHAN ALKOHOL

Dua artikel dari Jadual 8 menjalankan kajian berkaitan kesan terapi ke atas pengambilan alkohol. Selepas rawatan, 51.6% peserta kumpulan intervensi di dalam *Text Message Alcohol Program* (TMAP) melaporkan nilai Episod Pengambilan Alkohol Tinggi (HDE) ≤ 1 dalam 2 minggu berbanding hanya 27.6% peserta dari kumpulan kawalan. Pada minggu ke-12, 48.4% TMAP dan 34.5% peserta kawalan melaporkan ≤ 1 HDE. Kumpulan TMAP juga menunjukkan peningkatan dalam daya menahan diri daripada mengambil alkohol (Bock et al. 2016).

Agyapong et al. (2018) menumpukan kepada individu di bawah ketagihan alkohol mendapati bahawa kumpulan intervensi bertahan lebih lama sebelum mengambil semula alkohol pertama kali berbanding kumpulan kawalan, iaitu masing-masing dengan 60 hari dan 26 hari. Manakala jumlah hari terkumpul tanpa pengambilan alkohol sepanjang 3 bulan kajian dijalankan adalah lebih tinggi pada kumpulan intervensi (84 hari) berbanding kumpulan kawalan (74 hari). Perbezaan kecil yang ditemui pada bilangan unit pengambilan alkohol di antara kumpulan intervensi (1.0) dan kumpulan kawalan (1.5).

JADUAL 8. Kesan ke atas ketagihan alkohol

ID Artikel	Aspek Tumpuan Kajian	Dapatan Utama
Bock et al. (2016)	Pengurangan pengambilan alkohol, kesediaan untuk berubah dan kehendak sendiri menolak alkohol di kalangan pelajar kolej	Terdapat perubahan positif dalam ke semua aspek
Agyapong et al. (2018)	Tempoh menahan diri daripada mengambil alkohol semula dan jumlah unit alkohol setiap hari yang diambil	Kumpulan intervensi bertahan lebih lama, jumlah hari terkumpul tanpa pengambilan alkohol adalah lebih tinggi dan unit alkohol lebih rendah

PERBINCANGAN

Isu masalah kesihatan mental telah disampaikan kepada masyarakat secara meluas dengan menggunakan teknologi komunikasi, terutamanya dalam bidang terapi kesihatan mental menerusi platform khidmat pesanan ringkas (SMS) atau melalui Internet seperti aplikasi telefon pintar (*mhealth*). Hubungan antara masalah kesihatan mental dengan penyampaian terapi menerusi teknologi komunikasi telah lama wujud; ulasan kajian daripada Rathbone dan Prescott (2017) the utility of mobile health (mHealth menyimpulkan terapi masalah kesihatan mental melalui SMS dan aplikasi telefon pintar berhubung rapat dengan perubahan positif kesihatan fizikal dan mental seseorang. Namun begitu, meta-analisis ulasan kajian daripada Weisel et al. (2019) menyimpulkan walaupun terdapat kajian-kajian menunjukkan beberapa aplikasi berpotensi untuk memperbaiki tanda-tanda masalah kesihatan mental, tetapi kebergantungan sepenuhnya kepada penggunaan aplikasi telefon pintar sebagai rawatan psikologikal adalah tidak dicadangkan.

Secara keseluruhan, kebanyakan terapi disampaikan menggunakan SMS dan ke semuanya menunjukkan kesan positif ke atas kadar penurunan gejala kemurungan di kalangan pesakit. Penemuan ini mempunyai persamaan dengan bacaan sistematik yang lepas (Rathbone & Prescott 2017; (Hoermann et al. 2017). Namun begitu, terdapat satu kajian

yang menunjukkan penurunan nilai kemurungan pada kedua-dua kumpulan dan tidak menampakkan perbezaan yang ketara, ini mungkin disebabkan saiz sampel yang kecil. Hasil dapatan tersebut juga sama dengan kajian Taleban et al. (2016) di mana intervensi pesanan teks kurang berkesan ke atas tahap kemurungan berbanding intervensi buku bimbingan terapi. Lima daripada enam kajian yang menyampaikan terapi melalui aplikasi telefon pintar pula menunjukkan penurunan pada nilai kemurungan, ini bermakna terapi teks melalui telefon pintar adalah satu laluan yang dipercayai dapat membantu individu yang mengalami masalah kesihatan mental dalam mengurangkan gejala kemurungan. Selain itu, penyampaian terapi melalui laman sesawang seperti Pendidikan psikologi, penetapan matlamat dan aktiviti pembelajaran juga memberi kesan positif ke atas tahap kemurungan. Walau bagaimanapun, jumlah pemberat kepada setiap terapi perlu mengambil kira keadaan pesakit, contohnya pesakit yang kurang bermotivasi perlu disediakan dengan jumlah terapi yang mencukupi tetapi tidak sehingga membebaskan mereka.

Hasil Analisa daripada kajian lepas menunjukkan penyampaian terapi kesihatan mental melalui aplikasi telefon pintar adalah lebih berkesan berbanding SMS dalam meninggalkan kesan positif ke atas emosi para peserta. Manakala, kesan positif yang sama ke atas kemurungan ditunjukkan oleh kajian-kajian lepas yang menyampaikan pendidikan

psikologi melalui aplikasi telefon pintar dan SMS. Selain itu, penggunaan SMS sebagai peringatan pematuhan jadual rawatan dan pengambilan ubat bagi individu yang mengalami skizofrenia menghasilkan perubahan positif terhadap pematuhan rawatan. Hasil kajian Leightley et al. (2018) yang menggabungkan penggunaan SMS di dalam aplikasi telefon pintar bagi merawat ketagihan alkohol menunjukkan penurunan pengambilan unit alkohol dalam sehari, tetapi tidak dapat dipastikan sama ada dan sejauh mana pesanan teks SMS atau penggunaan aplikasi menjadi factor penyumbang yang lebih baik. Oleh demikian, terapi masalah kesihatan mental dan penjagaan susulan daripada rawatan klinik berpotensi untuk disampaikan melalui SMS. Kaedah ini juga boleh dijadikan sebagai aspek sokongan dalaman kepada program rawatan sedia ada (Stevens et al. 2019). Ulasan kajian oleh Berrouguet et al. (2016) berkenaan potensi penggunaan kiriman pesanan teks dalam sistem kesihatan di masa akan datang, mendapati pesanan teks dapat memperbaharui proses penjagaan pesakit dan dapat mengelakkan terjejasnya hubungan pesakit dengan pakar psikiatri. Ia juga dilihat dapat membuka peluang untuk pesakit terus mendapatkan maklumat penting tentang kesihatan tanpa dibelenggu oleh stigma negative tentang kehadiran ke klinik. Penemuan penting dari kajian Agyapong et al. (2021) mendapati program berasaskan teks yang dijalankan ke atas individu yang memerlukan bantuan sokongan mental semasa krisis pandemik COVID19 membuahkan hasil yang positif dalam memperbaiki tahap tekanan, keresahan, kemurungan dan pemikiran bunuh diri atau mencederakan diri. Ini bermakna, terapi masalah kesihatan mental secara digital bukan sahaja boleh dilaksanakan semasa keadaan setempat tenang tetapi ia juga berpotensi untuk dilaksanakan semasa keadaan populasi setempat mengalami krisis yang serius seperti pandemik COVID19.

Bagi mencapai tujuan perkhidmatan terapi kesihatan mental secara digital yang berkesan, system maklumat kesihatan perlu menyatukan maklumat pesakit dengan data penyedia perkhidmatan. Sistem maklumat tersebut perlu membenarkan kedua-dua pihak untuk berhubung di antara satu sama lain sama ada menerusi perbualan video atau kiriman teks. Selain itu, aspek interaktif perlu diberikan penekanan bagi memastikan pesakit dapat memuatnaik maklumat kemajuan, kesan terapi dan komplikasi manakala pakar psikiatri pula dapat memberi maklumbalas pada masa yang sama (Maulik et al. 2020).

Hasil kajian lepas yang menggunakan SMS dalam terapi penyalahgunaan alkohol pula menunjukkan jumlah hari tanpa alkohol adalah lebih banyak di kalangan peserta kumpulan intervensi yang tidak hadir ke sesi rawatan susulan dan kaunseling. Ini bermakna pesakit tidak bergantung kepada sesi kaunseling daripada pakar untuk membantu mereka untuk merawat ketagihan alkohol, malah membuktikan terapi melalui system pesanan teks amat berkesan dalam menahan diri mereka daripada mencuba untuk mengambil alkohol semula.

KESIMPULAN

Marcapada, teknologi berkembang pesat dan penggunaannya di dalam pelbagai bidang menjadikan hamper semua kerja-kerja melibatkan aspek digital. Bidang rawatan masalah kesihatan mental juga tidak ketinggalan menggunakan platform digital untuk menawarkan perkhidmatan kaunseling, pemantauan berkala, peringatan temujanji klinik dan sebagainya. Terapi kesihatan mental secara digital telah dijalankan oleh pakar psikiatri dan pengkaji secara meluas, antaranya menggunakan SMS dan aplikasi telefon pintar. Keberkesanan kaedah terapi secara digital menunjukkan hasil yang berbeza ke atas jenis masalah kesihatan mental yang berlainan. Ini dipengaruhi oleh factor-faktor seperti sikap peserta, latar belakang budaya setempat, saiz kumpulan rawatan, jumlah pesanan teks yang dikirim, komitmen masa, bebanan tugas dan jenis pesanan teks. Secara keseluruhan, terapi pesanan teks melalui platform digital dibuktikan dapat meninggalkan perubahan positif ke atas emosi, ketagihan alkohol, perasaan ingin bunuh diri atau mencederakan diri serta aspek tahap kesihatan mental yang lain. Daripada hasil analisa yang telah dibincangkan, dapat disimpulkan bahawa penggunaan platform digital seperti laman sesawang, SMS, ruang perbualan atas talian atau aplikasi telefon pintar, mempunyai potensi yang tinggi untuk membantu mengurangkan gejala masalah kesihatan mental. Tambahan lagi, program berasaskan teks dibuktikan amat mudah dan mempunyai potensi untuk segera dilaksanakan semasa krisis pandemic bagi menyokong golongan yang berisiko dalam menangani pemikiran negatif sama ada dalam jangka yang singkat atau panjang (Agyapong et al. 2021). Bagi memastikan terapi kesihatan mental secara digital dapat dilaksanakan secara sistematik, konsisten dan lebih berkesan, teknik pembinaan penyampaian yang lebih baik

perlu diteliti. Penelitian meliputi intipati pesanan teks yang dirangka seperti ayat-ayat motivasi, sokongan, pemantauan sendiri, penetapan matlamat rawatan, peringatan mematuhi pelan perubatan dan pendidikan psikologi. Selain itu, penelitian perlu dilakukan ke atas tempoh rawatan, kekerapan penghantaran teks, masa penyampaian dan tahap penglibatan individu jika kaedah terapi berbentuk dua hala atau menggunakan aplikasi telefon pintar.

PENGHARGAAN

Kajian ini adalah di bawah tajaan Geran Universiti Penyelidikan (GUP 2019 067), UKM.

RUJUKAN

- Aguilera, A., Bruehlman-Senecal, E., Demasi, O. & Avila, P. 2017. Automated text messaging as an adjunct to cognitive behavioral therapy for depression: A clinical trial. *Journal of Medical Internet Research* 19(5).
- Agyapong, V.I.O., Juhás, M., Mrklas, K., Hrabok, M., Omeje, J., Gladue, I., Kozak, J., Leslie, M., Chue, P. & Greenshaw, A.J. 2018. Randomized controlled pilot trial of supportive text messaging for alcohol use disorder patients. *Journal of Substance Abuse Treatment* 94(2018): 74–80.
- Agyapong, V.I.O., Juhás, M., Ohinmaa, A., Omeje, J., Mrklas, K., Suen, V.Y.M., Dursun, S.M. & Greenshaw, A.J. 2017. Randomized controlled pilot trial of supportive text messages for patients with depression. *BMC Psychiatry* 17(1): 1–10.
- Agyapong, V.I.O., Shalaby, R., Hrabok, M., Vuong, W., Noble, J.M., Gusnowski, A., Mrklas, K., Li, D., Snaterse, M., Surood, S., Cao, B., Li, X.M., Greiner, R. & Greenshaw, A.J. 2021. Mental health outreach via supportive text messages during the covid-19 pandemic: Improved mental health and reduced suicidal ideation after six weeks in subscribers of text4hope compared to a control population. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18(4): 1–13.
- Almeida, A.M.P., Almeida, H.S. & Figueiredo-Braga, M. 2018. Mobile solutions in depression: Enhancing communication with patients using an SMS-based intervention. *Procedia Computer Science* 138(2018): 89–96.
- Anstiss, D. & Davies, A. 2015. “Reach Out, Rise Up”: The efficacy of text messaging in an intervention package for anxiety and depression severity in young people. *Children and Youth Services Review* 58: 99–103.
- Arean, P.A., Hallgren, K.A., Jordan, J.T., Gazzaley, A., Atkins, D.C., Heagerty, P.J. & Anguera, J.A. 2016. The use and effectiveness of mobile apps for depression: Results from a fully remote clinical trial. *Journal of Medical Internet Research* 18(12).
- Asmadi Abdul Rahman, Fahmi Zaidi Abdul Razak & Norillah Abdullah Hassim. 2021. stress , anxiety and depression among private higher education student during Movement Control Order (MCO) in Malaysia. *Akademika* 91(2020): 87–95.
- Berrouiguet, S., Baca-García, E., Brandt, S., Walter, M. & Courtet, P. 2016. Fundamentals for future mobile-health (mHealth): A systematic review of mobile phone and web-based text messaging in mental health. *Journal of Medical Internet Research* 18(6).
- Bock, B.C., Barnett, N.P., Thind, H., Rosen, R., Walaska, K., Traficante, R., Foster, R., Deutsch, C., Fava, J.L. & Scott-Sheldon, L.A.J. 2016. A text message intervention for alcohol risk reduction among community college students: TMAP. *Addictive Behaviors* 63: 107–113.
- Chandrashekar, P. 2018. Do mental health mobile apps work: evidence and recommendations for designing high-efficacy mental health mobile apps. *mHealth* 4: 6–6.
- Chen, C.K., Nehrig, N., Wash, L., Schneider, J.A., Cairo, E., Guyton, A.F., Palfrey, A., Chen, C.K., Nehrig, N., Wash, L. & Schneider, J.A. 2020. When distance brings us closer : leveraging tele- psychotherapy to build deeper connection. *Counselling Psychology Quarterly* 1–14.
- Christensen, H., Farrer, L., Batterham, P.J., Mackinnon, A., Griffiths, K.M. & Donker, T. 2013. The effect of a web-based depression intervention on suicide ideation: Secondary outcome from a randomised controlled trial in a helpline. *BMJ Open* 3(6): 1–9.
- D’Agostino, A., Demartini, B., Cavallotti, S. & Gambini, O. 2020. Mental Health Services in Italy during the COVID-19 Outbreak. *The lancet. Psychiatry* 7(5): 385–387.
- Dwyer, A., De Almeida Neto, A., Estival, D., Li, W., Lam-Cassettari, C. & Antoniou, M. 2021. Suitability of text-based communications for the delivery of psychological therapeutic services to rural and remote communities: Scoping review. *JMIR Mental Health* 8(2): 1–14.
- Fegert, J.M., Vitiello, B., Plener, P.L. & Clemens, V. 2020. Challenges and burden of the Coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health : a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health* 1–11.
- García, Y., Ferrás, C., Rocha, Á. & Aguilera, A. 2019. Exploratory study of psychosocial therapies with text messages to mobile phones in groups of vulnerable immigrant women. *Journal of Medical Systems* 43(8).
- Hoermann, S., McCabe, K.L., Milne, D.N. & Calvo, R.A. 2017. Application of synchronous text-based dialogue systems in mental health interventions: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research* 19(8): 1–10.
- Islam, S.M.S., Chow, C.K., Redfern, J., Kok, C., Rådholm, K., Stepien, S., Rodgers, A. & Hackett, M.L. 2019. Effect of text messaging on depression in patients with coronary heart disease: A substudy analysis from the TEXT ME randomised controlled trial. *BMJ Open* 9(2): 1–7.

- Kodama, T., Syouji, H., Takaki, S., Fujimoto, H., Ishikawa, S., Fukutake, M., Taira, M. & Hashimoto, T. 2016. Text messaging for psychiatric outpatients. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services* 54(4): 31–37.
- Kraft, S., Wolf, M., Klein, T., Becker, T., Bauer, S. & Puschner, B. 2017. Text message feedback to support mindfulness practice in people with depressive symptoms: A pilot randomized controlled trial. *JMIR mHealth and uHealth* 5(5).
- Leightley, D., Puddephatt, J.A., Jones, N., Mahmoodi, T., Chui, Z., Field, M., Drummond, C., Rona, R.J., Fear, N.T. & Goodwin, L. 2018. A smartphone app and personalized text messaging framework (InDex) to monitor and reduce alcohol use in ex-serving personnel: Development and feasibility study. *JMIR mHealth and uHealth* 6(9): 1–13.
- Maulik, P.K., Thornicroft, G. & Saxena, S. 2020. Roadmap to strengthen global mental health systems to tackle the impact of the COVID-19 pandemic. *International Journal of Mental Health Systems* 14(1): 1–13.
- Menezes, P., Quayle, J., Claro, H.G., Da Silva, S., Brandt, L.R., Diez-Canseco, F., Miranda, J.J., Price, L.S.N., Mohr, D.C. & Araya, R. 2019. Use of a mobile phone app to treat depression comorbid with hypertension or diabetes: A pilot study in Brazil and Peru. *Journal of Medical Internet Research* 21(4): 1–12.
- Mohamad, M.S., Ismail, K. & Subhi, N. 2016. Hubungan di antara kesihatan mental dengan minat kerjaya dalam kalangan gelandangan di Kem Desa Bina Diri, Malaysia. *Akademika* 86(01): 11–19.
- Nobles, A.L., Glenn, J.J., Kowsari, K., Teachman, B.A. & Barnes, L.E. 2018. Identification of imminent Suicide risk among young adults using text messages. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings 2018-April*: 1–11.
- Nur Hafizah Yusoff & Muhammad Ridhwan Sarifin. 2021. Reaksi masyarakat Malaysia terhadap Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) semasa penularan wabak Covid-19. *Akademika: Jurnal Sains Sosial dan Kemanusiaan Asia Tenggara* 91(2): 69–78.
- Rathbone, A.L. & Prescott, J. 2017. The use of mobile apps and SMS messaging as physical and mental health interventions: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research* 19(8): 1–13.
- Renfrew, M.E., Morton, D.P., Morton, J.K., Hinze, J.S., Beamish, P.J., Przybylko, G. & Craig, B.A. 2020. A web- And mobile app-based mental health promotion intervention comparing email, short message service, and videoconferencing support for a healthy cohort: Randomized comparative study. *Journal of Medical Internet Research* 22(1).
- Rozmi Ismail, Nor Azri Ahmad, Fauziah Ibrahim & Salina Nen. 2017. Pengaruh faktor individu, keluarga dan persekitaran sosial terhadap tingkah laku penyalahgunaan bahan dalam kalangan remaja. *Akademika* 87(1): 7–16.
- Shingleton, R.M., Pratt, E.M., Gorman, B., Barlow, D.H., Palfai, T.P. & Thompson-Brenner, H. 2016. Motivational text message intervention for eating disorders: a single-case alternating treatment design using ecological momentary assessment. *Behavior Therapy* 47(3): 325–338.
- Stevens, G.J., Hammond, T.E., Brownhill, S., Anand, M., De La Riva, A., Hawkins, J., Chapman, T., Baldacchino, R., Micallef, J.A., Andepalli, J., Kotak, A., Gunja, N., Page, A., Gould, G., Ryan, C.J., Whyte, I.M., Carter, G.L. & Jones, A. 2019. SMS SOS: A randomized controlled trial to reduce self-harm and suicide attempts using SMS text messaging. *BMC Psychiatry* 19(1): 4–10.
- Taleban, R., Zamani, A., Moafi, M., Jiryae, N. & Khadivi, R. 2016. Applications of text messaging, and bibliotherapy for treatment of patients affected by depressive symptoms. *International Journal of Preventive Medicine* 7.
- Tanhan, A., Yavuz, K.F., Young, J.S., Nalbant, A., Arslan, G. & Yıldırım, M. 2020. A proposed framework based on literature review of online contextual mental health services to enhance wellbeing and address psychopathology during COVID-19. *Electronic Journal of General Medicine* 17(6): 1-11.
- Weisel, K.K., Fuhrmann, L.M., Berking, M., Baumeister, H., Cuijpers, P. & Ebert, D.D. 2019. Standalone smartphone apps for mental health—a systematic review and meta-analysis. *npj Digital Medicine* 2(1): 1–10.
- Wolf, M., Kraft, S., Tschauner, K., Bauer, S., Becker, T. & Puschner, B. 2016. User activity in a mobile phone intervention to assist mindfulness exercises in people with depressive symptoms. *Mental Health and Prevention* 4(2): 57–62.
- Xu, D., Xiao, S., He, H., Caine, E.D., Gloyd, S., Simoni, J., Hughes, J.P., Nie, J., Lin, M., He, W., Yuan, Y. & Gong, W. 2019. Lay health supporters aided by mobile text messaging to improve adherence, symptoms, and functioning among people with schizophrenia in a resource-poor community in rural China (LEAN): A randomized controlled trial. *PLoS Medicine* 16(4): 1–21.
- Zhang, R., Nicholas, J., Knapp, A.A., Graham, A.K., Gray, E., Kwasny, M.J., Reddy, M. & Mohr, D.C. 2019. Clinically meaningful use of mental health apps and its effects on depression: Mixed methods study. *Journal of Medical Internet Research* 21(12).

Teh Faradilla Abdul Rahman
Centre of Foundation Studies
Universiti Teknologi MARA,
Cawangan Selangor, Kampus Dengkil, 43800 Dengkil,
Selangor, Malaysia.
Emel: tehfaradilla@uitm.edu.my

Norshita Mat Nayan
Institute of IR4.0,
Universiti Kebangsaan Malaysia,
43600 UKM Bangi, Selangor, Malaysia.
Emel: norshitaivi@ukm.edu.my

Received: 3 Mei 2021
Accepted: 20 Januari 2022