

Analisis Manajemen Stres Berbasis Aplikasi *Smartphone* untuk Meningkatkan Koping Adaptif dalam Asuhan Keperawatan Jiwa: *Literature Review*

Eka Budiarto¹, Tuti Afriani²

¹ Mahasiswa Pascasarjana Peminatan Keperawatan Jiwa, Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, Kampus FIK UI, Jl.Prof Dr.Bahder Djohan, Depok, Jawa Barat – 16424

E-mail: budiartoeka66@yahoo.com

² Dosen Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, Kampus FIK UI, Jl.Prof Dr.Bahder Djohan, Depok, Jawa Barat – 16424

E-mail: tuti.afriani@gmail.com

Kutipan: Budiarto, Eka & Tuti Afriani. (2017). Analisis Manajemen Stres Berbasis Aplikasi *Smartphone* untuk Meningkatkan Koping Adaptif dalam Asuhan Keperawatan Jiwa: *Literature Review*. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 2 (1)

INFORMASI

Korespondensi

budiartoeka66@yahoo.com

tuti.afriani@gmail.com

Keywords: *Adaptive Coping, Stress Management, Stres, Smartphone*

ABSTRACT

Background: *Stres is someone response to stresors, both physically and psychologically. It is subjective and depends on someone feels. Stres management is a way to cope the stres by using adaptive coping strategies that reduce depression and prevent severe mental problems.*

Objective: *This article aimed to explore the using smartphone in a stres management to improve adaptive coping in Indonesia.*

Methods: *Literature riview used in this study reviewed fiveteen journals collected from PubMed, EBSCO, ProQuest, Scopus, and Google Scholar since 2006-2017.*

Results: *Literature study in this scientific paper to get the result that the application of stres management based on smartphone applications need to be applied because it can prevent the occurrence of severe mental problems, decreasing stres level, easy to do with the simple features, more effective than face-to-face intervention, and can increase the duration of the effects of therapy.*

Conclusion: *Mobile Web App is one of the stres management applications that can be accessed via smartphone and can increase the adaptive coping.*

Pendahuluan

Stres adalah konsep utama untuk memahami kehidupan dan evolusi. Semua makhluk hidup menghadapi ancaman terkait homeostasis yang harus dipenuhi dengan respons adaptif (Schneiderman, Ironson, & Siegel, 2008). Stres merupakan respon individu terhadap kesulitan dan masalah akibat perubahan fisik, mental, maupun emosi yang dialaminya yang dapat

menyebabkan tegangan emosi atau fisik (Videbeck, 2011; Townsend, 2014). Stres mengacu pada ketidakseimbangan antara permintaan yang dirasakan dan kemampuan individu yang dirasakan untuk meresponsnya (Walker *et al*, 2004; Felman, 2011).

Setiap individu akan memiliki efek terhadap stres yang berbeda-beda. Hal ini bergantung

pada kemampuan individu mempersepsikan stresor, intensitas terhadap stimulus, jumlah stresor yang harus dihadapi dalam waktu yang sama, lamanya pemaparan stresor, pengalaman masa lalu, dan tingkat perkembangan (Halter, 2014). Stres pada individu merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi atau menyebabkan beberapa penyakit pada manusia (Jong-Jin Park et al, 2014). Stres dapat menyebabkan masalah kesehatan mental dan masalah fisik (Sunick, 2009; Shaffer, 2010). Stres harus dikelola dengan baik agar individu dapat hidup sehat baik secara fisik maupun psikologis (Jong-Jin Park et al, 2014).

Strategi penanggulangan stres (*coping mechanism*) bersifat alami atau cara belajar untuk menanggapi perubahan lingkungan atau masalah atau juga situasi tertentu (Cronin, 2011). Koping adalah usaha seseorang untuk mengatasi stres psikologis. Efektivitas strategi koping tergantung pada kebutuhan individu. Mekanisme koping mencakup perilaku adaptif psikologis. Perilaku tersebut sering berorientasi pada tugas dan melibatkan penggunaan teknik pemecahan masalah untuk mengatasi ancaman (Patricia, 2011). Mekanisme koping terbagi menjadi mekanisme koping

adaptif dan mekanisme koping maladaptif (Nasir, 2011).

Manajemen stres merupakan sebuah cara untuk mengatasi stres dengan menggunakan strategi koping adaptif (Towsend, 2014). Manajemen stres merupakan sebuah tehnik yang menerapkan koping adaptif pada seseorang agar mampu menghadapi stres. Manajemen stres dapat menurunkan tingkatan depresi dan mencegah terjadinya masalah jiwa berat (Mino at al, 2006). Penerapan beberapa koping adaptif untuk mengatasi stres diantaranya bersosialisasi, relaksasi otot, sesi manajemen stres dalam grup, dan meditasi (Mino at al, 2006).

Seiring tersedianya teknologi komunikasi yang semakin maju, praktik kesehatan jiwa semakin meningkatkan pelayanan profesionalnya yang telah memasukkan inovasi teknologi komunikasi ke dalam praktik klinis khususnya pada ranah keperawatan jiwa. Hingga saat ini beberapa penelitian telah menyajikan hasil aplikasi berbasis internet untuk perawatan klinis dalam keperawatan jiwa dengan perangkat atau media yang ada (Preziosa, Grassi, Gaggioli, & Riva, 2009). Salah satu media yang digunakan adalah *smartphone*. Alasan utama penggunaan *smartphone* adalah dapat

menggantikan fungsi komputer yang kurang portabel, biaya murah, dapat terkoneksi dengan internet, dan dapat digunakan pada beberapa aplikasi. *Smartphone* juga dinilai memiliki kemampuan untuk memperbaiki perawatan. Namun, sebagian besar penelitian melaporkan kemampuan pasien dengan penyakit jiwa dalam menggunakan *smartphone* untuk meningkatkan perawatan masih rendah khususnya pada pasien skizofrenia (Susick Jr, 2011).

Penggunaan *smartphone* dalam manajemen stres diharapkan dapat dilakukan dan dapat membantu pasien dalam mengelola stres dengan mudah. Jong-Jin Park et al (2014) telah mengembangkan desain dan penerapan *Mobile Web App* untuk manajemen stres. Dengan adanya aplikasi tersebut dinilai sangat penting dan berpengaruh pada kualitas dan masa depan pelayanan keperawatan jiwa di era modern ini. Oleh karena itu, penulisan artikel ini bertujuan untuk menelaah *Mobile Web App* untuk manajemen stres dalam meningkatkan koping adaptif pada pasien.

Metode

Metode penulisan menggunakan *non systematic literature review* dengan menganalisa dari berbagai artikel terkait

yaitu tentang manajemen stres, penggunaan *smartphone* dalam keperawatan jiwa, penggunaan *smartphone* untuk mengelola stres, dan mekanisme koping adaptif. Untuk mengumpulkan data yang berupa artikel, penulis menggunakan beberapa *database*. Artikel yang digunakan untuk *literature review* ini sejumlah 15 artikel sejak tahun 2006-2017 yang diperoleh melalui sistem pencarian dari *PubMed*, *EBSCO*, *ProQuest*, *Scopus*, dan *Google Scholar*. Kata kunci yang digunakan oleh penulis yaitu “*Stress Management*”, “*Smartphone App*”, “*Web App*”, “*Mobile App*”, “*Mekanisme Koping*” dengan menggunakan boolean “*AND*”. Selain itu, *text books* dengan tahun terbit 2008-2014 juga digunakan untuk mendukung penulisan artikel ini.

Hasil

Desain *Mobile Web App* untuk Manajemen Stres. Salah satu aplikasi berbasis internet dengan media *smartphone* adalah desain *Mobile Web App* untuk manajemen stres. Jong-Jin Park et al (2014) telah menerapkan desain *Mobile Web App* untuk manajemen stres. Model aplikasi ini terdiri atas menu dan submenu yang dapat diakses oleh individu. Menu tersebut diantaranya adalah apa itu stres, identifikasi stresor, cara mengelola stres, dan journal.

Menu “apa itu stres” memiliki submenu yaitu empat tipe stres, manajemen stres, tanda gejala stres, dan pemeriksaan diri. Menu “identifikasi stresor” terdiri atas stresor rumah, stresor pekerjaan, stresor sekolah, stresor hubungan, stresor hukum/peraturan, stresor ekonomi, dll. Menu “cara mengelola stres” terdiri atas submenu relaksasi tubuh, aktifitas fisik, meditasi, dan konseling. Menu “journal” terdiri atas submenu memo dan konseling yang digunakan ketika seseorang mengalami stres yang tidak tercover di dalam aplikasi yang membutuhkan konsultasi dengan ahlinya. Selain menu dan sub menu tersebut, dalam aplikasi ini juga dilengkapi dengan video dan musik untuk membantu relaksasi dalam mengelola stres.

Jenis manajemen stres yang terdapat dalam aplikasi tersebut adalah teknik relaksasi nafas dalam, imajinasi terpimpin, yoga, melakukan aktifitas di luar rutinitas sehari-hari, meditasi, *talk therapy*, bimbingan hidup, dan EMDR (*Eye Movement Desensitization and Reprocessing*) (Jong-Jin Park et al., 2014). Saat menggunakan aplikasi tersebut, pasien hanya memerlukan waktu tiga detik untuk berpindah dari halaman utama menuju halaman menu. Pasien dapat mengakses beberapa menu

dengan mengeklik “*main menu*”. Ketika pasien memilih menu cara mengelola stres dan misalnya memilih sub menu “yoga” maka pasien akan diarahkan pada halaman pilihan gerakan-gerakan yoga. Pasien dapat memilih salah satu gerakan dengan mengeklik gambar gerakan kemudian akan muncul halaman satu gerakan yoga dengan penjelasan gerakan tersebut. Dengan demikian, pasien dapat secara langsung mempraktikkan cara mengelola stres dengan pilihan gerakan yoga tersebut.

Pengembangan *Mobile Web App* untuk

Manajemen Stres. Intervensi manajemen stres dapat berfokus pada individu, organisasi atau keduanya. Teknik umum termasuk relaksasi atau meditasi, *biofeedback*, *cognitive behavioural therapy* (CBT), olahraga, manajemen waktu (Kuster, Dalsb, Thanh, Agarwal, & Dureand-Moreau, 2016). Saat ini sebagian besar program telah mengeksplorasi kekuatan dan kenyamanan penggunaan internet untuk pengobatan gangguan kesehatan mental. Perspektif ini mendapat reaksi positif dari petugas kesehatan dan pasien (Preziosa et al., 2009). Aplikasi mobile untuk manajemen stres berkembang sebagai upaya preventif (Fiordelli et al., 2013; Rose et al., 2013). Saat ini ponsel mendukung fitur komunikasi

canggih seperti komunikasi melalui video, audio, dan pertukaran teks dan video (Preziosa et al., 2009). Indikator evaluasi keberhasilan intervensi manajemen stres berbasis internet menggunakan indikator psikologis, indikator fisiologis, dan indikator organisasi atau sosialiasi (Kuster et al., 2016).

Peran *Mobile Web App* dalam Meningkatkan Koping Adaptif pada Individu. *Smartphone* dapat digunakan untuk media perawatan di rumah dan digunakan untuk melakukan *follow up* pasien dan mencegah kekambuhan pasien (Susick Jr, 2011). Intervensi manajemen stres melalui online berperan dalam menurunkan tingkat stress, tingkat depresi, lama waktu perawatan, dan meningkatkan kesejahteraan psikologis pada individu (Richards & Richardson, 2012; Cowpertwait & Clarke, 2013; Heber et al., 2017; Persson Asplund et al., 2017).

Pembahasan

Pelayanan asuhan keperawatan khususnya keperawatan jiwa mencakup tiga ranah utama yaitu pengelolaan klien sehat, pengelolaan klien dengan resiko, dan pengelolaan pasien dengan gangguan. Asuhan keperawatan jiwa tidak lepas dari

memenuhan kebutuhan fisik dan psikologis. Keduanya sangat berpengaruh pada kehidupan individu baik sebagai predisposisi penyakit maupun sebagai akibat dari penyakit. Stres merupakan salah satu keadaan yang dapat muncul sebagai penyebab dan akibat suatu penyakit. Oleh karena itu, stres perlu dikelola dengan efektif agar individu dapat meningkatkan kualitas kesehatannya. Manajemen stres saat ini menjadi hal penting dalam kehidupan di era modern. Hal ini menuntut perawat untuk memberikan asuhan keperawatan sesuai kebutuhan klien dan efektif dalam menjawab masalah klien. Bantuan teknologi informasi dalam pemberian asuhan keperawatan pada klien dinilai dapat efektif dalam menangani masalah klien. Termasuk dalam pengelolaan stres bukan hal yang tidak mungkin perawat menerapkan aplikasi berbasis teknologi informasi.

Penggunaan *smartphone* saat ini dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki akses terhadap perawatan kesehatan mental, mengurangi hambatan untuk mengakses dan menyelesaikan pengobatan, dan mencegah kekambuhan pasien. *Smartphone* digunakan dengan berbagai cara termasuk sebagai perangkat komunikasi, perangkat pengumpulan data, dan sebagai mekanisme

untuk memberikan perawatan. Perangkat ini sering digunakan untuk meningkatkan akses terhadap perawatan yang berfungsi sebagai sarana untuk memperluas jangkauan perawat, untuk menghubungi pasien dan untuk mendorong pencarian bantuan dengan menyediakan aplikasi untuk mencari bantuan melalui pesan teks atau internet. *Smartphone* juga digunakan untuk mengurangi hambatan untuk menyelesaikan perawatan dengan memfasilitasi pasien untuk melaksanakan perawatan di rumah dan digunakan untuk melakukan *follow up* pasien dan mencegah kekambuhan pasien (Susick Jr, 2011).

Saat ini ponsel mendukung fitur komunikasi canggih seperti komunikasi melalui video, audio, dan pertukaran teks dan video (Preziosa et al., 2009). Telah ada beberapa penelitian yang meneliti tentang penggunaan aplikasi web atau intervensi secara online dalam bidang kesehatan (Webb et al., 2010; Kelders et al., 2012; Kohl et al., 2013). Adapun perkiraan jumlah aplikasi mobile terkait kesehatan yang dipasarkan di awal 2013 adalah 31.000 (Essany, 2013). Jong-Jin Park et al (2014) menambahkan aplikasi manajemen stres yaitu *Mobil Web App* yang dapat digunakan pada area keperawatan jiwa.

Meskipun aplikasi mobile yang ada sebagian besar berfokus pada kondisi kronis namun ada beberapa penelitian yang berfokus hanya pada aplikasi manajemen stres sebagai upaya preventif (Fiordelli et al., 2013; Rose et al., 2013). Richards & Richardson (2012) dan Cowpertwait & Clarke (2013) menjelaskan terjadi pengurangan depresi dan peningkatan kesejahteraan psikologis secara efektif dan efisien pada individu yang diberikan intervensi melalui online dibandingkan dengan intervensi yang membutuhkan tatap muka.

Intervensi manajemen stres berbasis web menggunakan prinsip kerja yang sama seperti pada intervensi tatap muka seperti penggunaan teknik seperti CBT, relaksasi, manajemen waktu atau pelatihan keterampilan pemecahan masalah, tapi semuanya disampaikan berbasis internet. Intervensi manajemen stres berbasis web dapat diakses melalui komputer, laptop atau perangkat mobile dengan jenis media yang digunakan misalnya teks, grafik, animasi, audio dan video, dan tingkat keterlibatan terapis misalnya dari keseluruhan interaksi *self-help* atau interaksi klien-terapis jarak jauh (Proudfoot, 2011). Indikator dalam

evaluasi keberhasilan intervensi manajemen stres berbasis internet ini menggunakan indikator psikologis seperti tingkat kecemasan, depresi, stres dan kelelahan, indikator fisiologis seperti tekanan darah, dan indikator organisasi atau sosialiasi seperti ketidakhadiran atau produktivitas (Kuster et al., 2016).

Manajemen stres yang dilakukan dengan aplikasi berbasis internet efektif dapat mengurangi ketidaknyamanan atau stres pada pengguna. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya penurunan tingkat stres setelah menggunakan aplikasi manajemen stres. Aplikasi ini dapat digunakan untuk mengelola stres dengan prinsip “*smart tools*” (Serino et al., 2014). Aplikasi ini juga menggunakan desain prinsip dasar manajemen stres dan beberapa prinsip berdasarkan hasil penelitian menunjukkan lebih dapat diterapkan dan efektif dalam pengelolaan stres (Smedberg & Sandmark, 2012). Intervensi pengelolaan stres berbasis web dan komputer juga efektif dan berpotensi mengurangi stres dalam skala besar (Heber et al., 2017). Selain itu, juga terbukti efektif dari segi waktu yang dibutuhkan untuk proses terapi dan efek dari terapi (Persson Asplund et al., 2017). Manajemen stres melalui aplikasi berbasis

web dapat memberikan efek terapi hingga enam bulan (Heber et al., 2017).

Keterbatasan intervensi manajemen stres melalui internet lebih meningkatkan angka *drop out* terapi dibandingkan dengan tatap muka (Sander et al., 2017). Selain itu disebutkan juga bahwa penerapan *Mobile Web App* tersebut membutuhkan beberapa isu penting dalam penerapannya seperti kualitas pelayanan, penerimaan sosial, dan isu legal (Jong-Jin Park et al, 2014). Aplikasi berbasis web diharapkan mampu memberikan solusi terhadap pelayanan kesehatan yang tidak terbatas pada lingkup geografis dan waktu serta diharapkan mampu memperkenalkan layanan dan fasilitas fisiknya kepada lingkup masyarakat yang lebih luas melalui media internet. Namun, penerapan ini masih terbatas di Indonesia dengan karakteristik demografis dan tingkat pendidikan yang masih rendah. Penanaman pemahaman akan penggunaan aplikasi berbasis web membutuhkan waktu dan tenaga yang tidak sedikit agar dapat diterima secara terbuka oleh masyarakat dan khususnya dapat digunakan oleh pasien pada ranah keperawatan jiwa (Tundjungsari, 2008).

Penulisan artikel ini terbatas pada studi literatur sehingga penulis hanya mampu menelaah artikel yang diperoleh dari berbagai *database*. Data-data yang diperoleh dan disajikan mengikuti data hasil artikel sebelumnya sesuai dengan topik.

Kesimpulan

Penerapan manajemen stres berbasis aplikasi smartphone dirasa penting untuk diterapkan pada ranah pelayanan keperawatan jiwa khususnya. Selain dapat mencegah terjadinya penyakit jiwa yang semakin berat, aplikasi manajemen stres efektif diaplikasikan karena terbukti dapat menurunkan tingkat stres, mudah dilakukan dengan fitur yang sederhana, lebih efektif jika dibandingkan dengan intervensi tatap muka, dan dapat meningkatkan jangka waktu efek dari terapi. Tantangan saat ini adalah memasyarakatkan penggunaan aplikasi ini secara langsung dengan menanamkan pemahaman tentang pentingnya penggunaan intervensi manajemen stres berbasis web dan memaksimalkan manfaat dari aplikasi tersebut.

Rekomendasi

Perawat kesehatan jiwa sebaiknya dapat menjadi *role model* utama bagi pasien dalam

penerapan intervensi keperawatan jiwa berbasis teknologi informasi seperti *Mobile Web App* untuk manajemen stres ini. Dengan demikian pasien akan terbiasa dengan teknologi dalam proses perawatannya dan perawat akan dengan mudah memantau dan melakukan *follow up* pada pasien. Selain itu, aplikasi spesifik dapat dikembangkan agar lebih optimal dalam memberikan efek terapi dan lebih mudah digunakan pada pasien jiwa.

Referensi

- Cronin, P. (2011). *Fundamentals of Nursing, Concepts, Process and Practice. Nurse Education in Practice* (Vol. 11). <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2011.03.101>
- Davis, M.D., Eshelman, E.R., & McKay, M. (2008). *The relaxation and stress reduction workbook (6th ed.)*. Oakland, CA: New Harbinger Publications.
- Felman, Robert S. 2011. *Understanding Psychology 10th edition*. New York: McGraw-Hill Publisher.
- Halter, Margaret Jordan. (2014). *Varcarolis Foundations of Psychiatric Mental Health Nursing : A Clinical Approach*. St. Louis: Elsevier Mosby.
- Heber, E., Ebert, D. D., Lehr, D., Cuijpers, P., Berking, M., Nobis, S., & Riper, H. (2017). The benefit of web- and computer-based interventions for stress: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 19(2). <https://doi.org/10.2196/jmir.5774>
- Jong-Jin Park et al. (2014). *Design and Implementation of a Mobile Web App for Stress Management*. International Information Institution (Tokyo). Volume 17, Number 12 (B), pp.6661-6666

- Kuster, A., Dalsbø, T., Thanh, Y. L., Agarwal, A., & Dureand-Moreau, Q. (2016). Web-based stress management for preventing stress and reducing sick leave in workers. *Prospero International Prospective Register of Systematic Reviews*, (10), 1–6. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011899>
- Mino, Y., Babazono, A., Tsuda, T., & Yasuda, N. (2006). Can stress management at the workplace prevent depression? A randomized controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 75(3), 177-82. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/235468602?accountid=17242>
- Nasir, Abdul dan, Abdul, Muhith. (2011). *Dasar-dasar Keperawatan jiwa, Pengantar dan Teori*. Jakarta: Salemba Medika
- Patricia, L. (2011). *Fundamentals of nursing standards & practice*. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?isbn=1133007619>
- Persson Asplund, R., Dagöö, J., Fjellström, I., Niemi, L., Hansson, K., Zeraati, F., ... Andersson, G. (2017). Internet-based stress management for distressed managers: results from a randomised controlled trial. *Occupational and Environmental Medicine*, oemed-2017-104458. <https://doi.org/10.1136/oemed-2017-104458>
- Potter, Perry. (2010). *Fundamental Of Nursing: Konsep, Proses and Practice*. Edisi 7. Vol. 3. Jakarta : EGC
- Preziosa, A., Grassi, A., Gaggioli, A., & Riva, G. (2009). Therapeutic applications of the mobile phone. *British Journal of Guidance and Counselling*, 37(3), 313–325. <https://doi.org/10.1080/03069880902957031>
- Richardson S, Shaffer JA, Falzon L, Krupka D, Davidson KW, Edmondson D. (2012). *Meta-analysis of perceived stress and its association with incident coronary heart disease*. *Am J Cardiol*. 2012;110:1711-6. [http://remote-lib.ui.ac.id:2076/10.1016/0017-9045\(12\)00004-0](http://remote-lib.ui.ac.id:2076/10.1016/0017-9045(12)00004-0)
- Sander, L., Paganini, S., Lin, J., Schlicker, S., Ebert, D. D., Buntrock, C., & Baumeister, H. (2017). *Effectiveness and cost-effectiveness of a guided Internet- and mobile-based intervention for the indicated prevention of major depression in patients with chronic back pain—study protocol of the PROD-BP multicenter pragmatic RCT*. *BMC Psychiatry*, 17(1), 36. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1193-6>
- Schneiderman, N., Ironson, G., & Siegel, S. D. (2008). *STRESS AND HEALTH: Psychological, Behavioral, and Biological Determinants*. October, 1(Lacey 1967), 1–19. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144141>
- Serino, S., Cipresso, P., Gaggioli, A., Pallavicini, F., Cipresso, S., Campanaro, D., & Riva, G. (2014). *Smartphone for self-management of psychological stress: A preliminary evaluation of positive technology app*. *Revista de Psicopatologia Y Psicologia Clinica*, 19(3), 253–260. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.19.num.3.2014.13906>
- Smedberg, Å., & Sandmark, H. (2012). *Web-based stress management system goes mobile: Considerations of the design of a mobile phone app*. *Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering*, 91 LNICST, 67–75. https://doi.org/10.1007/978-3-642-29262-0_9
- Stuart, Gail Wiscarz. (2013). *Principles*

- And Practice Of Psychiatric Nursing*. St Louis: Elsevier Mosby
- Sunick, M. E. C. (2009). *Predicting mental and physical health from work and family stres, coping and gender role* (Order No. 9935180). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (304511153). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/304511153?accountid=17242>
- Susick Jr, M. (2011). *Application of Smartphone Technology in the Management and Treatment of Mental Illness*, 53.
- Townsend, M (2014) *Psychiatric–Mental Health Nursing: Concepts of care in Evidence -Based Practice*. 8th ed. Philadelphia: F.A Davis Company
- Tudjungsari. (2011). A Study on Stres Management and Coping Strategies With Reference to IT Companies. *Journal of Information Technology and Economic Development*, 2(2), 30–48.
- Videbeck, Sheila L. (2011). *Psychiatric Mental Health Nursing*. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins.
- Walker Jan, Sheila Payne, Paula Smith and Nikki Jarrett. 2004. *Psychology for Nurses and The Caring Professions 2nd edition*. Glasgow: Open University Press.