

Efektifitas Penggunaan Mobile Phone Text Messaging Pada Penderita Penyakit HIV/AIDS The Effectiveness Of Using Mobile Phone Text Messaging In Hiv / Aids Patients

Chintya Marethania Putri¹, Ade Nabila Rosda², Adelia Dwi Rizki³, Atikah Rizky Amalia⁴, Dinita Anggun P⁵, Dwi Yuniarahmah⁶, Elda Mariyani⁷, Aprillia Veranita⁸

Program Studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga Bekasi

Email : Chintya.mareta789@gmail.com

Submisi: 19 September 2020; Penerimaan: 27 Januari 2020; Publikasi : 10 Februari 2021

ABSTRAK

HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) adalah virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh yang dapat melemahkan kemampuan tubuh dalam melawan infeksi dan penyakit. AIDS (*Acquired Immune Deficiency Syndrome*) adalah kondisi di mana HIV sudah pada tahap infeksi akhir. Banyak dari pasien yang terinfeksi HIV tidak patuh terhadap pengobatan. Peningkatan penyakit ini didukung dengan munculnya berbagai teknologi yang semakin berkembang salah satunya adalah *Text Message* bagi ODHA (Orang Dengan HIV AIDS) yang sebenarnya sangat mendukung dalam proses penyembuhan ODHA dimana teknologi ini menekankan agar pasien dapat mematuhi pengobatan ART (*Antiretroviral Therapy*) pesan akan selalu dikirimkan kepada pasien. Namun teknologi ini akan berjalan efektif apabila didukung dengan beberapa faktor yaitu kemampuan pasien sendiri dalam menerima pesan yang telah disampaikan dalam penulisan artikel ini melalui pendekatan sederhana (*simplified approach*). Penelusuran database artikel menggunakan google scholar didapatkan 10 jurnal berhubungan dengan konseling. Jurnal dilakukan analisa untuk membuktikan keefektifan. dapat disimpulkan bahwa konseling melalui telepon dapat meningkatkan kepatuhan terhadap penggunaan *Antiretroviral Therapy* (ART) dan penekanan peningkatan HIV, penggunaan aplikasi seluler berbasis *text message* menunjukan hasil yang baik dalam perawatan terhadap ODHA, komunikasi melalui teknologi berbasis *text message* dengan pasien terbukti signifikan meningkatkan kepatuhan pada pasien HIV dan viral load plasma (PVL). Namun, semua akan efektif apabila didukung dengan adanya sarana-prasarana yang memadai serta dukungan dari pihak lain. Hasil studi literatur terhadap 10 artikel yang dilakukan penulis menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dengan memanfaatkan layanan SMS dalam dunia kesehatan pada penderita HIV/AIDS terbukti efektif.

Kata kunci : Efektifitas, *text message*, HIV/AIDS.

ABSTRACT

HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) is a virus that attacks the immune system and can weaken the body's ability to fight infection and disease. AIDS (*Acquired Immune Deficiency Syndrome*) is a condition in which HIV is already in the final stage of infection. Many of the HIV-infected patients do not adhere to treatment. The increase in this disease is supported by the emergence of various technologies that are increasingly developing, one of which is a *Text Message* for PLWHA (People With HIV AIDS) which is actually very supportive in the healing process of PLWHA where this technology emphasizes that patients can comply with ART (*Antiretroviral Therapy*) treatment the message will always be sent to the patient. However, this technology will run effectively if it is supported by several factors, namely the patient's own ability to receive the messages that have been conveyed in the writing of this article through a simple approach (*simplified approach*). Searching the article database using google scholar found 10 journals related to counseling. The journal is analyzed to prove its effectiveness. It can be concluded that telephone counseling can improve adherence to the use of *Antiretroviral Therapy* (ART) and suppress HIV increases, the use of text message-based mobile applications shows good results in the treatment of PLWHA, communication through text message-based technology with patients has been shown to significantly improve patient adherence. HIV and plasma viral load (PVL). However, all will be effective if supported by adequate infrastructure and support from other parties. The results of a literature study of 10 articles conducted by the author show that the use of technology by utilizing SMS services in the world of health for people with HIV / AIDS is proven to be effective.

Keywords: Effectiveness, *text message*, HIV/AIDS

Pendahuluan

HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) dan AIDS (*Acquired Immune Deficiency Syndrome*), AIDS adalah sekumpulan gejala penyakit yang timbul karena kekebalan tubuh menurun yang disebabkan oleh infeksi HIV. Salah satu penyakit kronis yang telah menjadi permasalahan global sehingga pasien diharuskan patuh dalam minum obat.

Sistem Informasi Kesehatan adalah salah satu bagian penting yang tidak dapat dipisahkan dari sistem kesehatan di suatu Negara. Adanya sistem informasi menyediakan dukungan informasi bagi proses pengambilan keputusan di setiap jenjang administrasi kesehatan, baik di tingkat unit pelaksana upaya kesehatan, ditingkat kabupaten/kota, di tingkat provinsi, maupun di tingkat pusat. Sistem Informasi Kesehatan merupakan gabungan dari suatu perangkat dan prosedur yang digunakan untuk mengelola siklus informasi (mulai dari pengumpulan data sampai pemberian umpan balik informasi) dapat mendukung pelaksanaan tindakan tepat dalam perencanaan, pelaksanaan dan pemantauan kinerja sistem kesehatan. sepanjang hidup pasien tersebut. Diseluruh dunia, 35 juta orang hidup dengan HIV dan 19 juta orang tidak mengetahui status HIV positif mereka. Di Indonesia HIV/AIDS juga menjadi permasalahan terbesar. Di Asia sendiri, Indonesia menjadi negara ke-5 yang paling beresiko terkena HIV/AIDS. Kasus HIV/AIDS pertama kali ditemukan pada 1987. Dan angkanya terus melonjak sampai saat ini. Pada laporan SIHA (Sistem Informasi HIV/AIDS) 2017, kelompok berisiko di duduki oleh LSL (Lelaki Seks Lelaki) dengan peringkat ke -3 untuk presentase HIV positif yg melakukan tes, dengan data 6,94 % dan Pelanggan PS (Pekerja Seks) menduduki peringkat pertama dan kedua, dengan data 84,91% dan 9,36% .

Salah satu fasilitas pemanfaatan teknologi dalam menekan kasus HIV/AIDS adalah fasilitas berkirim pesan (SMS) yang terdiri dari maksimum 160 karakter *alphanumeric* dengan beberapa keuntungan yaitu murah, cepat dan terjangkau. *Short message services* merupakan fasilitas yang tepat dari jaringan GSM. Beberapa penelitian juga dilakukan di Kenya pada tahun 2003 dengan memanfaatkan layanan SMS

pengingat setiap minggu dalam hal menguji tingkat kepatuhan klien HIV-AIDS dalam meminim pengobatan ARV dan menunjukkan hasil yang signifikan bermakna (Kelvin et al., 2019). Sehingga peran layanan SMS dapat meningkatkan layanan kesehatan terutama pada lingkungan yang terbatas, selain itu sms juga salah satu alat yang tepat sebagai saran untuk meningkatkan hasil yang diinginkan terhadap pengobatan klien.

Metode Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan penelitian historical. Penelitian historical atau historikal penelitian ini dilakukan peninjauan serta mengikuti pola dari 10 jurnal yang ditinjau. Seperti peninjauan kasus terhadap kepatuhan meminim obat pada pasien HIV serta tidak adanya membeda-bedakan antar orang yang terinfeksi dengan orang yang tidak terinfeksi kemudian desain penelitian ini juga dilanjutkan dengan penelitian studi kasus dimana penelitian ini difokuskan pada pengaruh teknologi mobile phone text message dalam mendukung pasien HIV agar patuh terhadap terapi yang sedang dijalankan dimana pada penelitian ini menggali dan mengumpulkan data agar dapat menjawab permasalahan yang sedang terjadi.

Penelitian kami menggunakan Literatur Review, dengan menyimpulkan 10 jurnal yang membahas Text Message. Kriteria inklusi kami yaitu jurnal dengan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dengan batasan 5 tahun terakhir (2016-2020) sebanyak 10 jurnal. Kriteria eksklusi adalah Bahasa selain Bahasa Indonesia dan Inggris. Tahun Jurnal di bawah 2016.

Dari hasil penelusuran jurnal dikatakan bahwa instrument yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah kuisisioner yang berisi data data klien HIV disertai nomor telpon yang dapat digunakan oleh peneliti untuk menyampaikan pesan atau *Text Message* kepada klien .

Pada artikel yang kami telaah prosedur yang digunakan adalah Text Message kepada pasien ODHA. Peneliti mendata nomor telpon pasien yang dapat dihubungi, lalu pihak peneliti mengirimkan Text Message kepada klien HIV. Klien diminta untuk menghubungi pihak peneliti dalam waktu 3 hari, apabila tidak menghubungi

maka pihak peneliti yang akan menghubungi klien HIV. Pada penelitian ini kami menggunakan database Google Scholar dan Pubmed untuk mendapatkan 10 jurnal yang kami lakukan penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Judul	Nama Penulis /Tahun	Desain Riset	Hasil (Abstrak)
1. <i>Announcing the availability of oral HIV selftest kits via text message to increase HIV testing among hard-to-reach truckers in Kenya: a randomized controlled trial .</i>	Elizabeth A. Kelvin , Gavin George , Samuel Kinyanjui , Eva Mwai , Matthew L. Romo , Faith Oruko , Jacob O. Odhiambo , Eston N. Nyaga , Joanne E. Mantell and Kaymarlin Govender . / 2019	<i>Research</i> artikel	Mengumumkan ketersediaan tes mandiri HIV melalui pesan teks secara signifikan meningkatkan tingkat tes HIV di antara sampel pengemudi truk yang sulit dijangkau, tetapi banyak yang masih tidak mengakses tes. Penelitian tambahan diperlukan untuk mengidentifikasi kombinasi program tes HIV
2. <i>Sms Reminder Untuk Peningkatan perilaku Pencegahan HIV / AIDS dan IMS .</i>	Anis Kiswanti , Muhammad Azinar . / 2017	<i>Action Research</i>	Hasil penelitian ini terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah intervensi pada pengetahuan (nilai p: 0,04) dan sikap (nilai p: 0,02) serta tidak ada perbedaan antara praktik penggunaan kondom sebelum dan sesudah intervensi (nilai p: 0,47). Penelitian

			ini dapat disimpulkan bahwa aplikasi SMS reminder dapat mempengaruhi pengetahuan dan sikap pengguna.
3. <i>A Randomized Controlled Trial of a Text Messaging Intervention to Promote Virologic Suppression and Retention in Care in an Urban Safety-Net Human Immunodeficiency Virus Clinic: The Connect4 Care Trial .</i>	Katerina A. Christopoulos, Elise D. Riley, Adam W. Carrico, Jacqueline Tulskey, Judith T. Moskowitz, Samantha Dilworth, Lara S. Coffin, Leslie Wilson, Jason Johnson Peretz, and Joan F. Hilton . / 2018 .	<i>Major Article</i>	Intervensi pesan teks C4C diperlukan untuk mencapai penekanan virologi dan retensi berkelanjutan dalam perawatan untuk individu yang terinfeksi Human Immunodeficiency Virus (HIV). Intervensi kesehatan seluler, terutama pesan teks, mewakili strategi yang menjanjikan untuk meningkatkan keterlibatan dengan perawatan HIV. Peserta juga menerima panggilan telepon check-in pada 3 dan 9 bulan. teks intervensi C4C mendukung penyesuaian psikososial yang ditingkatkan, mempromosikan motivasi intrinsik untuk terlibat dalam perawatan, dan memberikan informasi tentang sumber daya untuk hidup sehat. Pesan intervensi dikirim tiga kali seminggu Intervensi pesan

			teks C4C tidak secara signifikan meningkatkan penekanan virologi atau retensi dalam perawatan. Tanggapan atas pesan teks mungkin merupakan cara yang berguna bagi penyedia untuk mengukur risiko hasil HIV yang buruk sehingga dapat disimpulkan Intervensi Pesan Teks , efektif untuk memberikan informasi tentang hidup sehat, meningkatkan kepatuhan antiretroviral (ART).	5. <i>Randomized Factorial Trial of Phone-Delivered Support Counseling and Daily Text Message Reminders for HIV Treatment Adherence</i>	Seth C. Kalichman, PhD, Moira O. Kalichman, MSW, Chauncey Cherry, PhD, Lisa A. Eaton, PhD, Dean Cruess, PhD, and Raymond F. Schinazi, PhD / 2016	<i>Clinical Science</i>	Pengingat pesan teks harian gagal menunjukkan manfaat tambahan, baik sebagai intervensi yang berdiri sendiri maupun sebagai sarana untuk mempertahankan kepatuhan setelah konseling. peserta mungkin tidak terbiasa dengan pengingat kepatuhan setiap hari, sehingga dapat menurunkan kepatuhan. Misalnya, dalam perbandingan langsung, pesan teks mingguan meningkatkan kepatuhan, sementara pesan harian tidak meningkatkan kepatuhan.
4. <i>Pilot RCT Results of an mHealth HIV Prevention Program for Sexual Minority Adolescents</i>	Michele L. Ybarra, MPH, a Tonya L. Prescott, BA, a Gregory L. Phillips II, MS, PhD, b Sheana S. Bull, PhD, c Jeffrey T. Parsons, PhD, d Brian Mustanski, PhD / 2017	<i>RCT</i>	G2G (Guy2Guy) tampak menjanjikan dalam meningkatkan tingkat tes HIV remaja. Pesan teks intervensi sepertinya telah meningkatkan kenyamanan berhubungan seks dan tidak meningkatkan potensi penularan HIV Konten atau fitur tambahan mungkin diperlukan untuk meningkatkan penggunaan kondom.	6. <i>Effect of mobile text messages on antiretroviral medication adherence and patient retention in early HIV care: an open-label, randomized, single center study in south Florida</i>	Elizabeth M. Sherman, Jianli Niu, Shara Elrod, Kevin A. Clauson, Fadi Alkhateeb and Paula Eckardt / 2020	<i>Research</i>	Dalam studi ini, intervensi pesan teks satu arah tidak meningkatkan kepatuhan. ART (Antiretroviral Therapy) selama periode penelitian 6 bulan, tetapi secara signifikan meningkatkan retensi perawatan pasien HIV.

7. <i>Instant messaging application for the care of people living with HIV/AIDS</i>	Ivana Cristina Vieira de LimaI, Marli Teresinha Gimenez GalvãoI, Samyla Citó PedrosaI, Odaleia Oliveira FariasI, Camila Aparecida Costa Silval, Gilmara Holanda da CunhaI. / 2018	Quantitative study	Kepuasan mengenai panduan telepon menunjukkan minat peserta untuk terus menerima pesan, memiliki penerimaan yang tinggi (90,58%), persentase yang sama dengan penelitian lain berdasarkan intervensi interaktif SMS di PLWHA (<i>People Living With HIV/AIDS</i>) yang baru didiagnosis. Pesan tersebut juga dianggap mudah dipahami, memperkuat hasil validasi konten yang sebelumnya dilakukan oleh spesialis. Selain itu, lebih dari tiga pertiga subjek yang dilaporkan tidak pernah merasa kesulitan untuk menanggapi pesan.	ve Study	Alimenti, MD; Neora Pick, MD; Melanie CM Murray, MD, PhD. / 2018.		pengambil keputusan untuk menentukan kelayakan dan keberlanjutan program <i>mHealth</i> dalam pengaturan dunia nyata.
9. <i>Participation in a clinical trial of a text messaging intervention is associated with increased infant HIV testing: A parallel-cohort randomized controlled trial.</i>	Thomas A. Odeny, Elizabeth A. Bukusi, Elvin H. Geng, James P. Hughes, King K. Holmes, R. Scott McClelland. / 2018.	RCT kohort parallel	Kelompok <i>Trial</i> SMS dan kelompok Kontrol Percobaan secara bermakna lebih bayi mereka dites HIV dibandingkan dengan Kelompok Perbandingan, memberikan bukti dari "efek uji klinis". untuk penyampaian layanan kesehatan dasar yang konsisten dan terlibat.	10. <i>Text Messaging to Improve Linkage, Retention, and Health Outcomes Among HIV-Positive Young Transgender Women: Protocol for a Randomized</i>	Cathy J Reback1, PhD; Jesse B Fletcher1, PhD; Anne E Fehrenbacher2, PhD, MPH; Kimberly Kisler1, PhD, MPH / 2019	Protocol Research	Pesan teks adalah penyampaian komunikasi yang cocok untuk mengingatkan perempuan transgender muda dalam perawatan HIV. Dengan alasan karena pesan teks mudah diakses dan mudah digunakan secara luas, serta bersifat pribadi, portabel, dan murah, dan juga dapat meningkatkan hasil kontinum
8. <i>Health Care Provider Utilization and Cost of an mHealth Intervention in Vulnerable People Living With HIV in Vancouver, Canada: Prospective</i>	Amber R Campbell, BSc; Karen Kinvig, BN; Hélène CF Côté3, PhD; Richard T Lester, MD; Annie Q Qiu, BSc; Evelyn J Maan, RN; Ariane	Original Paper	Program <i>mHealth</i> dua arah meningkatkan hasil perawatan dan pengobatan HIV untuk ODHA. Pengetahuan tentang biaya Hospital Cash Plan (HCP) yang terkait, di sini kurang dari/tahun, dapat memberikan informasi yang relevan kepada pemangku kepentingan dan				

Controlle d Trial (Text Me, Girl!) .			perawatan HIV dengan menyediakan pesan teks yang responsif secara budaya untuk mempromosikan keterkaitan, retensi, dan kepatuhan, dengan tujuan akhir mencapai penekanan virus, dan dapat disesuaikan untuk populasi lain yang sulit dijangkau.
---	--	--	---

Kesimpulan

Di era globalisasi ini kemajuan teknologi sangat dimanfaatkan untuk mendapat informasi yaitu dengan layananan berbasis telepon selular. Di dalam telpon selular terdapat untuk berkirim pesan (SMS) karena sms merupakan fasilitas yang dimanfaatkan karena murah, cepat dan efektif. Di era globalisasi ini memanfaatkan *Text Massage* untuk orang dengan HIV AIDS terutama pengobatan Sehingga layanan SMS dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan layanan kesehatan dan juga sms merupakan alat yang tepat sebagai sarana yang digunakan untuk meningkatkan hasil yang diinginkan terhadap pengobatan klien.

Hasil studi literatur terhadap 10 artikel yang dilakukan penulis menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dengan memanfaatkan layanan SMS dalam dunia kesehatan pada penderita HIV/AIDS terbukti efektif. Maka penulis menyimpulkan layanan kesehatan berbasis SMS terutama di Indonesia harus dikembangkan untuk mendukung kesehatan pada pasien HIV/AIDS dengan kepatuhan pengobatan dalam jangka panjang. Dalam hal ini diperlukan Peran perawat sebagai edukator dan konselor untuk membantu memberikan informasi dan konsultasi melalui layanan SMS yang perlu didampingi dengan dukungan dari tenaga kesehatan untuk meyakinkan penderita HIV/AIDS bahwa metode ini dapat membuat penderita merasa nyaman dan aman dalam menjalani pengobatan dan dibutuhkan dukungan

pemerintah dalam bidang teknologi agar metode teks *message* ini tetap berjalan dan lebih bermanfaat bagi banyak orang.

Ucapan Terimakasih

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang maha Esa, yang mana telah memberikan kekuatan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas ini. Kelompok sangat berterimakasih kepada Ns.Aprillia Veranita, S.Kep, M.Kep semoga manuskrip ini bermanfaat bagi pembaca serta penulis sangat meminta maaf karena masih banyak sekali kekurangan yang penulis miliki dalam menyusun manuskrip sehingga penulis sangat perlu masukan yang membangun.

Konflik Interest

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan selama penyusunan artikel.

Referensi

- Aids, H. I. V, & Ims, D. A. N. (2017). Sms Reminder Untuk Peningkatan Perilaku Pencegahan Hiv/Aids Dan Ims. *Journal of Health Education*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.15294/jhe.v2i1.18814>
- Campbell, A. R., Kinvig, K., Côté, H. C. F., Lester, R. T., Qiu, A. Q., Maan, E. J., Alimenti, A., Pick, N., & Murray, M. C. M. (2018). Health care provider utilization and cost of an mHealth intervention in vulnerable people living with HIV in Vancouver, Canada: Prospective study. *JMIR MHealth and UHealth*, 6(7), 1–13. <https://doi.org/10.2196/mhealth.9493>
- Christopoulos, K. A., Riley, E. D., Carrico, A. W., Tulskey, J., Moskowitz, J. T., Dilworth, S., Coffin, L. S., Wilson, L., Peretz, J. J., & Hilton, J. F. (2018). A Randomized Controlled Trial of a Text Messaging Intervention to Promote Virologic Suppression and Retention in Care in an Urban Safety-Net Human Immunodeficiency Virus Clinic: The Connect4Care Trial. *Clinical Infectious Diseases*, 67(5), 751–759. <https://doi.org/10.1093/cid/ciy156>
- Kalichman, S. C., Kalichman, M. O., Cherry, C., Eaton, L. A., Cruess, D., & Schinazi, R. F. (2016). Randomized Factorial

- Trial of Phone-Delivered Support Counseling and Daily Text Message Reminders for HIV Treatment Adherence. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 73(1), 47–54. <https://doi.org/10.1097/QAI.00000000000001020>
- Kelvin, E. A., George, G., Kinyanjui, S., Mwai, E., Romo, M. L., Oruko, F., Odhiambo, J. O., Nyaga, E. N., Mantell, J. E., & Govender, K. (2019). Announcing the availability of oral HIV self-test kits via text message to increase HIV testing among hard-to reach truckers in Kenya: A randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 19(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12889-0186345-1>
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). General situation of HIV/AIDS and HIV test. In *Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI* (pp. 1–12).
- Lima, I. C. V. de, Galvão, M. T. G., Pedrosa, S. C., Farias, O. O., Silva, C. A. C., & Cunha, G. H. da. (2019). Instant messaging application for the care of people living with HIV/aids. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(5), 1161–1166. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0698>
- Obat, M., & Di, A. R. V. (2010). *Peran layanan pesan singkat (sms) dalam meningkatkan angka kepatuhan minum obat arv*
- Odeny, T. A., Bukusi, E. A., Geng, E. H., Hughes, J. P., Holmes, K. K., & Scott McClelland, R. (2018). Participation in a clinical trial of a text messaging intervention is associated with increased infant HIV testing: A parallel-cohort randomized controlled trial. *PLoS ONE*, 13(12), 112. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209854>
- Reback, C. J., Fletcher, J. B., Fehrenbacher, A. E., & Kisler, K. (2019). Text messaging to improve linkage, retention, and health outcomes among HIV-positive young transgender women: Protocol for a randomized controlled trial (Text Me, Girl!). *Journal of Medical Internet Research*, 21(7), 1–10. <https://doi.org/10.2196/12837>
- Sherman, E. M., Niu, J., Elrod, S., Clauson, K. A., Alkhateeb, F., & Eckardt, P. (2020). Effect of mobile text messages on antiretroviral medication adherence and patient retention in early HIV care: An open-label, randomized, single center study in south Florida. *AIDS Research and Therapy*, 17(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12981-020-00275-2>
- Ybarra, M. L., Prescott, T. L., Phillips, G. L., Bull, S. S., Parsons, J. T., & Mustanski, B. (2017). Pilot RCT results of an mHealth HIV prevention program for sexual minority male adolescents. *Pediatrics*, 140(1). <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2999>
- SIHA. (2018). *InfoDatin-HIV-AIDS-2018 .pdf*.