



Pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan *cyberspace* terhadap peningkatan pola hidup sehat lansia hipertensi di puskesmas remu Tahun 2023

Jansen Parlaungan¹, Vera Iriani Abdullah², Sulastris G P Tambunan³.
Poltekkes Kemenkes Sorong^{1,2}
Poltekkes Kemenkes Medan³
email: jansenparlaungan@gmail.com

Received: 23 June 2022; Revised: 12 July 2023; Accepted: 19 August 2023
DOI: <http://dx.doi.org/10.37905/aksara.9.3.1811-1820.2023>

Abstract

Peningkatan jumlah penduduk lansia ini akan berdampak terhadap berbagai kehidupan. Dampak utama peningkatan lansia ini adalah peningkatan ketergantungan lansia. Ketergantungan ini disebabkan oleh kemunduran fisik, psikis dan sosial lansia. Dengan bertambahnya usia, fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses degeneratif (penuaan), sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada lanjut usia. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan pengetahuan lansia dengan pendidikan kesehatan menggunakan *cyberspace* terhadap peningkatan pola hidup sehat pada lansia Hipertensi di Puskesmas Remu Kota Sorong Tahun 2023. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimen* dengan menggunakan rancangan kelas pembandingan *one group pretest-posttest design* dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *Non Randomized Control Group Pretest-Posttest Design*. Sampel dalam penelitian ini adalah 30 responden lansia Hipertensi di Puskesmas Remu Kota Sorong yang menjadi kelompok intervensi. Intervensi yang digunakan adalah pendidikan kesehatan menggunakan *cyberspace*. Hasil penelitian menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) pengetahuan lansia $0,001 < 0,05$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan *Cyberspace* terhadap peningkatan pola hidup sehat lansia tentang Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Remu Tahun 2023. Pemanfaatan teknologi berupa media sosial dapat memicu peningkatan pengetahuan masyarakat tentang preventif penyakit, pemanfaatan akses kesehatan, perilaku patuh terhadap pengobatan dan partisipasi dalam menentukan keputusan kesehatannya. Penggunaan media dunia maya mampu meningkatkan social support serta berbagi dukungan dengan orang lain sehingga masyarakat dengan sadar secara spontan berbagi hal yang baik sekaitan dengan perubahan perilaku untuk menjadi sehat yang dialaminya.

Keywords

Lansia. Pendidikan Kesehatan, *Cyberspace*, Hipertensi

INTRODUCTION

Lansia merupakan proses menjadi lebih tua dengan umur mencapai 55 tahun ke atas. Lansia akan mengalami kemunduran fisik, mental, dan sosial. Salah satu contoh kemunduran fisik pada lansia adalah rentannya lansia terhadap penyakit, khususnya penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif yang umum di derita lansia salah satunya adalah hipertensi (Nugroho, 2018). Hipertensi jika tidak diatasi dengan baik dapat menyebabkan penyakit yang lebih parah, hipertensi yang terus menerus menyebabkan



jantung bekerja lebih cepat dan kondisi ini berakibat terjadinya kerusakan pada pembuluh darah jantung, ginjal, otak, dan mata. Pada lansia hipertensi sangat rentan sehingga lansia disarankan untuk dapat mengontrol hipertensi dengan baik, untuk mencegah penyakit menjadi lebih parah

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang cukup berbahaya di seluruh dunia karena hipertensi merupakan faktor risiko utama yang mengarah kepada penyakit kardiovaskuler seperti serangan jantung, gagal jantung, stroke dan penyakit ginjal yang mana pada tahun 2016 penyakit jantung iskemik dan stroke menjadi dua penyebab kematian utama di dunia. Hipertensi disebut sebagai the silent killer karena penderita sering kali tidak mengalami keluhan, sehingga penderita tidak mengetahui dirinya menderita hipertensi (Kementrian Kesehatan RI, 2019). Komorbiditas penyakit tidak menular 2 menyebabkan risiko kejadian penyakit kardiovaskular dan mortalitas yang signifikan.

Menurut Data Badan Pusat Statistik Dalam Proyeksi Penduduk Kabupaten/Kota Propinsi Papua Barat 2010-2020 Proyeksi Penduduk Menurut Kelompok Umur Tahun 2010 – 2020 Kota Sorong Menurut Jenis Kelamin Usia 46 – 56 Tahun meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2010 kelompok umur 45-49 Tahun Laki-Laki berjumlah 1.938 orang meningkat di tahun 2020 kelompok umur 45-49 Tahun Laki-Laki berjumlah 3.085 orang. Pada tahun 2010 kelompok umur 50-54 Tahun Laki-Laki berjumlah 1.532 orang meningkat di tahun 2020 kelompok umur 50-54 Tahun Laki-Laki berjumlah 2,644 orang. Pada tahun 2010 kelompok umur 45-49 Tahun Perempuan berjumlah 1.705 orang meningkat di tahun 2020 kelompok umur 45-49 Tahun Perempuan berjumlah 2,701 orang. Pada tahun 2010 kelompok umur 50-54 Tahun Perempuan berjumlah 1.252 orang meningkat di tahun 2020 kelompok umur 50-54 Tahun Perempuan berjumlah 2,202 orang.

Dari data statistik Kota Sorong terlihat jumlah Lansia laki-laki lebih banyak dari jumlah lansia perempuan. Makin bertambah usia, makin besar kemungkinan seseorang mengalami permasalahan fisik, jiwa, spiritual, ekonomi dan sosial. Salah satu permasalahan yang sangat mendasar pada lanjut usia adalah masalah kesehatan akibat proses degeneratif, hal ini ditunjukkan oleh data pola penyakit pada lanjut usia. Berdasarkan riset kesehatan dasar (riskesdas) tahun 2013, penyakit terbanyak pada lanjut usia terutama adalah penyakit tidak menular antara lain hipertensi, osteo arthritis, masalah gigi-mulut, Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dan Hipertensi (DM).

Hipertensi juga banyak dipengaruhi oleh gaya hidup yang kurang sehat, faktor perubahan gaya hidup telah mengakibatkan peningkatan yang signifikan pada penyakit tidak menular di Indonesia salah satunya yaitu hipertensi. Peningkatan resiko hipertensi dipengaruhi gaya hidup yang tidak sehat, seperti merokok, kurang berolahraga atau aktivitas fisik, faktor makanan serta mengalami stres. Hipertensi jika tidak mendapatkan penanganan dengan baik menyebabkan komplikasi seperti penyakit stroke, penyakit jantung koroner, gagal ginjal serta mengalami kasus kebutaan. Data yang di dapat pada penyakit stroke sebesar (51%) dan penyakit jantung koroner sebesar (45%). Jika tidak segera ditangani dengan baik bisa menyebabkan kematian tertinggi.

Komunikasi kesehatan memiliki tujuan dalam hal memicu berubahnya perilaku kesehatan masyarakat ke arah yang lebih baik, kemudian berdampak pada peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Pemanfaatan komunikasi kesehatan memang harus selalu ditingkatkan demi menyukseskan kesehatan masyarakat,. Ilmu komunikasi memiliki



peranan yang penting pada semua analisis mengenai upaya meningkatkan kualitas hidup manusia, terutama strategi komunikasi dalam penyebarluasan informasi – informasi kesehatan (Notoatmodjo, 2007). Bahasan dalam komunikasi.kesehatan mencakup tentang preventif, pendidikan kesehatan, kebijaksanaan pemeliharaan. kesehatan, aturan usaha pada sektor kesehatan kesehatan. Pada hal ini komunikasi kesehatan selalu mempertimbangkan ilmu pengetahuan dan etika (Liliweri, 2007).

Komunikasi.kesehatan mencakup pemanfaatan teknik komunikasi yang digunakan dalam menyampaikan serta mengubah kognitif, afektif dan psikomotor masyarakat terkait kesehatan individunya. Perihal ini dapat terlihat melalui pendidikan kesehatan yang berupaya untuk mengubah dan mendorong perilaku. sehat, menumbuhkan kesadaran, dan perubahan perilaku ke arah yang positif.

Tenaga kesehatan memiliki peranan penting dalam mengedukasi keluarga dan masyarakat saat ini. Sistem penyuluhan kesehatan/pendidikan kesehatan dapat dilakukan dengan menggunakan media konvensional seperti tatap muka langsung, melalui radio, media cetak dan lain- lain. Selain itu pendidikan kesehatan ini dapat dilakukan dengan cara non konvensional seperti melalui dunia maya (*Cyberspace*). Pendidikan kesehatan dengan cara non konvensional melalui dunia maya ini dianggap cocok dengan situasi industry komunikasi 4.0 dan salah satunya mampu meminimalkan resiko penularan Covid-19 sesuai situasi saat ini. Dengan meminimalkan promosi/ penyuluhan tatap muka dapat mengurangi resiko penyebaran Covid-19. Pada dasarnya pendidikan kesehatan merupakan penerapan komunikasi massa. Komunikasi massa dapat diartikan sebagai upaya penyebaran informasi dan pesan – pesan melalui media.massa (media.cetak dan.elektronik). Sementara massa sendiri lebih diartikan sebagai receiver (Purwoastuti, 2015). Hal ini dapat diasumsikan bahwa pembentukan sikap dan perilaku receiver dipengaruhi oleh media massa (Nurudin, 2004).

Masalah yang berdampak pada kurang berhasilnya program Prolanis yang dilakukan di Puskesmas Kota Sorong, diantaranya: kurangnya sosialisasi prolanis kepada masyarakat, sarana dan fasilitas yang menunjang kegiatan prolanis juga kurang, seperti kurangnya buku pemantauan status kesehatan, alat untuk pengecekan kesehatan pun juga terkadang kurang, dan tidak adanya monitoring dari petugas kesehatan dalam kegiatan prolanis yang terkadang di akhir program baru ketahuan ada pasien yang mengundurkan diri di tengah jalannya prolanis tersebut.

METHOD

Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperiment* dengan *one group pre and post test design*. Sejumlah 30 responden lansia *Hipertensi* di Puskesmas Remu Kota Sorong diberikan intervensi media pendidikan kesehatan *Cyberspace* dan diukur pengetahuan dalam menerapkan pola hidup sehat lansia Hipertensi sebelum dan setelah intervensi. Teknik sampling menggunakan *non randomized control group pretest-posttest design*. Analisis data menggunakan uji *paired t test*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kota Sorong. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner pengetahuan Hipertensi yang sudah valid dan reliable.

RESULTS AND DISCUSSION

Responden yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 30 responden lansia Hipertensi di Puskesmas Remu Kota Sorong dalam mengukur pengetahuan menerapkan



pola hidup sehat lansia Hipertensi sebelum dan sesudah intervensi media pendidikan kesehatan *Cyberspace*.

Hasil analisis karakteristik responden pada penelitian ini menggambarkan distribusi frekuensi responden kelompok Intervensi lansia Hipertensi di Puskesmas Remu Kota Sorong berdasarkan jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, dan lama penyakit dari hasil pengukuran dan kuesioner penelitian.

Tabel 1.1. Distribusi responden berdasarkan karakteristik lansia *Hipertensi* di Puskesmas Remu Kota Sorong pada kelompok intervensi

No	Karakteristik Responden	Hipertensi	
		Frekuensi (%)	Persen (%)
1	Jenis Kelamin :		
	Laki-Laki	12	40,0%
	Perempuan	18	60,0%
	Total	30	100%
2	Pendidikan		
	SMA	15	50,0%
	D.III	5	16,7%
	S-1	10	33,3%
	Total	30	100%
3	Pekerjaan		
	Pegawai Swasta	10	33,3%
	PNS	15	50,0%
	Wiraswasta	5	16,7%
	Total	30	100%
4	Penghasilan		
	<= Rp.2.500.000,-	7	23,3%
	Rp.2.500.001 - Rp.3.500.000	8	26,7%
	Rp.3.500.001 - Rp.5.000.000	7	23,3%
	Rp.5.001.000 - Rp.6.500.000	6	20,0%
	>= Rp.6.500.000	2	6,7%
	Total	30	100%
5	Lama Penyakit		



< 5 Tahun	18	60,0%
> 5 Tahun	12	40,0%
Total	30	100%

Dari tabel 1.1. di atas hasil distribusi karakteristik responden lansia dapat dilihat untuk jenis kelamin terbanyak pada pasien Hipertensi lansia Puskesmas Remu paling dominan jenis kelamin perempuan yaitu 18 orang (60,0%). Karakteristik pendidikan pada pasien Hipertensi lansia Puskesmas Remu paling dominan pendidikan SMA yaitu 15 orang (50,0%). Karakteristik pekerjaan pada pasien Hipertensi lansia Puskesmas Remu paling dominan pekerjaan PNS yaitu 15 orang (50,0%). Karakteristik penghasilan pada pasien Hipertensi lansia Puskesmas Remu paling dominan penghasilan Rp2.500.000 – Rp.3.500.000 yaitu 8 orang (26,7%). Karakteristik lama penyakit pada pasien Hipertensi lansia Puskesmas Remu paling dominan lama penyakit < 5 Tahun yaitu 18 orang (60,0%).

Penelitian ini menggunakan uji berpasangan *paired sampel t test* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel berpasangan atau sama namun mempunyai dua data. Uji *paired sampel t test* merupakan bagian dari statistic parametric dan data harus berdistribusi normal.

Tabel 1.2. Hasil output statistik deskriptif pengetahuan tentang Hipertensi *pre test* dan *post test* lansia Puskesmas Remu

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hipertensi_Pre	1.40	30	.498	.091
Hipertensi_Post	1.70	30	.466	.085

Dari tabel 1.2. dapat dilihat rata-rata hasil pengetahuan lansia tentang Hipertensi diperoleh mean *pre test* sebesar 1,40 dan hasil pengetahuan lansia tentang Hipertensi *post test* sebesar 1,70. Karena nilai rata-rata pengetahuan *pre test* **1,40** < perilaku *post test* **1,70**, maka dapat disimpulkan **ada perbedaan** rata-rata hasil pengetahuan lansia tentang Hipertensi *pre test* dengan hasil pengetahuan lansia tentang Hipertensi *post test*. Jumlah responden sebagai sampel penelitian adalah sebanyak 30 orang responden. Untuk nilai standar deviasi pada *pre test* sebesar 0,498 dan *post test* sebesar 0,466. Standar error mean untuk *pre test* sebesar 0,091 dan *post test* sebesar 0,085.

Tabel 1.3. Hasil output uji korelasi *paired sample t test* pengetahuan tentang Hipertensi *pre test* dan *post test* lansia Puskesmas Remu

	N	Correlation	Sig.
Hipertensi_Pre & Hipertensi_Post	30	.535	.002



Dari tabel 1.3. menunjukkan hasil uji korelasi atau hubungan antara kedua data atau hubungan antara variabel *pre test* dan variabel *post test* berdasarkan output diketahui nilai koefisien korelasi (*correlation*) sebesar **0,535**. Berdasarkan tabel klasifikasi nilai koefisien korelasi *r* person 0,535 berada pada interval koefisien 0,40 – 0,599 dengan tingkat hubungan **cukup kuat**. Nilai signifikansi (*sig*) sebesar 0,002, karena nilai $sig\ 0,002 < probabilitas\ 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa **ada hubungan** antara variabel *pre test* dan variabel *post test*.

Tabel 1.4. Hasil output interpretasi *paired sample t test* pengetahuan tentang Hipertensi *pre test* dan *post test* lansia Puskesmas Remu

	Paired Differences						t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Hipertensi_Pre - Hipertensi_Post	-.300	.466	.085	-.474	-.126	-3.525	29	.001	

Dari tabel 1.4. hasil output *paired sample t test* di atas diketahui nilai *sig* (2-tailed) adalah sebesar 0,001. Karena nilai *sig* (2-tailed) adalah **0,001 < 0,05** maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil pengetahuan lansia tentang Hipertensi *pre test* dan hasil pengetahuan lansia tentang Hipertensi *post test* yang artinya **ada pengaruh** metode *Cyberspace* media komunikasi kesehatan dalam penerapan pola hidup sehat lansia tentang Hipertensi di wilayah kerja puskesmas Remu Tahun 2023.

Era digital saat ini yang dikenal dengan era 4.0 menjadikan masyarakat semakin peka terhadap perkembangan teknologi komunikasi. Termasuk dalam hal pencarian informasi kesehatan bagi masyarakat sudah menggunakan dunia maya sebagai sumber informasinya. Situs web pada saat ini dianggap ampuh dalam menyebarkan informasi dan mendukung pendidikan kesehatan. Semua itu dapat diakses secara online seperti *youtube*, *facebook*, *twitter*, *blog* dan lain-lain.

Dari beberapa karakteristik jenis *Cyberspace* yang digunakan dalam pendidikan kesehatan di atas dapat kita pilih jenis yang sesuai dengan kondisi dan situasi yang kita alami. Setiap tenaga profesional kesehatan sebaiknya mampu mengkolaborasikan pendidikan kesehatan dengan salah satu jenis *Cyberspace* yang mempunyai ciri khas/karakteristik yang unik masing-masing jenis tersebut.

Pemanfaatan teknologi berupa media sosial dapat memicu peningkatan pengetahuan masyarakat tentang preventif penyakit, pemanfaatan akses kesehatan, perilaku patuh terhadap pengobatan dan partisipasi dalam menentukan keputusan kesehatannya. Penggunaan media dunia maya mampu meningkatkan social support serta berbagi dukungan dengan orang lain sehingga masyarakat dengan sadar secara spontan berbagi hal yang baik sekaitan dengan perubahan perilaku untuk menjadi sehat yang dialaminya.



Pemanfaatan *Cyberspace* sebagai media pendidikan kesehatan mampu mewujudkan peningkatan akses masyarakat terhadap pesan kesehatan dan membantu pengalaman positifnya, dengan arti kata melalui dunia maya atau media sosial ini mampu saling melengkapi pendidikan kesehatan metode konvensional yang telah dilakukan selama ini. Dari segi komponen dunia maya atau media sosial ini lebih unggul dalam hal jangkauan dan interaktivitasnya yang luas. Selain itu pendidikan kesehatan menggunakan *Cyberspace* ini dapat diakses di tempat kerja terutama tentang kesehatan lansia.

Berdasarkan hasil pengetahuan *pre-test* dan *post-test* dijelaskan juga bahwa ditemukan hal menarik dalam penggunaan social media dalam upaya dalam mencegah penyakit seperti upaya penerapan pola hidup sehat bagi lansia Hipertensi dan lansia *Hipertensi* melalui *Cyberspace*. Peningkatan pengetahuan lansia tentang penerapan pola hidup sehat bagi lansia Hipertensi dan lansia *Hipertensi* melalui penggunaan media sosial sebagai sumber informasi dapat meningkat.

Hasil penelitian Surya Wibowo tahun 2017 mendapatkan hasil penelitian memang ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan cara mengunggah video pada media sosial terhadap pengetahuan pengguna MSG pada ibu rumah tangga (Wibowo & Suryani, 2017). Selanjutnya berdasarkan penelitian dikatakan bahwa situs jejaring sosial lainnya yang banyak dikunjungi adalah web kesehatan, facebook sebagai tempat pencarian informasi kesehatan bagi masyarakat. Berikutnya melalui media online kesehatan komunitas klinik rumah sakit berhasil meningkatkan citra rumah sakit dengan cara ini (Kristopher & Reicher, 2016). Selain itu sesuai penelitian yang dilakukan Firman Tahun 2016 dijelaskan juga bahwa PRO RS Advent Bandung juga sudah menggunakan aktivitas Cyber ini dalam membentuk opini dan sikap publik terhadap RS (Irwansyah & Yulianti, 2016).

Dari seluruh penelitian dengan menggunakan *Cyberspace* dalam melakukan pendidikan kesehatan dapat berkontribusi positif terhadap tujuan dari pendidikan kesehatan itu dilakukan. Selain itu penggunaan *Cyberspace* ini dapat melengkapi dan menyempurnakan pendidikan kesehatan konvensional yang sudah dilakukan sebelumnya. Oleh karena itu sebagai tenaga profesional bidang kesehatan diharapkan mampu juga mengkolaborasikan metode pendidikan kesehatan konvensional dan nonkonvensional, dengan cara mengintegrasikan pendidikan kesehatan dengan *Cyberspace*.

Berikutnya ada beberapa kelemahan dari penggunaan *Cyberspace* dalam pendidikan kesehatan berdasarkan literatur yang telaah. Kelemahan-kelemahan tersebut adalah sebagai berikut : Pasifnya pencari informasi pada negara berkembang, hal ini menyebabkan informasi yang dipublish tidak diakses oleh masyarakat, termasuk kurangnya akses masyarakat terkait dengan blankspot.

Informasi yang disebar pada web beresiko tidak akurat dan informasi tidak berimbang. Hal ini disebabkan semua orang yang bisa mengakses internet mempunyai hak untuk menyebarkan informasi. Terkadang orang yang tidak kompeten pada bidang kesehatan juga menyebarkan informasi (Jacobs & Et.al, 2017). Dalam hal ini sangat perlu literasi media bagi masyarakat. Informasi pada dunia maya terdapat beberapa yang teridentifikasi berita palsu. Sehingga ini berdampak negatif terhadap perilaku masyarakat termasuk juga akan berdampak terhadap hasil kesehatan yang buruk (Benigeri & Pluye, 2010).



Menyikapi hal ini diperlukan penjelasan dari pihak berwenang terhadap konten mediana sehingga masyarakat dapat berita yang benar – benar bermanfaat. Minimnya kemampuan dari tenaga profesional kesehatan dalam mengoperasikan dunia maya (media sosial) sebagai penyebar informasi. Rendahnya interaktif antara tenaga profesional dan pencari informasi, masyarakat tidak tertarik mengakses situs tersebut, sehingga pendidikan kesehatan menggunakan dunia maya tidak berlanjut dan berkesinambungan.

Dari beberapa kelemahan penggunaan Cyberspace dalam pendidikan kesehatan di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa kelemahan yang terkait dengan SDM tenaga kesehatan profesional perlu peningkatan SDMnya melalui upaya pelatihan, TOT dan lain sebagainya. Selanjutnya untuk mengcounter isu palsu dan tidak akurat sangat diperlukan penanaman literasi media bagi masyarakat saat melakukan pendidikan kesehatan konvensional. Selain itu untuk menumbuhkan ketertarikan masyarakat untuk mengakses informasi kesehatan tersebut diperlukan pendekatan khalayak masing – masing dengan menyajikan konten menarik bagi masyarakat. Dalam hal ini sangat dituntut keahlian dan kecakapan tenaga profesional kesehatan dalam mengkolaborasikan pendidikan kesehatan konvensional dan mengintegrasikan media sosial (dunia maya) dalam pendidikan kesehatan.

CONCLUSION

1. Pada metode *Cyberspace* dalam pendidikan kesehatan mampu meningkatkan pemahaman, pengetahuan khalayak untuk memelihara dan meningkatkan kesehatannya serta saling memotivasi dengan pengalaman positif antar sesama pencari informasi kesehatan
2. Pada metode *Cyberspace* perlu peningkatan SDM tenaga kesehatan profesional melalui upaya pelatihan, TOT dan lain sebagainya

SARAN

1. Membiasakan lansia untuk menerapkan pola hidup sehat dengan meningkatkan pemahaman, pengetahuan melalui media metode *Cyberspace* yang dapat dipercaya.

REFERENCES

- Benigeri, M., & Pluye, P. (2010). Shortcomings of Health Information On The Internet. *Health Promotion International*, 18(4).
- Boyington, A. R., & Et.al. (2003). Analysis of Interactive Continence Health Information on the Web. *WOCN*, 30, 280–285.
- CDC. (2011). The Health Communicator's Social Media Toolkit. Office Of The Associate Director For Communication.
- Chumairoh, H. (2020). Ancaman Berita Bohong di Tengah Pandemi Covid-19. *Vox Populi*, 3(1), 22–30.
- Elvinaro, A. (2004). *Komunikasi Massa : Suatu Pengantar*. Bandung: Simbiosis Rekatama Media.
- Fettrow, E. A. (2016). Health Education in the Twitosphere: Will You Follow? *Journal of Health Education Teaching*, 7(1), 15–22.
- Ginting, M., & Et.al. (2011). Pendidikan kesehatan Di Daerah Bermasalah Kesehatan: Panduan Bagi Petugas Kesehatan Di Puskesmas. Jakarta.
- Hason, C., & Et.al. (2011). Use and Acceptance of Social Media among Health Educator. *American Journal of Health Educations*, 42(4).



- Irwansyah, F., & Yuliati, N. (2016). *Aktivitas Cyber Public Relations RS Advent Bandung. Hubungan Masyarakat Gelombang 1*, 10–32, Bandung.
- Jacobs, & Et.al. (2017). Health information seeking in the digital age: An analysis of health information seeking behavior among US adults. *Cogent Social Sciences*, 3.
- Kemendes RI. (2020). *Performa Website Promkes tentang Penyebaran Informasi Terkait Covid19*. Retrieved December 10, 2020.
- Korda, & Itani. (2013). Health Promotions Practice. *Health Promotion International*, 14(1), 15–23.
- Kristopher, L., & Reicher, M. A. (2016). Web Application for Patient. *Communications Journal of the American College of Radiology*, 13(12).
- Kemendes (2021). *Konten Media HLUN (2021). Bersama Lansia Keluarga Bahagia*.
- Leonita, Emi, & Jalinus, N. (2018). Peran Media Sosial dalam Upaya Pendidikan kesehatan. *INVONTEK*, 18(2), 25–34.
- Leonita, Emy, & Jalinus, N. (2018). Peran Media Sosial dalam Upaya Pendidikan kesehatan. *Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 18(2).
- Liliweri, A. (2007). *Dasar-dasar komunikasi antarbudaya*. Yogyakarta : Pelajar Pustaka.
- Linda J. Bergsma. (2004). Empowerment Education The Link Between Media Literacy and Health Promotion. *American Behavioral Scientist*, 48(2), 152–164.
- Melzner, J., & Al, E. (2014). Mobile health applications in workplace health promotion: an integrated conceptual adoption framework. *Procedia Technology*, 16, 1374–1382.
- Moleong, L. J. (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : Remaja Rodakarya.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Pendidikan kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nurudin. (2004). *Pengantar Komunikasi Massa*. Jakarta : PT. Raja Grafindo.
- Nurudin. (2007). *Pengantar Komunikasi Massa*. Jakarta : PT. Raja Grafindo.
- Oh, H. J., & et.al. (2013). Facebooking for health: An examination into the solicitation and effects of health-related social support on social networking sites. *Computers in Human Behavior*, 29, 2072–2080.
- Ortega, C., & Navas. (2017). The use of new technologies as a tool for the promotion of health education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237, 23–29.
- Permenkes Nomor 25 Tahun 2016. *Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019*.
- Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Badan pengembangan dan pemberdayaan Manusia Kesehatan Kementerian Kesehatan (2010). *Pedoman Pengabdian Kepada Masyarakat di Politeknik Kesehatan kementerian Kesehatan* *Jurnal Pengabdian Masyarakat E-DIMAS. PMK Peserta Program pengelolaan Penyakit Kronis Di Klinik dr. Nurdin Wahid Cibinong*
- Prasanti, D. (2018). Hambatan Komunikasi Dalam Pendidikan kesehatan Program Keluarga Berencana (KB) IUD di Bandung. *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik*, 22(1), 52–63.
- Purwoastuti, E. (2015). *Komunikasi dan Konseling Kebidanan*. Yogyakarta : Pustakabarupress.
- Rahmadiana, M. (2012). *Komunikasi Kesehatan; Sebuah Tinjauan*. *Jurnal Psikogenesis*, 1(1).
- Rider, B. B., & Et.al. (2016). *Interactive Web- Based Learning Translating Health Policy*



- Into Improved Diabetes Care. *American Journal of Preventive Medicine*, 50(1), 122–128.
- Simnett, E. (1994). Pendidikan kesehatan. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Skinner, A. H., & Et.al. (2006). Developing InternetBased eHealth Promotion Programs: The Spiral Technology Action Research (STAR) Model Health Promotion Practice. *Dermatol Clin*, 10.
- Uswa, R. (2021). Pandemi Covid-19 Kunjungan Pasien di Layanan Kesehatan Menurun? Portal Kesmas-ID.
- Vance, K., & Et.al. (2008). Social Internet Sites as a Source of Public Health Information. *Dermatol Clin*, 27, 133–136.
- Wibowo, S., & Suryani, D. (2017). Pengaruh Pendidikan kesehatan Metode Audio Visual Dan Metode Buku Saku Terhadap Peningkatan Pengetahuan Penggunaan Monosodium Glutamat (Msg) Pada Ibu Rumah Tangga. *Kesmas*, 7(2), 55~