

## Upaya Pencegahan Covid-19 Pada Ibu Hamil Dan Wus Melalui Penyuluhan Dilakukan Dengan Aplikasi Whatsapp Grup

Yanti Hermayanti, Gita Mujahidah, Amalia Rizqi S, Yani Marlina,  
Vina Fuji Lastari, Diana Ulfah, Syoifa Rahmawati, Agustin

Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran

Email: yhermayanti@yahoo.co.id

### Abstrak

Ibu hamil masuk dalam golongan rentan terkena Covid-19, karena pada waktu bersamaan ada dua individu yang bisa terpapar, dan bila terkena biasanya jatuh ke kondisi berat. Untuk mencegah kejadian, diperlukan media edukasi yang tepat. Whatsap grup yang umum di gunakan dapat dioptimalkan menjadi media ajar. Kegiatan ini bertujuan untuk melihat pengetahuan ibu sebelum dan setelah penyuluhan dengan menggunakan media tersebut. Metode yang digunakan adalah *pre and post test one group design*, menggunakan empat pertanyaan utama tentang covid-19, analisa menggunakan presentasi, melibatkan 104 ibu hamil, namun hanya 100 data yang dapat diolah. Hasil menggambarkan pengetahuan ibu sebelum penyuluhan 61% berada pada kategori baik, dan 39% masuk kategori kurang. Setelah dilakukan penyuluhan kelompok ibu dengan kategori baik meningkat menjadi 69%, dan masih ada ibu hamil dengan kategori kurang sebanyak 31%. Kondisi ini menunjukkan media whatsapp baru mampu meningkatkan 8% pengetahuan ibu hamil di kategori kurang. Pengetahuan merupakan kunci utama perubahan perilaku, ibu yang berada di pengetahuan kurang lebih beresiko untuk terpapar, sehingga diperlukan metoda lain yang lebih interaktif agar dapat meningkatkan pengetahuan mereka tentang cara mencegah terkena covid-19.

**Kata kunci:** Ibu hamil, pencegahan Covid-19, whatsapp grup.

### Abstract

*Pregnant women are one of vulnerable group for Covid-19. At the same time there are two individuals who can be exposed, and could be fall into severe condition. Therefore it needs proper educational media to increase their awareness, so that the pregnant women could maintain optimal conditions and prevent illness. Whatsap groups can be used to educate them. This activity aims to see their knowledge before and after counseling using this media. The method used pre and post test one group design, using four main questions about covid-19, presentations used for analysis, 104 pregnant women involed, and only 100 data can be processed. The results showed before activity 61% were in the good category, and 39% were in the poor category. After counselling, there were increase number of them in good categories to 69%, and there still 31% of them in poor category. This condition shows that whatsapp media had limitation to stimulate pregnant women aware to their conditions, which implied that they were in risk to get the desease. Other interactive media and methods are needed in order to improve their abilities to prevent COVID-19 exposure.*

**Keywords:** Women pregnancy, Covid-19, whatsapp group.

## Pendahuluan

Corona Virus 19 (Covid-19) menjadi perbincangan dunia, tidak terkecuali di Indonesia. Menurut WHO (2020) Pandemi Covid-19 sudah mewabah pada 204 Negara dan 176 Negara transmisi lokal dengan 1.133.758 kasus dan terus meningkat jika masyarakat di dunia tidak mengikuti kebijakan pemerintah untuk melakukan tindakan preventif penyebaran Covid-19 seperti halnya *social distancing*, *physical distancing* dan yang terbaru adalah larangan mudik. Angka tertinggi terjadinya Covid-19 berada di Negara asal virus tersebut yaitu China sebanyak 82.930 kasus terkonfirmasi. Di Indonesia kasus terbaru Covid-19 menunjukkan 2.491 kasus. Data diatas menunjukkan pentingnya upaya pencegahan penyebaran Covid-19 (Kemenkes, 2020b)

Menurut Van den Broucke, (2020)., (Smith & Judd, 2020), upaya yang dilakukan harus membuat seluruh masyarakat mampu mengontrol, dan melindungi diri mereka agar tidak terkena penyakit, melalui berbagai aktivitas seperti meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit, menguatkan peran organisasi dan masyarakat, dan mengambil makna kondisi krisis yang terjadi sebagai pembelajaran dalam mencari solusi serta cara mengelolanya. Upaya lain yang harus diperhatikan saat mengembangkan strategi untuk meningkatkan kesehatan adalah *health literacy* dari masyarakat (Sørensen et al., 2015). Upaya yang dilakukan akan berhasil bila media yang digunakan tepat.

Salah satu kelompok masyarakat yang rentan terkena Covid-19 adalah kelompok ibu hamil. Hasil penelitian menggambarkan ibu hamil yang terkena penyakit ini mengalami manifestasi klinis yang sama, yang menunjukkan adanya gangguan paru dari ringan sampai dengan berat (Wu et al., 2020). Selain gangguan pada paru, kondisi yang harus diwaspadai ibu hamil adalah permasalahan lain akibat penyakit tersebut yaitu; keguguran (6.9%), persalinan sebelum waktunya (21.2%) dan pecah ketuban sebelum waktunya (5,6%), dan kemungkinan bayi akan mengalami *asphyxia* (1%), dan hasil test seluruh bayi pada ibu yang mengalami covid19, walaupun bayinya mengalami *severe acute respiratory syndrome*, dinyatakan negative covid-19 (JieYan., JuanJuanGuo., CuifangFan., JuanJuan., DaXuechenYu., JiafuLi., LingFeng., ChunyanLi., HuijunChen., YuanQiaoMDbDiLei., ChenWang., GuopingXiong., FengyiXiao., WencongHe., QiumeiPang., XiaolingHu., SuqingWang., 2020). Kondisi ini harus diwaspadai ibu hamil, karena bila terkena penyakit ini maka kesehatan diri

dan bayinya akan ikut terganggu.

Berdasarkan bahaya yang diakibatkan virus COVID-19, pemerintah Indonesia telah menetapkan kondisi ini sebagai bencana nasional non alam, sehingga dibuat protocol bagi petugas kesehatan dan seluruh masyarakat termasuk ibu hamil. Protokol di buat untuk memutus rantai penularan agar seluruh masyarakat dapat menerapkan perilaku pola hidup bersih dan sehat, membiasakan pemakaian masker, rajin mencuci tangan, membawa handsanitizer saat keluar rumah, menghindari kerumunan, dan selalu menjaga jarak (Kemenkes, 2020a). Untuk itu diperlukan strategi yang mampu membuat masyarakat menyadari pentingnya penerapan tersebut, dengan meningkatkan pengetahuan sebagai dasar agar terjadi perubahan perilaku sesuai harapan, melalui promosi kesehatan yang dapat diterima oleh masyarakat (Trisnani, 2017., Sudarma, 2018., Sulaeman & Supriadi, 2020., , Smith & Judd, 2020).

Dengan melihat bahaya yang bisa terjadi pada ibu hamil dan bayinya, serta perlunya upaya meningkatkan kesadaran mereka, maka Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran program Magister Keperawatan peminatan Maternitas, melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan mengadakan penyuluhan melalui media whatsapp grup. Seluruh informasi seputar Covid dikirim lewat media tersebut. Mereka diberi kesempatan untuk memutar dan bertanya seputar Covid-19. dengan harapan para ibu hamil dan WUS mengetahui cara mencegah terpaparnya covid-19 sebagai dasar melakukan tindakan yang harus dilakukan saat beraktivitas di rumah maupun di luar rumah, untuk memutus rantai penyebaran covid pada ibu hamil. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu upaya pemerintah memutus mata rantai penyebaran penyakit melalui penyuluhan kepada ibu hamil dan WUS agar mereka mempunyai pengetahuan yang dapat digunakan untuk melakukan aktivitas pencegahan tertularnya penyakit covid-19.

### **Metode**

Penyuluhan kesehatan tentang Covid-19 dan cara mencegahnya digunakan sebagai metode pelaksanaan kegiatan dengan menggunakan media whatsapp group yang dilaksanakan tanggal 7 Juni 2020 mulai pukul 09.00–11.30 WIB. Untuk menilai keberhasilannya dilakukan *pretest dan post test* sebelum dan setelah penyuluhan, dengan memberikan pertanyaan tentang covid-19 dan cara pencegahannya pada masa

kehamilan, meliputi: pengertian, tanda dan gejala, upaya pencegahan, cara pemeriksaan kehamilan masa pandemi. Sasaran adalah ibu hamil dan wanita usia subur, yang menyatakan bersedia mengikuti kegiatan dan bergabung di group whatsapp. Peserta yang bergabung dalam kegiatan sebanyak 104 responden, dan yang mengisi kuesioner secara lengkap hanya 100 orang. Kegiatan dimulai dengan pembukaan, perkenalan, pre test, dan selanjutnya para peserta diminta untuk melihat pemutaran video yang dikirimkan ke group. Peserta diberi waktu untuk melihat materi, yang dilanjutkan dengan tanya jawab melalui chat. Pada akhir sesi dikirimkan juga flyer sebagai alat bantu untuk mengingat materi yang telah diberikan. Hasil *pre* dan *post test*, selanjutnya diolah menggunakan distribusi frekuensi berdasarkan hasil *scoring* yang dikategorikan menjadi baik dan kurang. Peserta dimasukan pada kategori baik bila skore 30-40 dan kurang bila skore 0-29.

#### Materi Penyuluhan

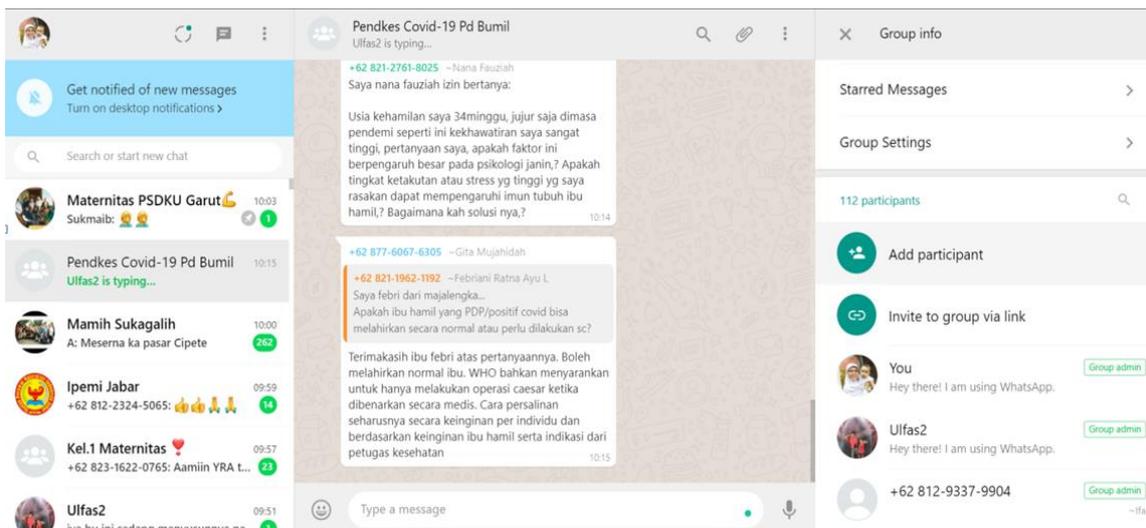
Corona virus merupakan penyakit pernafasan yang berasal dari cina, Wuhan. Keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit ringan sampai berat, seperti common cold atau pilek dan penyakit yang serius seperti MERS dan SARS. Penularannya dari hewan ke manusia (zoonosis) dan penularan dari manusia ke manusia. Untuk 2019-nCoV masih belum jelas bagaimana penularannya, diduga dari hewan ke manusia karena kasus-kasus yang muncul di Wuhan semuanya mempunyai riwayat kontak dengan pasar hewan huanan. (Kemenkes RI, 2020).

Pencegahan Covid-19 pada ibu hamil sendiri dapat dilakukan dengan cara menggunakan masker bila bepergian dan kurangi aktifitas diluar rumah selain itu ibu hamil harus menjaga kesehatan dengan mengonsumsi makanan Gizi Seimbang, menjaga kebersihan diri, dan melakukan olahraga ringan. Hal yang tidak kalah pentingnya juga ibu harus menghindari menyentuh wajah, terutama mata, mulut, hidung, saat beraktifitas diluar rumah menghindari keramaian dan selalu jaga jarak. Selalu memakai hand sanitizer atau mencuci tangan menggunakan sabun dengan air yang mengalir setelah berpergian. (ECDC, 2020); Farid & Memon, 2020; KEMENKES RI, 2020)

Selain itu penting juga memberikan informasi tentang cara menggunakan masker sebagai salah satu cara pencegahan penularan penyakit pernafasan, termasuk infeksi COVID-19. Penggunaan masker saja tidak cukup untuk mencegah penularan, masih

harus disertai dengan aktivitas pencegahan lain, seperti menjaga kebersihan tangan, dan aktivitas pencegahan lainnya. Cara menggunakan masker yang tepat yaitu: masker harus menutupi mulut dan hidung, dan ikat dengan erat untuk meminimalisasi celah diwajah; hindari menyentuh masker, saat digunakan. melepas masker dengan teknik yang benar (misalnya jangan menyentuh bagian depan masker, tapi lepas dari belakang dan bagian dalam);apabila tidak sengaja menyentuh masker yang telah digunakan, segera cuci tangan;gunakan masker baru yang bersih dan kering, segera ganti masker jika masker lembab. (ECDC, 2020) ;(Farid, H., & Memon, n.d.); KEMENKES RI, 2020; Omer, S., Ali, S., & Babar, 2020; WHO, 2020)

Penyampaian edukasi dilakukan melalui whatsapp grup sebagai upaya menjaga jarak, dan agar dapat menjangkau ibu hamil dan WUS yang ada di Jawa Barat dan sekitarnya. Info penting tentang covid-19 dikemas dalam bentuk video, *flyer* yang secara umum dapat dilihat sebagai berikut:



### Hasil

Dalam kegiatan ini jumlah peserta yang telah mengisi pertanyaan sebelum dan setelah penyuluhan, dapat diolah dan bisa disajikan berjumlah 100 orang. Peserta berasal dari berbagai daerah diantaranya Bandung, Indramayu, Ciamis, Jember, Banyuwangi, Surabaya, Semarang, Bangka Belitung, Kuningan, dan Karawang. Adapun hasil kemampuan mereka dapat di lihat pada table 1 sebagai berikut:

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Ibu Hamil (N=100)**

Kategori Pengetahuan	PreTest		Post Test	
	f	(%)	f	(%)
Kurang	39	39,0	31	31,0
Baik	61	61,0	69	69,1
<b>Jumlah</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabel diatas menggambarkan kemampuan yang dimiliki peserta sebelum penyuluhan lebih dari setengahnya 61% sudah memiliki pengetahuan yang masuk dalam kategori baik. Kondisi ini menunjukkan ibu hamil yang mengikuti kegiatan ini masuk dalam kategori sudah mempunyai dasar yang diperlukan untuk mencegah/ memutus rantai penularan saat kehamilan. Setelah dilakukan penyuluhan pengetahuan mereka dapat dipertahankan dalam kategori baik, dan ada pergeseran jumlah peserta pada kategori

kurang menjadi baik sejumlah 8 orang, sehingga hampir dua per tiga dari peserta kemungkinan akan bisa melakukan cara mencegah tertular covid-19. Berdasarkan table tersebutpun tergambarakan masih ada 31 peserta yang masih masuk pada kategori kurang. Kondisi ini memungkinkan mereka untuk bisa tertular penyakit ini karena pengetahuan mereka tentang cara pemeriksaan pada masa pandemic masih kurang. Untuk melihat pengetahuan mana saja yang masih perlu penekanan dan belum dikuasai oleh peserta khususnya 31 orang dapat dilihat dalam table 2 berikut ini:

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Tentang Topik Covid-19 Ibu Hamil (N=31)**

No.	Bahasan Pertanyaan	Benar		Salah	
		f	%	f	%
1.	Pengertian	24	77,41	7	22,59
2.	Tanda dan gejala	10	32,25	21	67,75
3.	Upaya pencegahan	14	45,16	17	54,84
4.	Cara pemeriksaan kehamilan pada masa pandemi	1	1,31	30	98,69

Tabel diatas menggambarkan materi yang telah dikuasai dan yang belum dikuasai oleh 31 ibu hamil dan WUS. Terlihat lebih dari sepertiga responden (77,41%) baru mengetahui pengertian covid-19, sedangkan untuk ke tiga topik lainnya yaitu tanda dan gejala serta upaya pencegahan, dan cara pemeriksaan kehamilan pada masa pandemic, belum terjawab dengan benar, sedangkan ini menjadi kunci utama pengetahuan yang diperlukan dalam mencegah kejadian penyakit. Untuk cara pemeriksaan kehamilan pada masa pandemi terlihat hampir semua responden tidak mengetahuinya (98,69%) cara yang dianjurkan untuk memeriksakan dirinya saat kehamilan, kondisi ini perlu dicermati oleh semua pihak karena mereka beresiko terkena penyakit ini.

Hasil capaian diatas menggambarkan belum optimalnya proses penyuluhan yang dilakukan. Media whatsapp yang digunakan belum mampu menstimulasi peserta secara menyeluruh untuk ikut aktif dan memberikan tanggapan langsung saat proses dilakukan. Pembatasan waktu penyuluhan mungkin menjadi kendala dan tim tidak dapat memantau

aktivitas setiap peserta lewat media ini, walaupun proses dilakukan sesuai rencana kegiatan.

### **Pembahasan**

Pelaksanaan penyuluhan dilakukan dalam waktu terbatas, baik untuk menyajikan informasi ataupun untuk tanya jawab sehingga tidak semua peserta mendapatkan kesempatan yang sama untuk aktif memberikan tanggapan ataupun berinteraksi dalam proses penyuluhan, sehingga masih didapatkan ada 31 orang yang pengetahuannya kurang. Kondisi ini menjadi bukti bahwa media yang digunakan memiliki kelemahan bila dibatasi waktu. Bagi ibu hamil dan WUS yang sudah biasa menggunakan media ini dan mampu memanfaatkan kesempatan untuk proses belajar (69,1%), terbukti dapat meningkatkan dan mempertahankan pengetahuan mereka terkait covid-19. Mereka sudah tahu cara menangani masalah pandemic covid 19 dan kegiatan apa yang harus dilakukannya, sehingga kemungkinan mereka akan dapat memutus mata rantai penularan penyakit ini. Kondisi ini yang diharapkan terjadi setelah penyuluhan, ibu hamil dan WUS mempunyai kemampuan dasar untuk proses berubah. Pengetahuan menjadi salah satu dasar yang diperlukan dalam proses perubahan perilaku seperti dalam teori *Health Believe Model* yang mengungkapkan bahwa dalam tahapan berubah seseorang harus memahami dulu tentang bahaya dan keadaan penyakit tersebut untuk seseorang sebagai dasar dalam menentukan tindakan berikutnya (Glanz, Rimer, & Viswanath, 2002). Ibu hamil yang sudah berada di kelompok pengetahuan baik kemungkinan mereka akan bisa menentukan perilaku yang dipilih saat mereka berada di rumah ataupun di luar rumah untuk mencegah penyakit ini, dan sebaliknya untuk mereka yang masuk kategori kurang mereka beresiko untuk terpapar penyakit ini dan membutuhkan media lainnya untuk membuka wawasan mereka agar terjadi proses interaktif saat penyuluhan.

Keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini juga ditunjang karena media whatsapp mampu dijangkau masyarakat luas dan dapat digunakan sebagai media belajar. Hasil penelitian menunjukkan media ini terbukti bisa digunakan untuk learning proses dan 65% respondennya menggunakan media ini disbanding media lainnya dan ini adalah pilihan terbesar yang telah digunakan dalam proses belajar mengajar (Boyinbode, Agbonifo, &

Ogundare, 2017). Media ini pun terbukti mampu meningkatkan komitmen sebesar 11% untuk menjaga jarak serta kebiasaan hidup bersih di masa pandemic dan menurunkan kecemasan sebanyak 77% (Dewi, 2021), sehingga dapat digunakan sebagai alat untuk meningkatkan wawasan serta kemampuan masyarakat di berbagai bidang.

Proses kegiatan yang hanya dilaksanakan dalam waktu satu jam, terbukti mampu menggeser 8 (20,5%) ibu hamil dari kelompok berpengetahuan kurang menjadi masuk ke kelompok berpengetahuan baik. Ini membuktikan bahwa media whats-up bisa memengaruhi seseorang untuk belajar. Bila ini dilakukan bertahap dan terjadi interaksi aktif maka transfer ilmu pengetahuan dapat dilakukan dan dapat menjadi media penyuluhan yang baik seperti yang sudah dilakukan oleh para peneliti lainnya yang menyatakan bahwa media ini terbukti bisa meningkatkan kemampuan masyarakat (Boyinbode et al., 2017 ; Trisnani, 2017).

Dalam kegiatan penyuluhan ini masih di temukan kendala karena kegiatan ini hanya mampu meningkatkan 8 orang dari kelompok yang pengetahuannya kurang baik, karena masih ada 31 ibu hamil lainnya yang berada pada kelompok dengan berpengetahuan kurang. Kondisi ini mungkin terjadi karena ada factor lainnya yang memengaruhi ibu tersebut saat mengikuti proses belajar menggunakan whatsapp. Hasil penelitian terkait juga menggambarkan media ini mempunyai kelemahan, karena di Indonesia belum semua suka menggunakannya sebagai alat untuk belajar, dari hasil penelitian tergambar 41,2 % orang tua menyatakan media ini tidak efektif digunakan untuk belajar, 33,3 % meragukan efektifitas ini, dan hanya 25,5 % yang meyakini efektifitasnya. Kelemahan lainnya pada masa pandemic ini kebutuhan biaya hidup semakin meningkat, membutuhkan kuota khusus, dan belum semua daerah memiliki jaringan dapat terakses dengan baik (Daheri, Juliana, Deriwanto, & Amda, 2020). Kondisi yang sama juga mungkin terjadi pada ke 31 ibu hamil pada kelompok berpengetahuan kurang sehingga kemungkinan mereka tidak bisa mengikuti seluruh kegiatan dan mereka mempunyai aktivitas lainnya selama mereka mengikuti proses penyuluhan.

Masalah lain yang mungkin bisa menyebabkan ibu hamil tidak mampu menjawab pertanyaan karena ibu mempunyai masalah lain yang membuat mereka tersita waktunya, membuat mereka menjadi bingung untuk menetapkan aktivitas mana yang

utama sehingga pengetahuan mereka masih termasuk kelompok kurang. Hal inipun terungkap dari hasil penelitian Tjiptasari & Ridwan, (2017) yang menjelaskan proses yang sama.

Kemungkinan penyebab lainnya adalah peneliti tidak bisa memantau seluruh peserta untuk bisa aktif dan interaktif saat informasi di berikan. Saat video dan poster diberikan kami tidak yakin apakah seluruh peserta membuka dan mempelajari materi didalamnya. Peneliti pun tidak dapat memantau secara individual apakah sudah terjadi *learning process* dengan memonitor seluruh peserta bahwa mereka telah membuka, membaca, mengingat dan mampu menyerap seluruh informasi yang diberikan. Kegiatan dilakukan dengan waktu terbatas. Hasil kemungkinan akan bisa lebih baik bila terjadi interaksi yang aktif di grup yang bisa membuat seluruh peserta bisa mendapatkan informasi sesuai kebutuhannya. Berbagai kegiatan terbukti sukses dilakukan oleh whatsapp grup tertentu yang membuat seluruh pesertanya merasakan manfaat dari grup yang telah dibuat. Peneliti menyadari ini menjadi kelemahan saat penyuluhan dilakukan. Berdasarkan kajian para ahli terjelaskan whatsapp grup terbukti bisa dijadikan alat komunikasi untuk mendiskusikan berbagai kondisi yang membutuhkan pengambilan keputusan klinis yang dilakukan multidisiplin secara cepat. Mereka yakin whatsapp grup dianggap sebagai media atau aplikasi untuk keputusan yang baik, dapat meningkatkan perawatan pasien, dan mengatasi kesenjangan otonomi professional, dan dapat membuat masyarakat mengetahui sesuatu yang sulit dengan cepat, dan dapat meningkatkan pengetahuan dengan membaca informasi yang diberikan melalui whatsapp (Khan, Qureshi, Mustapha, Irum, & Arshad, 2020).

### **Simpulan**

Media whats-up dapat digunakan untuk proses penyuluhan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu hamil dalam upaya mencegah terkena virus covid-19, dengan sarat seluruh peserta terlibat aktif, tidak mempunyai kendala jaringan dan bersedia terlibat secara penuh dalam proses kegiatan, sehingga tujuan penyuluhan dapat tercapai .

## Saran

Bila media whatsapp akan digunakan sebagai media ajar, maka diperlukan kegiatan lainnya yang meyakinkan jaringan di peserta yang terlibat baik, ada pernyataan kesediaan responden terlibat secara aktif dan diperlukan alat evaluasi pada setiap tahapan kegiatan untuk memastikan semua terlibat secara aktif. Pertemuan dengan zoom atau interaksi langsung menggunakan *video call* mungkin dapat digunakan sebagai media lainnya agar seluruh pengetahuan dasar dapat dipahami dengan baik oleh peserta.

## Ucapan Terima Kasih

Pada kesempatan kali ini kami mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini antara lain: Ka prodi Magister beserta jajarannya, Dekan Fakultas Keperawatan beserta jajarannya, Koordinator serta Dosen Pengampu Mata Kuliah Pembelajaran Klinis Keperawatan, seluruh Mahasiswa Magister Keperawatan Peminatan Keperawatan Maternitas angkatan 2019 yang telah banyak membantu dalam mempersiapkan media untuk penyuluhan berupa video dan poster, serta yang paling utama kami sampaikan terima kasih kepada seluruh peserta karena mereka telah banyak berpartisipasi sehingga kegiatan penyuluhan ini dapat berjalan dengan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Boyinbode, O. K., Agbonifo, O. C., & Ogundare, A. (2017). Supporting Mobile Learning with WhatsApp based on Media Richness. *Circulation in Computer Science*, 2(3), 37–46. <https://doi.org/10.22632/ccs-2017-251-89>.
- Daheri, M., Juliana, J., Deriwanto, D., & Amda, A. D. (2020). Efektifitas WhatsApp sebagai Media Belajar Daring. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 775–783. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.445>.
- Dewi, I. P. (2021). Edukasi Protokol Kesehatan untuk Komitmen Kepatuhan Pencegahan Penularan dan Edukasi Spiritual untuk Menurunkan Kecemasan Masa Pandemi Covid-19 Melalui Kulwap Pendahuluan Covid-19 atau Coronavirus Disease 2019 merupakan penyakit yang melanda dunia sejak D. *Media Karya Kesehatan*, 4(1), 12–27. <https://doi.org/10.24198/mkk.v4i1.28940>.
- ECDC. (2020). *Guidance for antenatal and postnatal services in the evolving coronavirus ( COVID-19 ) pandemic*. April, 1–1.

- Farid, H., & Memon, B. (n.d.). *Pregnant and worried about the new coronavirus?*
- Glanz, K., Rimer, B. k., & Viswanath, K. (2002). *Health and Health*.
- JieYan., JuanjuanGuo., CuifangFan., JuanJuan., DaXuechenYu., JiafuLi., LingFeng., ChunyanLi., HuijunChen., YuanQiaoMDbDiLei., ChenWang., GuopingXiong., FengyiXiao., WencongHe., QiumeiPang., XiaolingHu., SuqingWang., H. (2020). *Coronavirus disease 2019 in pregnant women* (pp. 783–784). pp. 783–784.
- Kemendes. (2020a). *Pedoman Bagi Ibu Hamil, Ibu Nifas, dan Bayi Baru Lahir Di Era Pandemi Covid-19*. 9–12.
- Kemendes. (2020b). *Selama Social Distancing. Pedoman Bagi Ibu Hamil Selama Covid-19*.
- Khan, N., Qureshi, M. I., Mustapha, I., Irum, S., & Arshad, R. N. (2020). A Systematic Literature Review Paper on Online Medical Mobile Applications in Malaysia. *IJOE*, 16(1), 63–82.
- Omer, S., Ali, S., & Babar, D. (2020). *Preventive measures and management of COVID-19 in pregnancy. Drugs & Therapy Perspectives*. 0123456789, 19–22. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s40267-020-00725-x>.
- Smith, J. A., & Judd, J. (2020). COVID-19: Vulnerability and the power of privilege in a pandemic. *Health Promotion Journal of Australia*, 31(2), 158–160. <https://doi.org/10.1002/hpja.333>.
- Sørensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., ... Helmut Brand. (2015). Health literacy in Europe: Comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health*, 25(6), 1053–1058. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv043>.
- Sudarma, M. (2018). *Sosiologi Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Van den Broucke, S. (2020). Why health promotion matters to the COVID-19 pandemic, and vice versa. *Health Promotion International*, 35(2), 181–186. <https://doi.org/10.1093/heapro/daaa042>.
- WHO. (2020). *COVID-19 virus infection and pregnancy*.
- Wu, Y. T., Liu, J., Xu, J. J., Chen, Y. F., Yang, W., Chen, Y., ... Huang, H. F. (2020). Neonatal outcome in 29 pregnant women with COVID-19: A retrospective study in Wuhan, China. *PLoS Medicine*, Vol. 17. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003195>.