

The Role of WhatsApp for Madrasah Ibtidaiyah Teachers in Online Learning during the Covid-19 Pandemic

Peran WhatsApp bagi Guru Madrasah Ibtidaiyah dalam Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19

Ianatut Thoifah

Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

E-mail: thoifah@umm.ac.id

DOI: [10.18860/mad.v14i1.13145](https://doi.org/10.18860/mad.v14i1.13145)

Abstract. This research aims to determine the role of the WhatsApp application in online learning during Covid-19 pandemic. This research uses a descriptive qualitative approach. The analysis uses the Miles Huberman and Saldana model, researchers explore data using google form to 27 respondents consisting of MI teachers in Soko, Tuban. The results of this research indicate that the use of the WhatsApp application can act as an alternative solution to online learning problems, although not all problems can be solved by using WhatsApp application, however, WhatsApp application plays a role in 6 of the 16 online learning problems in MI teachers in Soko, Tuban. The problems that can be solved by using WhatsApp application are 1) the implementation of the distance learning process is not yet ready; 2) lack of mastery of technology for parents, educators, and students; 3) lack of student interest in online learning; 4) Less than optimal delivery of material using online media; 5) limited time for teaching and learning process; and 6) lack of communication between students, educators and parents. These results are expected to be an evaluation of the extent to which the use of WhatsApp application plays a role in problems online learning, besides that teachers and all related components can maximize the use of the WhatsApp application as an alternative solution to some of the existing problems.

Keywords: Covid-19; Online Learning; WhatsApp

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran aplikasi WhatsApp dalam pembelajaran daring masa pandemi Covid-19. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis Miles Huberman dan Saldana, peneliti menggali data menggunakan google form kepada 27 responden yang terdiri dari guru MI se-Kecamatan Soko, Tuban. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi WhatsApp dapat berperan sebagai alternatif solusi permasalahan pembelajaran daring, meski tidak semua permasalahan dapat terselesaikan dengan penggunaan aplikasi WhatsApp, namun demikian aplikasi WhatsApp memberikan peran terhadap 6 dari 16 permasalahan pembelajaran daring yang dihadapi guru MI se-Kecamatan Soko, Tuban. Di antara permasalahan yang dapat terselesaikan dengan penggunaan aplikasi WhatsApp adalah 1) belum siapnya pelaksanaan proses pembelajaran jarak jauh; 2) kurangnya penguasaan teknologi bagi orang tua, pendidik, dan peserta didik; 3) kurangnya minat peserta didik dalam pembelajaran daring; 4) Kurang maksimalnya penyampaian materi menggunakan media online; 5) keterbatasan waktu proses belajar mengajar; dan 6) kurangnya komunikasi peserta didik, pendidik dan orang tua. Hasil ini diharapkan menjadi evaluasi

sejauh mana penggunaan aplikasi WhatsApp dalam memberikan peran terhadap permasalahan dalam pembelajaran daring, selain itu pendidik dan seluruh komponen terkait dapat memaksimalkan penggunaan aplikasi WhatsApp sebagai alternatif solusi dari sebagian permasalahan yang ada.

Kata kunci: Covid-19; Pembelajaran Daring, WhatsApp

Received: 15-08-2021

Approved: 05-10-2021

Revised: 03-10-2021

Published: 10-10-2021

Copyright © Madrasah Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar.

This is an open access article under the CC BY-SA license

(<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

*Correspondence Address: thoifah@umm.ac.id

A. PENDAHULUAN

Masa pandemi Covid-19 memberikan warna baru pada semua hal, salah satunya dunia Pendidikan. Sistem pembelajaran yang sebelumnya tatap muka, berubah menjadi serba daring (Herliandry et al., 2020; Khan, 2020). Pembelajaran daring membutuhkan peran teknologi (Fauzi et al., 2020; Rahmadi, 2020). Namun demikian, peserta didik dan orang tua tidak secara universal memandang bahwa penggunaan teknologi dapat bernilai positif dan produktif dalam belajar jika penggunaannya tidak dengan kontrol orang tua (Poon et al., 2019).

Berbagai penelitian yang telah dilakukan menawarkan media pembelajaran yang dapat membantu sistem pembelajaran di masa pandemi Covid-19. Salah satu media yang dipandang efektif adalah aplikasi WhatsApp, dengan tingkat efektivitas sebesar 76,45% (Lestari, 2021; Nabilla & Kartika, 2020; Rahmadi, 2020; Saragih & Ansi, 2020; Zulkanain et al., 2020). Selain itu, data menunjukkan bahwa pengguna WhatsApp di Indonesia sangat tinggi, yaitu 83% dari 171 juta atau 64,4% pengguna internet di Indonesia (Antaranews, 2019).

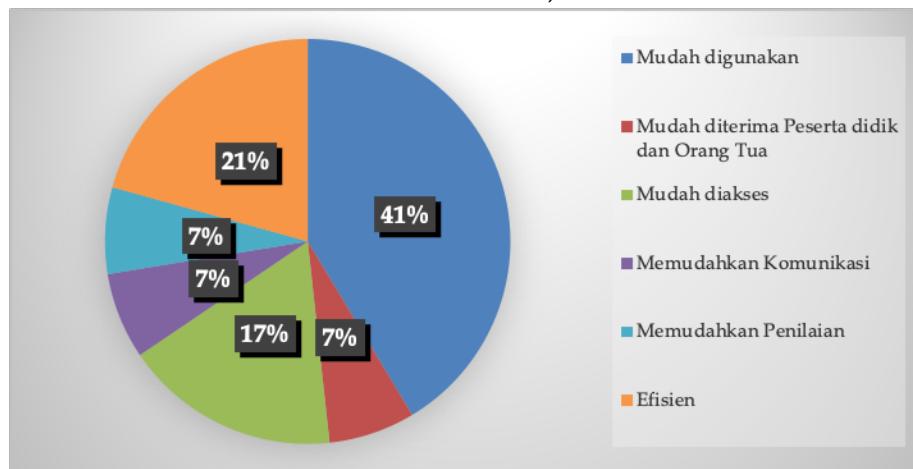
Aplikasi WhatsApp merupakan platform e-learning yang mudah diterima oleh banyak orang, mudah diakses, familiar dan disukai peserta didik (Mpungose, 2020). Penggunaan aplikasi WhatsApp juga dinilai bagus dengan hasil dan pengaruh positif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, aplikasi WhatsApp dapat mendukung pembelajaran abad 21 melalui pendidikan klasikal, kolaboratif maupun terpusat serta dapat dijadikan sebagai media diskusi (Amal, 2019; Maphosa et al., 2020). Selain itu, aplikasi WhatsApp juga menjadi media yang dapat digunakan untuk berbagai macam kegiatan dan multifungsi di masa pandemi Covid-19, misalnya bersantai, hiburan, serta sebagian orang menggunakan aplikasi WhatsApp untuk bekerja, belajar dan berkarya (menulis) (Baishya & Maheshwari, 2020; Fernández-Robin et al., 2019; Thoifah, 2020).

Fleksibilitas aplikasi WhatsApp dapat mendukung pengembangan pembelajaran berbasis HOTS (*High Order Thinking Skills*) dan pembelajaran kolaboratif (Baguma et al., 2019; Rahaded et al., 2020; Udenze & Oshionebo, 2020). Hal serupa diperkuat oleh Susilawati & Supriyatno (2020); Sherine et al (2020); Moreno-Guerrero et al (2020) bahwa pembelajaran dengan menggunakan aplikasi WhatsApp juga dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik.

Hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan peneliti kepada 27 guru MI se-Kecamatan Soko, Tuban, 26 guru menyatakan menggunakan aplikasi WhatsApp sebagai

media pembelajaran, dan terdapat 1 guru tidak menggunakan sama sekali. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa 96% guru MI se-Kecamatan Soko-Tuban menggunakan aplikasi WhatsApp sebagai alternatif pembelajaran masa pandemi Covid-19. Faktor yang dipertimbangkan dalam penggunaan WhatsApp adalah mudah digunakan, mudah diterima, mudah diakses, memudahkan komunikasi, memudahkan penilaian, dan efisien, sebagaimana tergambar pada diagram berikut:

Gambar A.1 Peran WhatsApp dalam Pembelajaran Daring bagi Guru MI se-Kecamatan Soko, Tuban



Berdasarkan diagram tersebut aplikasi WhatsApp memberikan keunikan tersendiri dibandingkan dengan platform lainnya. Sebanyak 75% komunikasi bisa terjalin antara peserta didik dan pendidik di luar kelas. Selain itu, peserta didik juga tidak segan menceritakan permasalahannya. Dalam hal ini, aplikasi WhatsApp bermanfaat untuk komunikasi dan menunjang proses pembelajaran di masa pandemi Covid-19 (Hershkovitz et al., 2019; Moreno-Guerrero et al., 2020; Muttaqin & Kurniawan, 2021). Hal senada dinyatakan Urien et al (2019) dan Costa-Sánchez & Guerrero-Pico (2020) bahwa aplikasi WhatsApp dapat diterapkan sebagai alat interaksi interpersonal dan komunikasi tim belajar serta mampu mengembangkan sifat positif dalam tim.

Hasil pengamatan peneliti menunjukkan belum adanya penelitian terdahulu yang fokus pada analisis fungsional aplikasi WhatsApp sebagai solusi pembelajaran di masa pandemi Covid-19. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui bagaimana peran aplikasi WhatsApp sebagai solusi permasalahan pembelajaran daring, serta sejauh mana peran aplikasi WhatsApp dalam menyelesaikan permasalahan pembelajaran daring bagi guru MI se-Kecamatan Soko, Tuban.

B. METODE PENELITIAN

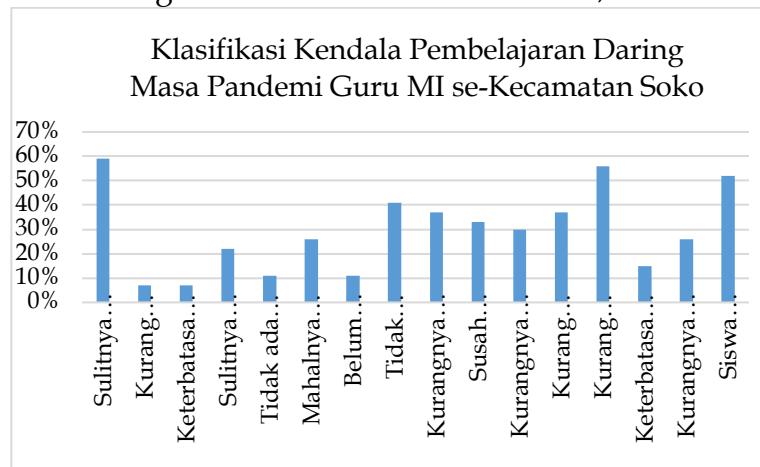
Pendekatan penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Dalam hal ini peneliti menggali sumber data untuk ditafsir berdasarkan hasil data lapangan, diperkuat dengan teori yang mendukung tentang peran aplikasi WhatsApp dalam mengatasi permasalahan pembelajaran daring masa pandemi Covid-19 bagi guru MI se-Kecamatan Soko, Tuban. Sedangkan sumber data dalam penelitian ini menggunakan sumber data primer dan data sekunder melalui penyebaran kuesioner dengan *google form* sebagai pengganti observasi dan wawancara kepada 27 guru MI se-Kecamatan Soko, Tuban. Setelah semua terkumpul peneliti menganalisis data dengan menggunakan model Miles et al (2014) yang dimulai dari pengumpulan data. Dalam hal ini peneliti

membuat kuesioner di *google form* dan menyeirkannya melalui *chat room zoom meeting* dalam acara penguatan kompetensi pedagogik guru MI se-Kecamatan Soko, Tuban yang dihadiri 49 guru, namun berdasarkan data yang valid (mengisi semua kuesioner) sehingga data yang digunakan peneliti sejumlah 27 responden. Selain itu peneliti melakukan penyederhanaan data, menyusun data secara naratif dan diagram berdasarkan pola yang ditemukan agar mudah dipahami, selanjutnya memverifikasi dan menyimpulkan data.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak masa pandemi Covid-19 menuai permasalahan dalam proses pembelajaran daring, di antaranya kesiapan pendidik dalam mengajar, komunikasi pendidik dengan peserta didik, pengetahuan serta keterampilan mengajar selama pembelajaran daring perlu ditingkatkan (Abidin et al., 2020; Wahyuni et al., 2021). Sebagai peningkatan ketiga hal tersebut dibutuhkan 3 faktor yaitu kebijakan, proses pembelajaran daring dan keaktifan sumber daya manusia (Utomo & Mahmudah, 2021). Data lapangan yang ditemukan peneliti menunjukkan bahwa alternatif solusi yang digunakan oleh guru MI se-Kecamatan Soko, Tuban dalam menghadapi permasalahan pembelajaran daring selama pandemi Covid-19 adalah menggunakan aplikasi WhatsApp sebagai media pembelajaran. Pertimbangan praktis yang digunakan yaitu aplikasi WhatsApp dianggap lebih efisien, mudah diterima peserta didik dan orang tua, memudahkan komunikasi, memudahkan penilaian, mudah digunakan dan mudah diakses. Namun demikian, masih terdapat kendala yang dihadapi guru MI se-Kecamatan Soko, Tuban dalam proses pembelajaran daring selama masa pandemi Covid-19 sebagaimana terklasifikasikan pada diagram di bawah ini:

Gambar C.1 Persentase Klasifikasi Kendala Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Bagi Guru MI se-Kecamatan Soko, Tuban



Berdasarkan diagram tersebut menunjukkan bahwa beberapa permasalahan pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19 seperti sulitnya mengontrol siswa; kurang menguasai metode pembelajaran; keterbatasan sumber rujukan/referensi (buku, jurnal, dan lain-lain); sulitnya penyampaian materi praktik; tidak ada fasilitas yang memadai; mahalnya biaya kuota; belum siapnya pelaksanaan proses pembelajaran jarak jauh; tidak semua memiliki hp; kurangnya penguasaan teknologi bagi orang tua, murid, dan guru; susah sinyal/jaringan; kurangnya minat peserta didik dalam pembelajaran

daring; kurang kedisiplinan siswa dalam mengumpulkan dan mengerjakan tugas; kurang maksimalnya penyampaian materi menggunakan wa, zoom, google meet, dan lain-lain; keterbatasan waktu proses belajar mengajar; kurangnya komunikasi siswa, guru dan orang tua; dan siswa kesulitan memahami pembelajaran, kesemuanya akan terselesaikan dengan penggunaan aplikasi WhatsApp (Antaranews, 2019; Mpungose, 2020). Selain itu, aplikasi WhatsApp dilengkapi dengan fitur yang dapat mendukung proses pembelajaran, seperti voice note, gambar, video, berbagi informasi dan mengirimkan *link* pembelajaran (Sahidillah et al., 2011), sehingga dapat membantu pendidik, orang tua dan peserta didik yang kurang menguasai teknologi dalam proses pembelajaran masa pandemi Covid-19 (Nasan et al, 2021).

Permasalahan lain seperti kurangnya minat peserta didik dalam pembelajaran daring juga dirasakan guru MI se-Kecamatan Soko, Tuban. Dalam hal ini fleksibilitas aplikasi WhatsApp dapat memberikan solusi bagi penggunanya sehingga tidak menambah beban untuk mempelajari hal baru dalam proses pembelajaran daring. Sebagaimana menurut Baguma et al (2019); Udenze & Oshionebo (2020); Rahaded et al (2020); Susilawati & Supriyatno (2020); Sherine et al (2020); Moreno-Guerrero et al (2020), bahwa aplikasi WhatsApp mampu mendukung pembelajaran HOTS (Higher Order Thinking Skills) dan menjadikan motivasi serta hasil belajar peserta didik meningkat. Namun permasalahan kurangnya kedisiplinan peserta didik dalam mengumpulkan tugas belum terselesaikan dengan penggunaan aplikasi WhatsApp. Hal tersebut karena pada fitur aplikasi WhatsApp tidak ada fitur untuk membatasi waktu dalam pengumpulan dan pengeraaan tugas (Bhagaskara et al., 2021). Sedangkan kurang maksimalnya penyampaian materi dengan menggunakan media daring, Ningsih & Lestari (2021) berpendapat bahwa aplikasi WhatsApp dapat memberikan solusi kolaboratif dengan aplikasi lain sebagai sarana memperdalam dan memvariasikan penyampaian pembelajaran.

Menurut pendapat Dahdal, (2020); Hershkowitz et al., (2019); Moreno-Guerrero et al., (2020); Muttaqin & Kurniawan, (2021) bahwa fleksibilitas aplikasi WhatsApp dapat digunakan untuk belajar dimana saja dan kapan saja, baik di dalam maupun diluar kelas serta berkontribusi pada pembelajaran aktif dan kolaboratif. Hal tersebut memberikan solusi permasalahan keterbatasan waktu dalam proses belajar mengajar. Selain itu, fungsi utama aplikasi WhatsApp sebagai media komunikasi yang kemudian berkembang menjadi salah satu media pembelajaran daring, sangat membantu proses komunikasi yang terjalin antara pendidik, peserta didik dan orang tua, sebagaimana Ratu et al (2020); Urien et al (2019); Costa-Sánchez & Guerrero-Pico (2020) menyatakan bahwa aplikasi WhatsApp berfungsi sebagai pengirim informasi dan komunikasi interpersonal.

Tabel C.1 Permasalahan Pembelajaran Daring yang Dapat dan Belum Terselesaikan dengan aplikasi WhatsApp

No	Sudah	No	Belum
1	Belum siapnya pelaksanaan proses pembelajaran jarak jauh	1	Sulitnya mengontrol peserta didik
2	Kurangnya penguasaan teknologi bagi orang tua, peserta didik, dan pendidik	2	Pendidik kurang menguasai metode pembelajaran

3	Kurangnya minat peserta didik dalam pembelajaran daring	3	Keterbatasan sumber rujukan/referensi (buku, jurnal, dan lain-lain)
4	Kurang maksimalnya penyampaian materi menggunakan media online	4	Sulitnya penyampaian materi praktek
5	Keterbatasan waktu dalam proses belajar mengajar	5	Tidak ada fasilitas yang memadai
6	Kurangnya komunikasi peserta didik, pendidik dan orang tua.	6	Mahalnya biaya kuota
		7	Tidak semua memiliki hp
		8	Susah sinyal/jaringan
		9	Kurang kedisiplinan peserta didik dalam mengumpulkan dan mengerjakan tugas
		10	Peserta didik kesulitan memahami pelajaran

D. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini memberikan penjelasan bahwa aplikasi WhatsApp memberikan peran dalam menyelesaikan 6 dari 16 permasalahan yang dihadapi guru MI se-Kecamatan Soko, Tuban. Di antara permasalahan yang dapat terselesaikan dengan penggunaan aplikasi WhatsApp adalah 1) Belum siapnya pelaksanaan proses pembelajaran jarak jauh; 2) Kurangnya penguasaan teknologi bagi orang tua, peserta didik, dan pendidik; 3) Kurangnya minat peserta didik dalam pembelajaran daring; 4) Kurang maksimalnya penyampaian materi menggunakan media online; 5) Keterbatasan waktu proses belajar mengajar; dan 6) Kurangnya komunikasi peserta didik, pendidik dan orang tua. Sedangkan beberapa permasalahan yang belum bisa terselesaikan dengan aplikasi WhatsApp diantaranya 1) Sulitnya mengontrol peserta didik; 2) Pendidik kurang menguasai metode pembelajaran; 3) Keterbatasan sumber rujukan/referensi (buku, jurnal, dan lain-lain); 4) Sulitnya penyampaian materi praktek; 5) Tidak ada fasilitas yang memadai; 6) Mahalnya biaya kuota; 7) Tidak semua memiliki hp; 8) Susah sinyal/jaringan; 9) Kurang kedisiplinan peserta didik dalam mengumpulkan dan mengerjakan tugas; dan 10) peserta didik kesulitan memahami pembelajaran. Berdasarkan hasil tersebut diharapkan menjadi bahan evaluasi bagi guru MI se-Kecamatan Soko,Tuban untuk dapat memaksimalkan penggunaan aplikasi WhatsApp sebagai alternatif solusi dari sebagian permasalahan yang ada, selain itu permasalahan yang belum terselesaikan dengan penggunaan aplikasi WhatsApp, mengharuskan pendidik dan semua komponen yang terlibat dalam proses pembelajaran untuk dapat berinovasi kembali dalam mencari solusi yang tepat agar pembelajaran daring terlaksana secara maksimal.

REFERENSI

- Abidin, Z., Hudaya, A., & Anjani, D. (2020). Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19. *Research and Development Journal of Education*, 1(1), 131. <https://doi.org/10.30998/rdje.v1i1.7659>
- Amal, B. K. (2019). Pembelajaran Blended Learning Melalui Whatsapp Group (WAG). *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan*, 3, 700-702.

Antaranews. (2019). *Kominfo, WhatsApp Kenalkan Literasi Privasi Dan Keamanan Digital.* https://www.kominfo.go.id/content/detail/22824/kominfo-whatsapp-kenalkan-literasi-privasi-dan-keamanan-digital/0/sorotan_media

Baguma, R., Bagarukayo, E., Namubiru, P., Brown, C., & Mayisela, T. (2019). Using WhatsApp in Teaching to Develop Higher Order Thinking Skills-a Literature Review Using the Activity Theory Lens. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 15(2), 98-116.

Baishya, D., & Maheshwari, S. (2020). Whatsapp groups in academic context: Exploring the academic uses of whatsapp groups among the students. *Contemporary Educational Technology*, 11(1), 31-46. <https://doi.org/10.30935/cet.641765>

Bhagaskara, A. E., Nur Afifah, E., & Maulana Putra, E. (2021). Pembelajaran dalam Jaringan (DARING) Berbasis WhatsApp di SD Yapita. *ZAHRA: Research and Tought Elementary School of Islam Journal*, 2(1), 13-23. <https://doi.org/10.37812/zahra.v2i1.183>

Costa-Sánchez, C., & Guerrero-Pico, M. (2020). What Is WhatsApp for? Developing Transmedia Skills and Informal Learning Strategies Through the Use of WhatsApp – A Case Study With Teenagers From Spain. *Social Media and Society*, 6(3). <https://doi.org/10.1177/2056305120942886>

Dahdal, S. (2020). Using the WhatsApp Social Media Application for Active Learning. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(2), 239-249. <https://doi.org/10.1177/0047239520928307>

Fauzi, M., Murdiono, M., Anindiaty, I., Lu'lu In Nada, A., Rohmanul Khakim, R., Mauludiyah, L., & Thoifah, I. (2020). Developing Arabic language instructional content in Canvas LMS for the era and post Covid-19 pandemic. *Izdihar: Journal of Arabic Language Teaching, Linguistics, and Literature*, 3(3), 161-180. <https://doi.org/10.22219/jiz.v3i3.15017>.

Fernández-Robin, C., Yáñez, D., & McCoy, S. (2019). Intention to Use WhatsApp. *Artificial Intelligence - Scope and Limitations*, 1-14. <https://doi.org/10.5772/intechopen.81999>

Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65-70. <https://doi.org/10.21009/jtp.v22i1.15286>

Hershkovitz, A., Abu Elhija, M., & Zedan, D. (2019). Whatsapp is the message: Out-of-class communication, student-teacher relationship, and classroom environment. *Journal of Information Technology Education: Research*, 18, 73-95. <https://doi.org/10.28945/4183>

Khan, T. M. (2020). Use of social media and WhatsApp to conduct teaching activities

- during the COVID-19 lockdown in Pakistan. *International Journal of Pharmacy Practice*, 29, 12659. <https://doi.org/10.1111/ijpp.12659>
- Lestari, W. (2021). *Pemanfaatan Whatsapp Sebagai Media Pembelajaran dalam Jaringan Masa Pandemi Covid-19 di Kelas VI Sekolah Dasar* [Universitas Jambi]. <https://repository.unja.ac.id/15971/>
- Maphosa, V., Dube, B., & Jita, T. (2020). A UTAUT evaluation of whatsapp as a tool for lecture delivery during the COVID-19 lockdown at a Zimbabwean University. *International Journal of Higher Education*, 9(5), 84–93. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n5p84>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE.
- Moreno-Guerrero, A. J., Rodríguez-Jiménez, C., Ramos-Navas-Parejo, M., Soler-Costa, R., & López-Belmonte, J. (2020). WhatsApp and Google Drive Influence on Pre-service Students' Learning. *Frontiers in Education*, 5(August), 1–10. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00152>
- Mpungose, C. B. (2020). Is Moodle or WhatsApp the preferred e-learning platform at a South African university? First-year students' experiences. *Education and Information Technologies*, 25(2), 927–941. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10005-5>
- Muttaqin, T., & Kurniawan, K. (2021). Pemanfaatan Media Sosial WhatsApp sebagai Media Pembelajaran Kelas VI A dan B di MI Miftahul Huda Jatisari Krenceng Kepung Kediri Tahun Pelajaran 2020/2021. *Salimiya: Jurnal Studi Ilmu Keagamaan Islam*, 2(1), 97–125. <http://ejournal.iaifa.ac.id/index.php/salimiya/article/view/284>
- Nabilla, R., & Kartika, T. (2020). WhatsApp Grup Sebagai Media Komunikasi Kuliah Online. *Jurnal Interaksi : Jurnal Ilmu Komunikasi*, 4(2), 193–202. <https://doi.org/10.30596/interaksi.v4i2.4595>
- Nasan, E., Maulana, U. S., & Banten-, H. (2021). *Efektifitas Media Whatsapp Group*. 10(1), 47–65.
- Ningsih, T. H. I., & Lestari, W. (2021). Analisis Pembelajaran Tematik Berbantuan WhatsApp Group (WAG) Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah di Era Pandemi. *DIDIKA : Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 19–35.
- Poon, A., Giroux, S., Eloundou-Enyegue, P., Guimbretière, F., & Dell, N. (2019). Engaging high school students in Cameroon with exam practice quizzes via SMS and WhatsApp. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, 1–13. <https://doi.org/10.1145/3290605.3300712>
- Rahaded, U., Puspitasari, E., & Hidayati, D. (2020). the Impact of Whatsapp Toward Uad Undergraduate Students' Behavior in Learning Process. *International Journal of Educational Management and Innovation*, 1(1), 55.

Rahmadi, I. F. (2020). Whatsapp group for teaching and learning in indonesian higher education what's up? *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 14(13), 150–160. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i13.14121>

Ratu, D., Uswatun, A., & Pramudibyanto, H. (2020). Pendidikan Dalam Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Sinestesia*, 10(1), 41–48. <https://sinestesia.pustaka.my.id/journal/article/view/44>

Sahidillah, M. W., Miftahurrisqi, P., Pendidikan, P., Indonesia, B., Universitas, P., & Maret, S. (2011). Whatsapp Sebagai Media Literasi Digital Mahasiswa. *Pendidikan Bahasa Indonesia P*, 52–57.

Saragih, E. M., & ANSI, R. Y. (2020). Efektivitas Penggunaan Whatsapp Group Selama Pandemi Covid-19 Bagi Pelaku Pendidik. *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Universitas Asahan, September*, 207–212.

Sherine, A., Seshagiri, A. V. S., & Sastry, M. M. (2020). Impact of whatsapp interaction on improving L2 speaking skills. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(3), 250–259. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i03.11534>

Susilawati, S., & Supriyatno, T. (2020). Online Learning Through WhatsApp Group in Improving Learning Motivation in the Era and Post Pandemic COVID -19. *Jurnal Pendidikan : Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(6), 852–859. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i6.13670>

Thoifah, I. (2020). *Pelatihan Menulis one day one book Sebagai Upaya Pereduksi Kebosanan Ibu Rumah Tangga Muda Masa Covid-19*. Poseding Seminar Nasional.

Udenze, S., & Oshionebo, B. (2020). Investigating ‘WhatsApp’ for Collaborative Learning among Undergraduates. *Etkileşim*, 3(5), 24–50. <https://doi.org/10.32739/etkilesim.2020.5.92>

Urien, B., Erro-Garcés, A., & Osca, A. (2019). WhatsApp usefulness as a communication tool in an educational context. *Education and Information Technologies*, 24(4), 2585–2602. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09876-5>

Utomo, R. A. S., & Mahmudah, F. N. (2021). The Implementation of Distance Learning during the Covid-19 Pandemic. *Madrasah*, 13(2), 114–125. <https://doi.org/10.18860/mad.v13i2.11330>

Wahyuni, E. N., Aziz, R., Wargadinata, W., & Efiyanti, A. Y. (2021). Investigation of Primary School Teacher Readiness in Online Learning during the Covid-19 Pandemic. *Madrasah*, 13(2), 97–113. <https://doi.org/10.18860/mad.v13i2.11343>

Zulkanain, N. A., Miskon, S., & Syed Abdullah, N. (2020). An adapted pedagogical framework in utilizing WhatsApp for learning purpose. *Education and Information Technologies*, 25(4), 2811–2822. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10096-0>

