

## **ANALISIS DAMPAK PENGGUNAAN TEKNOLOGI KOMUNIKASI WHATSAPP PADA DUNIA PENDIDIKAN**

**Junita Juwita Siregar<sup>1</sup> dan Rubil Musawaris<sup>2</sup>**

Computer Science Department, School of Computer Science, Binus University,  
Indonesia<sup>1</sup> dan <sup>2</sup>

Email: juwita\_siregar@binus.ac.id<sup>1</sup> dan rubil@binus.ac.id<sup>2</sup>

### **Abstrak**

Teknologi memengaruhi banyak area dan memberikan kemudahan besar di area yang tersebar luas. Tujuan dari tulisan ini adalah untuk menganalisis dampak positif dan negatif dari penggunaan aplikasi media sosial Whats App dalam proses pembelajaran dan untuk membuat kerangka kerja konseptual dalam hal tata krama. Metode yang digunakan terkait dengan topik tulisan ini adalah metode studi literatur yang mana sumber berbeda dari penelitian penelitian akan dievaluasi. Hasil analisis dalam studi ini bahwa para siswa yang kecanduan pesan instan kurang berhasil pada proses akademik, mereka tidak dapat mengendalikan waktu yang dihabiskan untuk olah pesan, mereka mengabaikannya pekerjaan rumah dan mereka juga kurang disiplin dibandingkan dengan siswa lain. Selain itu juga terlihat tingkat pemahaman siswa, keterampilan belajar, produktivitas, dan prestasi akademik telah dipengaruhi secara negatif. Siswa yang menggunakan pesan instan selama proses membaca dapat meningkatkan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas membaca mereka. Saat menggunakan Whats App dalam proses pendidikan mungkin ada masalah seperti siswa yang mungkin tidak memiliki ponsel cerdas atau akses internet, karena semacam pembatasan juga. Siswa bisa jadi ragu untuk bertanya di lingkungan WhatsApp, karena merasa ada perasaan seperti sedang diperhatikan di lingkungan WhatsApp. Menerima terlalu banyak pesan melalui WhatsApp dapat berdampak negatif terhadap pembelajaran.

**Kata kunci:** Media Sosial Whats App, Dampak Pembelajaran

### **Abstract**

*Technology affects many areas and provides great convenience in widely dispersed areas. The purpose of this paper is to analyze the positive and negative impacts of using the Whats App social media application in the learning process and to create a conceptual framework in terms of manners. The method used related to the topic of this paper is a literature study method in which different sources of research research will be evaluated. The results of the analysis in this study that students who are addicted to instant messaging are less successful in the academic process, they cannot control the time spent on messaging, they ignore homework and they are also less disciplined compared to other students. In addition, it is also seen that the level of students' understanding, study skills, productivity, and academic achievement have been negatively affected. Students who use instant messages during the reading process can increase the time it takes to complete their reading assignments. While*

*using Whats App in the educational process there may be problems such as students who may not have a smartphone or internet access, due to some kind of restriction as well. Students may be hesitant to ask questions in the WhatsApp environment, because they feel like they are being cared for in the WhatsApp environment. Receiving too many messages via WhatsApp can have a negative impact on learning.*

**Keywords:** *Whats App Social Media, Learning Impact*

## **Pendahuluan**

Berkat teknologi yang berkembang pesat, perangkat menyusut dalam hal fisik dan perangkat keras, dan teknologi internet terus berkembang dan menjadi lebih mudah diakses setiap waktu (Davies et al., 2017; Schroeder, 2018; Vannoy, & Palvia, 2010). Terutama perangkat seluler dan teknologi internet digunakan secara luas oleh pengguna. Pada titik ini, adalah mungkin untuk menunjukkan bahwa integrasi teknologi ke berbagai bidang dapat menyebabkan kerugian serta keuntungan. Pada umumnya hal negative diakibatkan oleh penyalahgunaan, penggunaan berlebihan, dan penggunaan di luar tujuan oleh pengguna.

Sejak kemunculan pertama mereka di arena teknologi, perangkat seluler telah mengalami perubahan yang kuat evolusi dalam hal penampilan dan penggunaan fitur. Sebagai hasil dari perkembangan yang berbeda fase, perangkat seluler telah mencapai ukuran 'ponsel pintar' yang telah melampaui mereka fungsi dasar (Cheng et al., 2017; Kiljander, 2004; Thulin, & Vilhelmson, 2017). Sepanjang itu dalam prosesnya, penggunaan internet selalu menjadi fitur pilihan utama di ponsel pintar. Pengguna dapat menggunakan alat komunikasi sosial yang berbeda termasuk terutama media sosial (Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp, dll.), berkat aplikasi yang terpasang di ponsel pintar mereka. Dengan merebaknya ponsel pintar dan kemudahan akses internet, banyaknya media social penggunanya meningkat pesat. Dalam konteks ini, aplikasi jejaring sosial WhatsApp secara luas digunakan di smartphone.

WhatsApp dirancang oleh Brian Acton dan Jan Koum pada tahun 2009, dalam rangka untuk membuat komunikasi dan sirkulasi pesan lebih jelas dan cepat, berkat teknologi internet dan wifi yang membuat pengguna tetap terhubung (Harma & Shukla, 2016). WhatsApp memungkinkan pengguna untuk mengirim dan menerima informasi lokasi real-time, foto, video, audio dan pesan teks ke lainnya orang dan kelompok. Semua tugas ini dilakukan secara gratis dan berkat lingkungan itu, up hingga 100 MB pesan teks, gambar, audio, video, dokumen PDF/Word, spreadsheet, slide acara dan lebih banyak data berbeda dapat dikirimkan ke pengguna target (Whatsapp, 2019b).

WhatsApp juga menonjol sebagai jejaring sosial yang kuat yang dapat berbagi tautan ke alamat web (Dan Bouhnik & Deshen, 2014), mengimbu orang-orang dari segala usia (Zan, 2019) dan memungkinkan komunikasi. WhatsApp adalah aplikasi perpesanan instan yang dapat dijalankan di sebagian besar mobile platform, dengan menjadi salah satu aplikasi mobile terpopuler di dunia (Priyono, 2016). Jejaring sosial WhatsApp memungkinkan berbagi jenis data dan sumber daya yang berbeda, memastikan komunikasi dan interaksi yang efektif, dan bahkan menciptakan kegiatan bersama di

dalam kelompok (Yılılmazoy & Kahraman, 2018). Dengan komunikasi dan interaksi tingkat tinggi ini lingkungan, terlihat bahwa perguruan tinggi sudah mulai mengadopsi mobile teknologi untuk memenuhi kebutuhan dan harapan siswa (Han & Shin, 2016; So, 2016).

Teknologi web digunakan secara aktif dan pembelajaran yang didukung media sosial menjadi lebih luas dalam sistem pendidikan saat ini, karena seringnya penggunaan internet dan aplikasi smartpone di kalangan siswa (Yılılmazoy & Kahraman, 2018). Perangkat seluler dan aplikasi terkait dapat digunakan dalam bidang pendidikan, untuk mendapatkan konten pendidikan, menemukan sumber data tambahan, mencari informasi spesifik, dan mendorong interaksi serta komunikasi dalam kelompok sebaya (Echeverria & others, 2011). WhatsApp memiliki peran besar dalam menggabungkan semua fitur penting dan efektif untuk memastikan kebaikan pengalaman pendidikan di era pengajaran/pembelajaran berbasis web. Berkat semua fitur efektifnya, WhatsApp sangat adiktif dan dapat memberikan dampak yang besar pada pengguna biasa, serta menyebabkan beberapa efek samping, yang sulit dikendalikan dan dihilangkan (Yeboah & Ewur, 2014).

WhatsApp digunakan secara luas oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari, dengan menjangkau ke daerah yang berbeda. Dalam sistem pendidikan yang berubah, teknologi web digunakan secara aktif dan pembelajaran yang didukung media sosial menjadi lebih luas. Namun, jika tidak dievaluasi hati-hati, aplikasi seluler ini mungkin memiliki beberapa efek negatif karena penyalahgunaan dan penggunaan berlebihan.

Berdasarkan penjelasan diatas, tujuan dari paper ini adalah untuk mengkaji dampak negatif dan positif dari penggunaan Aplikasi jejaring sosial WhatsApp dalam bidang pendidikan dan proses belajar mengajar untuk membuat konseptual kerangka kerja. Dalam hal study literatur yang berkaitan dengan topik penelitian, sumber di database yang berbeda dievaluasi dan penelitian di ambil setelah tahun 2010 sebagai pertimbangan. Kerangka holistik mengenai hasil negatif dan positif dari penggunaan WhatsApp di bidang pendidikan telah dicoba dibangun dengan menelaah sumber-sumbernya secara mendetail.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan studi literatur yang bertujuan untuk membuat kerangka konseptual dengan mengkaji dampak negatif penggunaan jejaring sosial WhatsApp dalam proses pendidikan. Tinjauan literatur memberikan informasi tentang subjek yang diminati dan memberikan dasar teoretis untuk penelitian (Buyukozturk, 2009). Tinjauan pustaka yang khas melibatkan proses membaca, memilih, dan secara kritis mengevaluasi pengetahuan, ide, temuan penelitian, dan diskusi saat ini untuk mencapai tujuan tertentu (Ekiz, 2013). Di bagian ini, pendekatan sederhana diikuti untuk pengumpulan dan analisis data dijelaskan terlebih dahulu di bawah sub-bagian berikut. Selanjutnya, beberapa singkat informasi tentang aplikasi WhatsApp



## Hasil dan Pembahasan

Dalam konteks analisis data, studi penelitian yang diterbitkan setelah 2010 kemudian di analisis dengan menerapkan analisis isi yang cukup komprehensif. Studi penelitian termasuk dalam fase analisis umumnya mencakup diskusi mengenai aspek negatif dari penggunaan sosial WhatsApp dalam jaringan pendidikan. Dalam konteks ini, titik fokus utama dari studi ini diungkapkan secara singkat. Dengan cara ini, kerangka holistik dicoba dibentuk sesuai dengan tujuan studi dilaporkan di sini. Untuk pencarian dalam literatur, beberapa kata kunci sederhana seperti 'whatsapp', 'efek negatif', 'penggunaan negatif', 'jejaring sosial', 'pendidikan', 'pengajaran' dan 'pembelajaran' adalah digunakan untuk mengumpulkan beberapa data mengenai studi penelitian terbaru. Setelah mendapatkan seluruh analisis paper dari studi penelitian, lebih banyak pertimbangan diberikan kepada yang memiliki lebih banyak kutipan, lebih banyak interaksi melalui Web (yaitu berbagi, melihat), dan menjadi unik dalam hal temuan yang ditemukan lingkungan jejaring sosial yang lebih kompak dan kecil menurut lingkungan jaringan aplikasi-sosial lainnya. Ketika dipertimbangkan dalam hal jumlah pengguna bulanan (termasuk juga kunjungan unik, untuk lagi Januari 2019), WhatsApp mengambil tempat ke-2 secara umum dalam hal aplikasi pesan instant (gambar.1)



Gambar 1. Penggunaan Media Sosial.

Dengan mempertimbangkan fitur/keunggulan yang diungkapkan serta popularitasnya, WhatsApp tampaknya sebagai alat yang ampuh untuk tujuan pendidikan. Sub-bagian berikut dikhususkan untuk hal-hal penting terkait aplikasi Whatsapp.

### **Study of the art penelitian terdahulu terkait dampak negatif Whatsapp**

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, adampak negatif – aspek WhatsApp dalam proses pendidikan tampaknya menjadi masalah terbuka dan topik penelitian yang luar biasa, yang belum banyak juga di evaluasi dalam hal literatur. sejauh ini. Jadi, karya penelitian terutama setelah tahun 2015 diperiksa dan hal-hal umum/penting

dipertimbangkan dalam penelitian ini. Paragraf berikut menjelaskan masing-masing studi penelitian yang luar biasa secara singkat untuk temuan yang diperoleh mengenai efek negatif dan positif dari aplikasi seluler WhatsApp (atau bisa juga.) juga disebut sebagai jaringan sosial ) dalam pendidikan.

Dalam penelitiannya, Zan (2019) mengungkapkan bahwa penggunaan jejaring sosial WhatsApp dalam pendidikan memiliki banyak manfaat . Namun, selain hasil positif, hasil negatif ditemukan seperti adanya siswa yang mengirim pesan di luar jam pelajaran atau penggunaan bahasa yang tidak pantas dalam pesan WhatsApp. Selanjutnya terlihat bahwa mengaktifkan WhatsApp digunakan selama proses pendidikan membutuhkan tanggung jawab tingkat tinggi untuk mengikuti semua korespondensi di antara siswa dan memeriksa kemungkinan kesalahan dan memberikan umpan balik untuk koreksi secara keseluruhan pesan yang dikirim atau diterima oleh setiap siswa. Yilmazoy, Kahraman & Baysan (2019) menunjukkan bahwa hasil belajar, jika tidak dioptimalkan dan dikelola secara efisien. Dalam studi penelitian disediakan oleh Hamad (2017), disebutkan bahwa diperlukan pengalaman dalam mempersiapkan materi khusus untuk WhatsApp dan menggunakan sistem perangkat lunak alternatif yang mendukung aplikasi. Temuan dari eksperimen menunjukkan bahwa siswa tidak selalu siap pada kesepakatan yang disepakati waktu rapat WhatsApp dapat mengirim pesan (ke grup atau semua orang) bahkan hingga larut malam. Temuan juga menunjukkan bahwa beberapa siswa tidak berpartisipasi dalam diskusi, tidak pasti bahwa semua siswa dapat belajar dari materi yang sama, dan aplikasi WhatsApp itu menyebabkan beberapa siswa cenderung mau berpartisipasi dalam kursus hanya dengan menyalin dan menempelkan teks yang sudah jadi.

Dalam Studi oleh Gon & Rawekar (2017), beberapa kerugian menggunakan WhatsApp dalam proses pendidikan yang tercantum sebagai pesan intensif singkat yang menyebabkan kekacauan dalam proses belajar mengajar, fitur interaksi yang memakan waktu sebagai efek negatif dan kelelahan mata dampak hasil dari penggunaan lama melalui ponsel. Dalam studi mereka, Grover et al. (2016) melaporkan bahwa penggunaan pesan instan setelah waktu tidur menyebabkan waktu tidur lebih pendek, lebih banyak sulit tidur selama siang hari dan akhirnya, penurunan kinerja akademik, yang merupakan masalah kritis dalam hal hasil pendidikan.

Dalam penelitian Yeboah & Ewur (2014), disebutkan bahwa menggunakan Jejaring sosial WhatsApp dalam pendidikan memiliki efek negatif pada kinerja siswa sebagai berikut: Sebagian besar siswa di WhatsApp menghabiskan waktu yang sangat lama dan menunda studi pendidikan mereka. Dijelaskan pula bahwa karena proses komunikasi yang cepat di lingkungan WhatsApp, siswa tidak memperhatikan aturan tata bahasa (bahkan mungkin lupa aturan) dan dapatkan cara komunikasi alternatif karena komponen khusus WhatsApp seperti emoji atau ikon animasi. Disebutkan juga bahwa WhatsApp menyebabkan kurang konsentrasi di lingkungan kelas ketika mengajukan pertanyaan selama proses persiapan akademik mencoba untuk menyeimbangkan aktivitas online dan aktivitas tatap muka.

Studi oleh Dietz & Henrich (2014) menunjukkan bahwa menggunakan pesan teks melalui proses pembelajaran tidak mempengaruhi belajar siswa secara positif. Sebaliknya, pesan teks (SMS) telah menjadi faktor gangguan yang mengakibatkan lebih rendah nilai untuk siswa, yang telah mengirim pesan satu sama lain selama waktu kuliah. Fondevila Gascon dkk. (2014) menunjukkan bahwa siswa mungkin kehilangan jam tidur mereka yang akurat, pengalaman penurunan tingkat konsentrasi mereka, dan menghadapi masalah dalam keterampilan belajar mereka dan produktivitas, karena mengirim dan

menerima pesan WhatsApp (sehingga menjaga diri fokus pada lingkungan aplikasi tersebut).

Menurut temuan studi Hayati, Jalilifar & Mashhadi (2013), penggunaan perangkat seluler dapat menyebabkan guru memainkan peran pasif dalam lingkungan kelas dan sebenarnya interaksi berbasis guru (fisik) lebih baik dan lebih banyak efektif daripada menggunakan perangkat seluler. Fante, Jacobi & Sexton (2013) menunjukkan dalam studi mereka bahwa siswa yang menggunakan pesan instan selama proses membaca dapat meningkatkan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas membaca mereka. Dalam studi mereka, Zhang, Song & Burston (2011) mengungkapkan bahwa Kerugian menggunakan WhatsApp cenderung menyebabkan kurangnya perhatian dan bahkan kelupaan.

Dalam studi oleh Junco & Cotten (2011), menunjukkan bahwa menggunakan pesan instan selama melakukan lebih dari satu tugas sekolah memiliki efek negatif dalam proses pendidikan. Di penelitian mereka, Huang & Leung (2009) menunjukkan bahwa meskipun siswa telah memperoleh lima jenis bentuk terima kasih (manfaat interpersonal, layanan sosial, kenyamanan, informasi dan hiburan), mereka tidak berhasil dan kurang disiplin dalam tugas-tugas akademik dan bahkan mengabaikan pekerjaan rumah mereka karena mereka tidak dapat mengontrol waktu yang mereka habiskan secara instan pesan. Fox, Rosen & Crawford (2009) menunjukkan bahwa pesan instan berpengaruh dampak negatif pada bidang akademis dalam pemahaman membaca.

Ketika temuan penelitian diperiksa, adalah mungkin untuk mencapai beberapa hasil utama sebagai: masalah umum tentang efek negatif – aspek penggunaan WhatsApp dalam pendidikan.

Selanjutnya, beberapa saran untuk penelitian lebih lanjut juga dapat diperoleh berkat saat ini temuan yang dicapai. Mempertimbangkan literatur yang diperiksa, poin-poin berikut dapat ditekankan dalam konteks: dampak negatif penggunaan WhatsApp dalam pendidikan:

1. Siswa, yang bergantung pada pesan instan, mungkin tidak berhasil di bidang akademik
2. Siswa sering tidak dapat mengontrol waktu yang dihabiskan untuk berkirim pesan
3. Siswa yang menggunakan WhatsApp mungkin mengabaikan pekerjaan rumah mereka dan kurang disiplin daripada murid lain
4. Menggunakan WhatsApp selama proses pendidikan dapat berdampak buruk pada beberapa siswa pemahaman membaca dan prestasi akademik
5. Hasil negatif seperti ketidakmampuan berkonsentrasi, keterampilan belajar dan produktivitas berkurang dapat terjadi pada siswa yang kurang tidur karena aktif menggunakan WhatsApp
6. Saat menggunakan WhatsApp dalam proses pendidikan lebih disukai, mungkin ada masalah seperti karena siswa mungkin tidak memiliki ponsel cerdas atau akses internet, karena semacam pembatasan juga
7. Menerima terlalu banyak pesan melalui WhatsApp dapat berdampak negatif terhadap pembelajaran
8. Topik aktif dapat dengan mudah diabaikan, karena komentar yang tidak perlu di lingkungan WhatsApp. Dalam grup WhatsApp, siswa dapat membagikan postingan di luar lingkup pendidikan. Di lingkungan WhatsApp, grup mungkin tidak aktif (akibat interaksi yang rendah oleh siswa) tepat waktu. Tidak ada sanksi apapun terhadap ketidakhadiran sesi WhatsApp. Di lingkungan WhatsApp, beberapa siswa mungkin tidak mengungkapkannya dengan benar
9. Siswa mungkin ragu untuk bertanya di lingkungan WhatsApp. Mungkin ada ketegangan terhadap perasaan seperti sedang diamati di lingkungan WhatsApp

10. Penggunaan aplikasi WhatsApp yang berlebihan dapat menyebabkan gangguan. Menggunakan WhatsApp di luar tujuan dan pesan lama dapat meningkatkan kecanduan. Pengguna dapat mengabaikan pertanyaan / pesan yang dikirim melalui jejaring sosial WhatsApp lingkungan. Karena WhatsApp membatasi akademik antara guru dan siswa dapat dihilangkan
11. Menggunakan bahasa ilmiah yang salah atau koreksi yang hilang dalam lingkungan WhatsApp dapat menyebabkan pengalaman belajar yang salah. Dilaporkan juga bahwa membagikan terlalu banyak materi pendidikan melalui WhatsApp aplikasi dapat menghambat proses pembelajaran. Mengingat temuan yang diperoleh dalam penelitian ini, saran-saran berikut dapat dikemukakan
12. Studi penelitian yang berbeda mengenai efek negatif dari penggunaan jejaring sosial WhatsApp dalam proses pendidikan dapat diwujudkan melalui kelompok demografis yang berbeda. Studi penelitian dapat diterapkan dengan mempertimbangkan tingkat pembelajaran dan pendidikan yang berbeda dan membandingkan temuan yang diperoleh dengan cara ini dapat berkontribusi pada literatur.
13. Penggunaan WhatsApp dalam proses pendidikan dapat direncanakan dengan aturan tertentu dan program sehingga kerugian/efek negatif dapat dihilangkan.

WhatsApp memiliki fitur dan cara interaksi yang berbeda. Semua fitur yang berbeda ini dan komponen interaktif dapat dipertimbangkan dalam pendidikan yang terorganisir proses, untuk memahami lebih lanjut tentang efek dari aplikasi itu – jejaring sosial

### **Kesimpulan**

Saat menggunakan WhatsApp dalam proses pendidikan mungkin ada masalah seperti siswa yang mungkin tidak memiliki ponsel cerdas atau akses internet, karena semacam pembatasan juga. Siswa bisa jadi ragu untuk bertanya di lingkungan WhatsApp, karena merasa ada perasaan seperti sedang diperhatikan di lingkungan WhatsApp. Menerima terlalu banyak pesan melalui WhatsApp dapat berdampak negatif terhadap pembelajaran.



### Bibliografi

- Aktas, B. Ç., & Can, Y. (2019). The Effect of " WhatsApp" Usage on the Attitudes of Students toward English Self-Efficacy and English Courses in Foreign Language Education outside the School. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11(3), 247-256.
- Allagui, B. (2019). Writing a Descriptive Paragraph Using an Augmented Reality Application: An Evaluation of Students' Performance and Attitudes. *Technology, Knowledge and Learning*, 1-24.
- 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*, 15(2), 98-116.
- Blonder, R., & Waldman, R. (2019). The Role of a WhatsApp Group of a Professional Learning Community of Chemistry Teachers in the Development of Their Knowledge. In *Mobile Technologies in Educational Organizations* (pp. 117-140). IGI Global. JETOL 2020, Volume 3, Issue 1, 69-90
- Yilmazsoy, B., Kahraman, M. & Köse, U. 86 Buyukozturk, S. (2009). *Handbook of Data Analysis for Social Sciences* (In Turkish), Ankara, Turkey: Pegem A Akademi Press.
- Calvo, R., Arbiol, A., & Iglesias, A. (2014). Are all chats suitable for learning purposes? A study of the required characteristics. *Procedia Computer Science*, 27, 251-260. DOI: 10.1016/j.procs.2014.02.028
- Calvo, R., Arbiol, A., & Iglesias, A. (2014). Are all chats suitable for learning purposes? A study of the required characteristics. *Procedia Computer Science*, 27, 251-260. DOI: 10.1016/j.procs.2014.02.028
- Cheng, X., Fang, L., Hong, X., & Yang, L. (2017). Exploiting mobile big data: Sources, features, and applications. *IEEE Network*, 31(1), 72-79.
- Cheung, W. S., Hew, K. F., & Ng, S. L. (2008). Toward an understanding of why students contribute in asyn- hronous online discussions. *Journal of Educational Computing Research*, 38(1), 29–50. DOI: 10.2190/EC.38.1.b
- Church, K., & de Oliveira, R. (2013). What's up with whatsapp?: Comparing mobile instant messaging behaviors with traditional SMS. In *Proceedings of the 15th International Conference on Human-computer Interaction with Mobile Devices and Services* (pp. 352-361). ACM. DOI: 10.1145/2493190.2493225
- Coleman, E., & O'Connor, E. (2019). The role of WhatsApp® in medical education; a scoping review and instructional design model. *BMC medical education*, 19(1), 279.
- Constine, J. (2018). WhatsApp hits 1.5 billion monthly users. \$19B? Not so bad. *TechCrunch*. Online: <https://techcrunch.com/2018/01/31/whatsapp-hits-1-5-billion-monthlyusers19b-not-so-bad/> (Retrieved December 14, 2019).
- Dan Bouhnik, D., & Deshen, M. (2014). WhatsApp goes to school: Mobile instant messaging between teachers and students. *Journal of Information Technology Education Research*, 13, 217-231.
- Davies, S., Mullan, J., & Feldman, P. (2017). Rebooting learning for the digital age: What next for technology-enhanced higher education? (pp. 49-50).



- Oxford: Higher Education Policy Institute. Dietz, S. & Henrich, C. (2014). Texting as a distraction to learning college students. Elsevier. *Computers in Human Behaviour*, 36, 163-167.
- Echeverría, A., Nussbaum, M., Calderón, J., Bravo, C., & Infante, C. (2011). Face-to-face collaborative learning supported by mobile phones. *Interactive Learning Environments*, 19 (4), 351-363
- Ekiz, D. (2013). *Scientific Research Methods (In Turkish)*. Ankara, Turkey: Anı Press.
- Fante, R., Jacobi, L., & Sexton, V. (2013). The effects of instant messaging and task difficulty on reading comprehension. *North American Journal of Psychology*, 15(2), 287–298.
- Fondevila-Gascón, J. F. (2019). Uses of WhatsApp in the Spanish university student. Pros and cons. Fondevila-Gascón, J. F., Carreras-Alcalde, M., Mir-Bernal, P., Del Olmo-Arriaga, J. L., & Pesqueira-Zamora, M. J. (2014). El impacto de la mensajería instantánea en los estudiantes en forma de estrés y ansiedad para el aprendizaje: Análisis empírico. *Didáctica, Innovación y Multimedia (DIM)*, 30, 1–15.
- Fox, A. B., Rosen, J., & Crawford, M. (2009). Distractions, distractions: Does instant messaging affect college students' performance on a concurrent reading comprehension task? *Cyberpsychology & Behavior*, 12(1), 51–53. doi: 10.1089/cpb.2008.0107
- Gaur, M., & Bohra, R. (2019). Efficacy of new media based video lectures in open and distance education system of India. *Asian Journal of Distance Education*, 14(2), 144-160.
- Glenda, A., Braga, J. D. C. F. B., & Reeves, J. L. (2019). Examining Social, Cognitive and Teaching Presences in an Online Teacher Development Course Using WhatsApp and Community of Inquiry. *FDLA Journal*, 4(1), 13.
- Gon, S., & Rawekar, A. (2017). Effectivity of E-learning through Whatsapp as a teaching learning tool. *MVP J Med Sci.*, 4(1):19–25.
- Goyal, A., Tanveer, N., & Sharma, P. (2017). WhatsApp for teaching pathology postgraduates: a pilot study. *J Pathol Inform.*, 8(1):6.
- Grover, K., Pecor, K., Malkowski, M., Kang, L., Machado, S., Lulla, R., ..., & Ming, X. (2016). Effects of instant messaging on school performance in adolescents. *Journal of Child Neurology*, 31(7), 850–857. DOI: 10.1177/0883073815624758
- Gurusinga, N. I. B. (2018). *The Contribution Of Chat Using Whatsapp On The Student's Ability In Developing English Writing Sixth Semester Of English Department At Uinsu (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara)*.
- Hamad, M. M. (2017). Using WhatsApp to Enhance Students' Learning of English Language" Experience to Share". *Higher Education Studies*, 7(4), 74-87.
- Han, I., & Shin, W. S. (2016). The use of a mobile learning management system and academic achievement of online students. *Computers & Education*, 102, 79–89. doi:10.1016/j.compedu.2016.07.003
- Harma, A., & Shukla, A. K. (2016). Impact of Social Messengers Especially WhatsApp on Youth-A Sociological Study. *International Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education*, 2(5), 367-375.
- Hayati, A., Jalilifar, A., & Mashhadi, A. (2013). Using Short Message Service (SMS) to teach English idioms to EFL students. *British Journal of Educational Technology*, 44(1), 66- 1. DOI: 10.1111/j.1467-8535.2011.01260.x



- Hayward, E., & Ward, A. (2018). Virtual learning communities for faculty members: does WhatsApp work? *Med. Educ.*, 52(5):569.
- Hertzog, P. E., & Swart, A. J. (2018). The use of WhatsApp in design-based modules. In 2018 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON) (pp. 445-450). IEEE.
- Huang, H., & Leung, L. (2009). Instant messaging addiction among teenagers in China: Shyness, alienation, and academic performance decrement. *Cyberpsychology & Behavior*, 12(6), 675–679. DOI: 10.1089/cpb.2009.0060
- Jere, N. R., Jona, W., & Lukose, J. M. (2019). Effectiveness of Using WhatsApp for Grade 12 Learners in Teaching Mathematics in South Africa. In 2019 IST-Africa Week Conference (IST-Africa) (pp. 1-12). IEEE.
- Junco, R., & Cotten, S. R. (2011). Perceived academic effects of instant messaging use. *Computers & Education*, 56(2), 370–378. DOI: 10.1016/j.compedu.2010.08.020
- Kaieski, N.; Grings, J. A.; Fetter, S. A. (2015). Um estudo sobre as possibilidades pedagógicas de utilização do WhatsApp. *RENTE Revista Novas Tecnologias na Educação*, v. 13, p. 1-10.
- Kaliyadan, F., Ashique, K. K. T., Jagadeesan, S., & Krishna, B. (2016). What's up dermatology? A pilot survey of the use of WhatsApp in dermatology practice and case discussion among members of WhatsApp dermatology groups. *Indian J Dermatology, Venereol Leprol.*, 82(1):67–9.
- Kiljander, H. (2004). Evolution and usability of mobile phone interaction styles. Helsinki University of Technology.
- Lopes, C. G.; Vaz, B. B. (2016). O Uso Pedagógico dos Grupos do Whatsapp no Ensino de História. In: V Congresso Internacional de História - Novas Epistemes e Narrativas Contemporâneas, Jatai.
- Madge, C., Breines, M. R., Dalu, M. T. B., Gunter, A., Mittelmeier, J., Prinsloo, P., & Raghuram, P. (2019). Whatsapp use among African international distance education (IDE) students: transferring, translating and transforming educational experiences. *Learning, Media and Technology*, 1-16.
- Malka, V., Ariel, Y., & Avidar, R. (2015). Fighting, worrying and sharing: Operation 'Protective Edge' as the first WhatsApp war. *Media, War & Conflict*, 8(3), 329-344. DOI: 10.1177/1750635215611610
- Moran, J. M. (2013). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 21 ed. rev. E atual. – Campinas, SP: Papirus.
- Moran, J. M. (2015). Educação híbrida: Um conceito-chave para a educação hoje. In: BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISANI, Fernando de Mello. *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso.
- Priyono, A. (2016). Improving quality of interactivity between organisation and customers with the support of WhatsApp. Paper presented at the 2016 Global Marketing Conference at Hong Kong.
- Ramzan, M., Ahmad, D., & Asif, M. (2019). Dynamics of WhatsApp Usage by University Students. *Pakistan Library & Information Science Journal*, 50(2).
- Rosenberg, H., & Asterhan, C. S. (2018). "WhatsApp, Teacher?"-Student Perspectives on Teacher-Student WhatsApp Interactions in Secondary Schools. *Journal of Information Technology Education: Research*, 17, 205-226.
- Saccol, A. Z.; Schlemmer, E.; Barbosa, J. (2011). *M-learning e u-learning: novas perspectivas da aprendizagem móvel e ubíqua*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Saleem, N. E., Al-Saqri, M. N., & Al-Badri, A. S. (2018). The Reality of Use of

- WhatsApp as a Tool for Distance Education in Teaching and Learning. *Advanced Online Education and Training Technologies*, 200.
- Sánchez-Moya, A., & Cruz-Moya, O. (2015). Whatsapp, Textese, and Moral Panics: Discourse Features and Habits across Two Generations. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 173, 300-306. DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.02.069
- Schroeder, R. (2018). *Social theory after the internet*. UCL Press.
- Simui, F., Mwewa, G., Chota, A., Kakana, F., Mundende, K., Thompson, L., ... & Namangala, B. (2018). "WhatsApp" as a Learner Support tool for distance education: Implications for Policy and Practice at University of Zambia. *Zambia ICT Journal*, 2(2), 36-44.
- Souza, C. F. (2015). Aprendizagem sem distância: tecnologia digital móvel no ensino de língua inglesa. *Revista Texto Livre*, v. 8, p. 39-50
- Thulin, E., & Vilhelmson, B. (2017). Mobile phones: Transforming the everyday social communication practice of urban youth. In *The Reconstruction of Space and Time* (pp. 137-158). Routledge.
- Unesco. (2014). *Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Diretrizes de políticas da UNESCO para a aprendizagem móvel*. Brasília: UNESCO.
- Vannoy, S. A., & Palvia, P. (2010). The social influence model of technology adoption. *Communications of the ACM*, 53(6), 149-153.
- We Are Social. (2019). *Digital in 2019*. 18 Aralık 2019 tarihinde <https://wearesocial.com/global-digital-report-2019> adresinden erişilmiştir.
- WhatsApp. (2019a). *Feature of WhatsApp*. Online: <https://www.whatsapp.com/features/?lang=tr> (Retrieved December 18, 2019).
- WhatsApp. (2019b). *About WhatsApp*. Online: <https://www.whatsapp.com/about/> (Retrieved November 20, 2019).
- Yeboah, J., & Ewur, G. D. (2014). The impact of WhatsApp messenger usage on students performance in Tertiary Institutions in Ghana. *Journal of Education and practice*, 5(6), 157-164.
- Yılmazsoy, B., & Kahraman, M. (2018). Investigation of Tutor-Teacher Views on Using Whatsapp Social Network in Education. *FATİH Project Educational Technologies Summit*, (pp. 137-148). Ankara, Turkey.
- Yılmazsoy, B., Kahraman, M., & Baysan, E. (2019). Investigation of Student Opinions on the Use of Social Networks in the Education Process: The Case of WhatsApp (In Turkish). *International Congress on Science and Education*, (pp. 137-148). Afyonkarahisar, Turkey.
- Zan, N. (2019). Communication Channel Between Teachers and Students in Chemistry Education: WhatsApp. *US-China Education Review*, 9(1), 18-30.
- Zhang, H., Song, W., & Burston, J. (2011). Reexamining the effectiveness of vocabulary learning via mobile phones. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(3), 203-214