

PEMANFAATAN *WHATSAPP* SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI DAN MEDIA PEMBELAJARAN DARING DITINJAU DARI HASIL BELAJAR DAN PROSES PEMBELAJARAN BIOLOGI

Lina Agustina*, Suharyadi Wibowo

Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Email: la263@ums.ac.id

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 yang melanda Indonesia sejak bulan Maret 2020 hingga saat ini memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap aktivitas masyarakat dalam berbagai bidang kehidupan, tak terkecuali dalam bidang pendidikan. Dalam rangka mendukung kebijakan pemerintah untuk memutus mata rantai penyebaran Covid-19, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia (KEMENDIKBUD) mengeluarkan kebijakan baru terkait proses belajar mengajar diseluruh jenjang pendidikan selama pandemi Covid-19. Kebijakan yang diterapkan tertuang dalam Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 yang berisi tentang “Pembelajaran secara daring dalam rangka mencegah penyebaran Covid-19”. Pada situasi sekarang ini, sekolah banyak memanfaatkan media pembelajaran berbasis aplikasi dalam menunjang pembelajaran daring dan menjalin komunikasi antara guru dan siswa seperti *WhatsApp*, *Google Classroom*, *Zoom*, *Schoology*, dll. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pemanfaatan *WhatsApp* sebagai media komunikasi dan pembelajaran daring di SMA MTA Surakarta. Subjek penelitian ini adalah guru biologi dan siswa kelas X MIPA SMA MTA Surakarta. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, wawancara, observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian yang didapat adalah *WhatsApp* dapat dimanfaatkan sebagai media komunikasi penunjang pembelajaran daring, fitur yang digunakan adalah grup *WhatsApp* dan *chat* pribadi. *WhatsApp* juga dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran mulai dari kegiatan pembuka, inti dan penutup sampai pada evaluasi siswa. Hasil belajar Aspek kognitif dan ketrampilan selama menggunakan media *WhatsApp* memiliki rata-rata baik dari Kelas X MIPA 1-4.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Daring, *WhatsApp*, hasil belajar

1. PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu negara yang terkena dampak pandemi Covid-19 yang sedang melanda dunia saat ini. Awal tahun 2020 Indonesia resmi mengumumkan kasus pertama Covid-19 dan pemerintah mengambil kebijakan baru terkait usaha untuk memutus mata rantai penyebaran Covid-19 di Indonesia dengan mengeluarkan PP No. 21 Tahun 2020 yang berisi tentang pembatasan sosial bersekala besar (*social distancing*) terkait aktivitas kerja, perkantoran, pendidikan, keagamaan, ekonomi ataupun aktivitas sosial lainnya. Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) menyatakan bahwa salah satu sektor yang terdampak adanya wabah ini adalah sektor pendidikan (Purwanto dkk, 2020). Pada Maret 2020 dalam rangka mendukung kebijakan pemerintah, menteri pendidikan dan kebudayaan mengeluarkan kebijakan baru terkait proses belajar mengajar di seluruh jenjang pendidikan selama pandemi Covid-19. Kebijakan yang diterapkan tertuang dalam Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 yang berisi tentang “Pembelajaran secara daring dalam rangka mencegah penyebaran Covid-19”. Dari kebijakan tersebut memaksa guru untuk melakukan pembelajaran jarak jauh dengan memanfaatkan *platform* pembelajaran berbasis aplikasi dengan bantuan jaringan internet.

Pandemi Covid-19 memberikan pengaruh yang signifikan pada dunia pendidikan di Indonesia. Seluruh jenjang pendidikan diarahkan untuk bertransformasi dan beradaptasi dalam melakukan proses belajar mengajar dari rumah masing-masing dengan memanfaatkan media daring. Meski pada awal penerapan pembelajaran daring menemui beberapa kesulitan, namun penggunaan media daring sebagai *platform* pendukung proses belajar mengajar memiliki dampak positif bagi guru dan siswa, salah satunya adalah kemudahan dalam menyampaikan informasi terkait materi pembelajaran kepada siswa, contohnya dengan memanfaatkan media sosial. Menurut Saleh (2018), media sosial berbasis teknologi internet yang merupakan salah satu *platform* pembelajaran dapat mempermudah penyebaran informasi dari satu individu ke banyak orang.

WhatsApp merupakan salah satu media sosial yang sering digunakan sebagai media komunikasi dan merupakan salah satu media yang sangat populer digunakan dikalangan masyarakat luas. Menurut Anwar (2017) *WhatsApp* sebagai aplikasi *chatting* yang dapat mengirimkan pesan berupa teks, suara, gambar, lokasi, video, dan berbagi file dokumen. *WhatsApp* juga memiliki fitur grup *WhatsApp* yang dapat digunakan untuk membuat kelompok atau grup belajar bersama pengguna *WhatsApp* lainnya, sehingga dapat memudahkan untuk bertukar informasi dan berdiskusi. Selain kelengkapan fitur yang ditawarkan, *WhatsApp* juga sangat populer digunakan dalam dunia pendidikan sebagai media pembelajaran daring, hal ini dikarenakan pengguna *WhatsApp* tidak memerlukan biaya yang tinggi untuk paket data internet yang digunakan, mudah diakses dan mudah dalam penggunaannya (Hartatik, 2021).

Berdasarkan hasil observasi di SMA MTA Surakarta pada tanggal 20 November 2020, proses pembelajaran yang dilaksanakan di SMA MTA Surakarta khususnya pada mata pelajaran biologi kelas X MIPA dilakukan secara daring dengan memanfaatkan *platform* pembelajaran berupa *WhatsApp*. Pelajaran biologi termasuk dalam pelajaran ilmu alam yang relatif sulit untuk dipahami oleh siswa, karena pada pelajaran biologi menjelaskan konsep dan materi yang abstrak bagi siswa. Hal ini tentu akan sangat berdampak pada motivasi dan partisipasi belajar siswa untuk mengikuti pembelajaran pada mata pelajaran biologi yang dilakukan secara daring. Ketika motivasi belajar siswa turun atau kurang maka secara tidak langsung akan berdampak pada hasil belajar siswa. Menurut Rambe (2013) aplikasi *WhatsApp* dipercaya mampu meningkatkan partisipasi dan motivasi peserta didik dalam belajar dan mempermudah terbentuknya kelompok belajar dalam membangun serta mengembangkan ilmu pengetahuan. Menurut Khasanah (2020) pemanfaatan *WhatsApp* ditengah pembelajaran daring akibat pandemi Covid-19 saat ini sangatlah tepat, mengingat aplikasi *WhatsApp* sangat sederhana apabila dibandingkan dengan aplikasi pembelajaran online lainnya, mudah dalam pengoprasiannya dan memiliki banyak fitur.

Penggunaan media *WhatsApp* sebagai media pembelajaran selama pandemi saat ini perlu ditinjau lebih jauh lagi terkait pelaksanaannya diberbagai sekolah, salah satunya di SMA MTA Surakarta. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pemanfaatan *WhatsApp* sebagai media komunikasi dan pembelajaran daring di SMA MTA Surakarta ditinjau dari hasil belajar dan proses pembelajaran biologi.

2. METODE

Penelitian ini termasuk kedalam jenis penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SMA MTA Surakarta, Jl. Kyai Mojo, Kel, Semanggi, Kec. Ps. Kliwon, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Penelitian dimulai pada tanggal Februari-Agustus 2021. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi angket, wawancara, observasi dan dokumentasi. Data yang diperoleh dari penelitian ini akan menggambarkan terkait pemanfaatan *WhatsApp* sebagai media komunikasi dan pembelajaran daring di Kelas X MIPA SMA MTA Surakarta ditinjau dari hasil belajar dan proses pembelajaran Biologi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa selama satu semester pada mata pelajaran biologi kelas X MIPA SMA MTA Surakarta dengan memanfaatkan media *WhatsApp* sebagai media komunikasi dan media pembelajaran daring. Data hasil belajar siswa selama satu semester didapatkan dari kelas X MIPA 1, X MIPA 2, X MIPA 3 dan X MIPA 4. Data hasil belajar siswa dibedakan menjadi dua penilaian, yaitu nilai pengetahuan dan nilai keterampilan.

Tabel 1. Rata-Rata Nilai Pengetahuan dan Nilai Keterampilan Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X MIPA SMA MTA Surakarta.

No	Kelas	Nilai Pengetahuan	Nilai Keterampilan	Rata-rata	Kategori
1	X MIPA 1	81,2	82	82	Baik
2	X MIPA 2	81	80,2	81	Baik
3	X MIPA 3	80,2	81,1	81,1	Baik
4	X MIPA 4	80,7	83,3	83,3	Baik
	Rata-rata	81	82	81,5	Baik

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 dapat diketahui bahwa dalam masa pembelajaran daring saat ini siswa kelas X MIPA SMA MTA Surakarta mendapatkan rata-rata nilai pada aspek pengetahuan sebesar 81 dan nilai rata-rata pada aspek keterampilan sebesar 82, kedua nilai rata-rata tersebut masuk dalam kategori Baik (B). Pada mata pelajaran Biologi kelas X MIPA SMA MTA Surakarta memiliki Kreteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70 dengan kategori penilaian $90 \leq N \leq 100$ A (Sangat Baik), $80 \leq N \leq 90$ B (Baik), $70 \leq N \leq 80$ Cukup (C) dan, $N \leq 70$ Kurang (D). Menurut penjelasan yang disampaikan guru melalui wawancara bersama peneliti mengenai keefektifan WhatsApp dan fitur yang di milikinya, guru menjelaskan bahwa dalam pemanfaatan WhatsApp sebagai media pembelajaran online sudah cukup baik dilihat dari kelebihan yang dimiliki WhatsApp sebagai media komunikasi dan pembelajaran, namun penggunaan WhatsApp sebagai media pembelajaran belum begitu maksimal dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Guru juga menjelaskan perlunya pembelajaran tatap muka secara langsung atau virtual agar pembelajaran dapat tersampaikan dengan baik kepada siswa dan guru dapat secara langsung mengkordinasi serta mengawasi siswa saat pembelajaran berlangsung. Penggunaan WhatsApp sebagai media pembelajaran daring kurang maksimal dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hal tersebut dapat terjadi karena beberapa faktor, diantaranya kurangnya penjelasan yang konperhensif dari guru dalam pembelajaran melalui WhatsApp, rendahnya aspek afektif dan psikomotorik pada pembelajaran, sinyal internet yang tidak memadai, kesibukan orang tua sehingga jarang mengawasi anak ketika belajar daring (Dheri, 2020).

Penggunaan WhatsApp sebagai media pembelajaran daring biologi di kelas X MIPA SMA MTA Surakarta terdiri dari beberapa tahapan. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, tahapan tersebut terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahapan perencanaan dilakukan sebelum memulai kegiatan pelaksanaan pembelajaran, guru perlu melakukan persiapan sebelum memanfaatkan media WhatsApp sebagai media pembelajaran daring. Sesuai dengan hasil wawancara terkait kegiatan perencanaan pembelajaran guru terlebih dahulu membuat grup WhatsApp bersama siswa sebagai kelompok belajar selama pembelajaran daring, selanjutnya guru mempersiapkan RPP daring yang akan digunakan, guru membuat jadwal pelajaran, guru mempersiapkan bahan ajar yang akan digunakan dalam pembelajaran dan yang terakhir guru mempersiapkan persensi kehadiran siswa yang dibuat secara onlie.

Tahap pelaksanaan merupakan realisasi dari tahapan perencanaan yang sudah disiapkan sebelumnya oleh guru. Tahapan pelaksanaan kegiatan pembelajaran Biologi melalui WhatsApp yang dilakukan berdasarkan hasil observasi peneliti di kelas X MIPA 1, MIPA 2, MIPA 3 dan MIPA 4, berikut merupakan tahapan pelaksanaan pembelajaran Biologi melalui WhatsApp: (1) Kegiatan pendahuluan, pada kegiatan pendahuluan dalam pembelajaran Biologi diawali dengan guru mengucapkan salam melalui grup WhatsApp, kemudian dilanjutkan dengan menanyakan kabar dari siswa dan memberi semangat untuk memulai pembelajaran. Selanjutnya siswa diminta untuk mengisi presensi kehadiran yang sudah tersedia di google classroom. (2) Kegiatan inti, pada kegiatan inti guru memulai kegiatan pembelajaran dengan meminta siswa mendownload file materi yang sudah diunggah guru melalui google classroom, selanjutnya pembelajaran dilakukan melalui grup WhatsApp guru menyampaikan pokok

materi yang akan dipelajari, kemudian pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode PBL yaitu guru memberikan beberapa pertanyaan atau suatu permasalahan yang berkaitan dengan materi yang dipelajari. Siswa diminta untuk mencari jawaban dari berbagai sumber yang diinginkan siswa, kemudian siswa menyampaikan jawaban atas pertanyaan yang diberikan guru. Pada kegiatan inti seperti diskusi dan tanya jawab guru akan mendata siswa yang aktif sebagai nilai tambahan atau nilai keaktifan siswa selama proses pembelajaran. (3) Kegiatan penutup, kegiatan pembelajaran diakhiri dengan mengucapkan salam dan hamdallah bersama-sama, tak lupa guru mengingatkan kembali kepada siswa yang belum presensi untuk segera mengisi presensi yang sudah tersedia di google classroom.

Berdasarkan hasil observasi terkait kegiatan evaluasi, sistem evaluasi yang dilakukan guru dilaksanakan secara langsung dan secara tidak langsung. Sistem evaluasi langsung yang diterapkan adalah dengan memanfaatkan google form sebagai media untuk mengerjakan tugas oleh siswa, ketika tugas yang diberikan guru memiliki tipe pilihan ganda otomatis nilai tugas siswa akan langsung muncul pada sistem, namun ketika tugas yang diberikan berupa essay guru akan menampung tugas tersebut hingga semua tugas telah terkumpul baru guru akan mengoreksi keseluruhan tugas siswa. Setelah penilaian tugas siswa sudah selesai guru akan memasukan nilai tersebut kedalam buku nilai sebagai bukti fisik nilai tugas siswa. Penilaian hasil belajar siswa selama satu semester dibagi menjadi tiga aspek penilaian yaitu pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Penilaian pengetahuan terdiri dari nilai harian (ulangan harian), nilai ulangan tengah semester (UTS) dan nilai ulangan akhir semester (UAS). Penghitungan nilai pengetahuan diperoleh dari rata-rata nilai ulangan harian, UTS dan UAS yang bobotnya telah ditentukan oleh satuan pendidikan. Untuk nilai keterampilan diperoleh dari penilaian kerja yang terdiri atas nilai praktik, nilai portofolio dan nilai proyek. Sedangkan untuk penilaian sikap dilakukan dengan guru mengamati sikap siswa selama proses pembelajaran berlangsung, kegunaan atau keutamaan nilai sikap sebagai bagian dari proses pembelajaran adalah cerminan (refleksi) pemahaman dan kemajuan sikap peserta didik secara individual.

3.2. Hasil Angket

Hasil angket pada penelitian ini dianalisis dengan menggunakan metode statistika deskriptif untuk mengetahui nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata dan standar deviasi.

Tabel 2. Statistik Deskriptif hasil angket tentang pemanfaatan Whatsaap dalam pembelajaran Biologi

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Item1	107	1	4	3.44	.661
Item2	107	1	4	3.26	.604
Item3	107	1	4	3.75	.551
Item4	107	1	4	3.26	.649
Item5	107	1	4	3.47	.649
Item6	107	2	4	2.93	.603
Item7	107	1	4	2.45	.648
Item8	107	2	4	3.14	.693
Item9	107	1	4	2.87	.660
Item10	107	1	4	2.25	.837
Valid N (listwise)	107				

Berdasarkan tabel 2. pernyataan pada item ke-3 yang memiliki rata-rata nilai tertinggi dengan nilai 3,75, merupakan item dengan pernyataan mengenai penggunaan *WhatsApp* yang mudah diakses dan tidak sulit dalam penggunaannya. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa salah satu alasan guru memanfaatkan *WhatsApp* sebagai media komunikasi dan media pembelajaran daring selama pandemi Covid-19 adalah karena mudah diakses dan tidak sulit dalam penggunaannya. Perubahan kegiatan pembelajaran yang terjadi secara tiba-tiba membuat siswa dan guru perlu melakukan persiapan dan penyesuaian dalam aktivitas belajar mengajar,

karena sebelum pandemi Covid-19 melanda Indonesia aktivitas belajar mengajar terbiasa dengan pembelajaran secara langsung. Selain itu akibat tidak meratanya jaringan internet yang ada di daerah-daerah Indonesia membuat aplikasi yang memerlukan kualitas jaringan yang bagus sulit diakses. Oleh karena itu guru memilih media pembelajaran yang sudah populer digunakan dikalangan masyarakat luas, mudah diakses dan tidak sulit dalam penggunaannya. Hal tersebut sejalan dengan hasil angket pada tabel 2 yang mendapat rata-rata nilai tertinggi dengan pernyataan bahwa aplikasi *WhatsApp* mudah diakses dan tidak sulit dalam penggunaannya dalam pembelajaran daring.

WhatsApp memiliki fitur yang mendukung dalam proses komunikasi jarak jauh baik antar individu melalui *chatting*, panggilan audio dan panggilan video ataupun antar individu dan kelompok melalui grup *WhatsApp*. Hal tersebut sesuai dengan hasil angket pada item 5 yang menyatakan bahwa siswa setuju melalui fitur *WhatsApp* grup guru dan siswa dapat dengan mudah berkomunikasi terkait pembelajaran. Dari fitur-fitur yang dimiliki tersebut menjadikan *WhatsApp* sebagai salah satu media yang kerap digunakan dalam berkomunikasi saat ini (Yensy, 2020). Menurut Astini (2020), aplikasi *WhatsApp* sangat populer digunakan diberbagai kalangan masyarakat. 83% dari 171 juta pengguna jaringan internet adalah pengguna sosial media *WhatsApp*. Tingkat popularitas dari penggunaan *WhatsApp* yang tinggi tak lepas dari kelengkapan fitur yang dimiliki. *WhatsApp* memiliki fitur yang dapat menunjang proses pembelajaran daring, seperti fitur *WhatsApp* grup yang sering dimanfaatkan sebagai kelas maya bagi guru untuk melakukan aktivitas pembelajaran bersama siswa. Melalui grup *WhatsApp* guru dan siswa dapat dengan mudah melakukan diskusi, tanya jawab dan, berbagi informasi tentang materi pelajaran.

Berdasarkan pada item ke-10 mendapatkan nilai rata-rata terendah menurut responden dengan nilai sebesar 2,25, pernyataan pada item ke-10 berkaitan dengan kendala yang dihadapi siswa selama menggunakan *WhatsApp* sebagai media komunikasi dan pembelajaran daring seperti jaringan, fasilitas laptop atau hp yang kurang mendukung dalam proses pembelajaran daring melalui *WhatsApp*. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa dalam pembelajaran daring dengan menggunakan *WhatsApp* siswa tidak terkendala pada fasilitas pembelajaran daring (jaringan, laptop hp dll). Menurut hasil wawancara bersama guru biologi terkait kendala yang dihadapi siswa selama pembelajaran daring adalah kurangnya motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran serta siswa kurang fokus dalam mengikuti pembelajaran. Kurangnya motivasi belajar siswa selama pembelajaran daring disebabkan karena adanya rasa bosan terhadap pembelajaran daring yang dilakukan secara monoton menggunakan grup *WhatsApp*. Selain itu siswa juga terbiasa dengan budaya belajar mengajar yang biasa dilakukan secara langsung dengan bersama-sama teman kelas dan guru, sedangkan pada saat pandemi sekarang ini siswa diharuskan belajar secara mandiri dari rumah masing-masing. Selain kurangnya motivasi belajar siswa selama pembelajaran daring, siswa juga terkendala dalam suasana tempat belajar atau aktivitas keseharian siswa yang membuat siswa tidak fokus dalam melakukan proses belajar.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa *WhatsApp* dapat dimanfaatkan sebagai media komunikasi antara guru dengan siswa dalam menunjang pembelajaran daring, fitur yang digunakan adalah grup *WhatsApp* dan *chat* pribadi. *WhatsApp* juga dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran daring dimana guru dapat melakukan kegiatan pembelajaran mulai dari kegiatan pembuka, inti dan penutup sampai pada evaluasi siswa. Hasil Belajar pada aspek kognitif dan ketrampilan memiliki rata-rata baik untuk kelas X MIPA 1-4 selama menggunakan media *Whatsaap* dalam proses pembelajarannya.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Astini, S. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Tingkat Sekolah Dasar Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Lumpuhyang*, 11(2), 13-25.
- Daheri, Mirzon., dkk. (2020). Efektifitas WhatsApp sebagai Media Belajar Daring. *Jurnal Basicedu*. 4(4), 775-783.
- Hartatik, Sri, Fatmaning., & Lestari., Hernia., Dewi. (2021). Penggunaan WhatsApp Sebagai Media Komunikasi Pembelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Nomosleca*, 7(1), 45-56.
- Khasanah., Nasan, Edy., & Jus'aini. (2020). Efektifitas Media WhatsApp Group dalam Pembelajaran Daring. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(1), 47-65.
- Purwanto, Agus., Pramono, Rudy., Asbari, Masduki., dkk. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online Disekolah Dasar. *Journal Of Education, Psychology And Counseling*, 2(1), 2716 - 4446.
- Rambe, Patient., And Aaron, Bere. (2013). Using Mobile Instant Messaging To Leverage Learner Participation And Transform Pedagogy At a South African University Of Technology. *British Journal Of Educational Technology*, 44(4).
- Saleh, Gunawan., & Pitriani, Ribka. (2018). Pengaruh Media Sosial Instagram dan WhatsApp Terhadap Pembentukan Budaya "Alone Together". *Jurnal Komuikasi*, 10(2), 103-114.