

PENGARUH PENERAPAN APLIKASI *WHATSAPP* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATERI SEL KELAS XI IPA SMA SWASTA HARAPAN POKENJIOR

Rodiah Lubis*, Perima Simbolon, Rizky Amelia Dona Siregar

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

*email: rodiahlbs@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penerapan aplikasi *whatsapp* di kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior. Metode penelitian adalah kuantitatif, populasi penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior yang terdiri dari 1 (satu) kelas dengan jumlah seluruhnya 28 orang. Selanjutnya ditetapkan sampel siswa kelas XI IPA sebanyak berjumlah 28 orang. Instrumen yang digunakan sebagai alat pengumpul data adalah lembar observasi dan tes. Kemudian data hasil penelitian diolah dengan dua tahap dimana tahap pertama dengan analisis deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui gambaran kedua variabel penelitian. Kemudian tahap kedua untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh diantara kedua variabel maka digunakan rumus uji-t. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil berupa penilaian penerapan aplikasi *whatsapp*, hasil belajar sebelum penerapan aplikasi *whatsapp* dan hasil belajar sesudah penerapan aplikasi *whatsapp*. Hasil penilaian observasi aplikasi *whatsapp* sebesar 71 kategori Baik. Hasil belajar sebelum penerapan penerapan aplikasi *whatsapp* adalah 52,2 dengan kategori “kurang” dan hasil belajar setelah penerapan aplikasi *whatsapp* adalah 77,08 dengan kategori “Baik”. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan diketahui t_{hitung} lebih besar dibanding t_{tabel} yaitu t_{hitung} sebesar 4,81 bila dibandingkan dengan t_{tabel} pada tingkat kepercayaan 0,5 dengan derajat kebebasan $(dk) = N - nr = 28 - 2 = 26$, diperoleh sebesar 1,71 dengan demikian dapat diketahui bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yakni $4,81 > 1,71$. Berarti terdapat pengaruh penerapan aplikasi *whatsapp* terhadap hasil belajar siswa materi sel kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior.

Kata-kata Kunci : Aplikasi *Whatsapp*, Hasil Belajar Siswa

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek yang paling penting untuk menunjang kemajuan bangsa di masa depan, karena dengan pendidikan subyek pengembang (pendidik), dibina dan dikembangkan potensi-potensi yang ada padanya dengan tujuan agar terbentuk subyek-subyek pengembang yang berkualitas, pendidikan yang memiliki fungsi sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan yang bermutu. Peran pendidikan yaitu menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka dan demokratis yang didasari dengan pembelajaran

Pembelajaran merupakan aktivitas utama dalam keseluruhan proses pendidikan disekolah. Keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat bergantung pada keefektifan proses pembelajaran berlangsung. Sementara itu pembelajaran efektif adalah apabila intraksi antara pendidik dan peserta didik berlangsung aktif serta tujuan yang diharapkan dapat tercapai dalam rentang waktu yang telah ditentukan, namun pada masa pandemi sekarang ini komunikasi antara

siswa dengan guru merupakan salah satu menjadi penghalang pembelajaran di sekolah.

Dengan adanya pandemi *Corona Virus Disease* atau yang sering disebut dengan *covid-19* maka semua sekolah-sekolah yang ada di Indonesia diberlakukan metode pembelajaran yang awalnya metode pembelajaran tatap muka diganti menjadi metode pembelajaran *online* seperti *whatsapp*, *google classroom*, guru keliling, luring dan sebagainya. Termasuk salah satunya sekolah yang menerapkan metode *online* di SMA Swasta Harapan Pokenjior yaitu dengan menggunakan aplikasi *whatsapp*.

Pembelajaran melalui aplikasi *whatsapp* adalah salah satu bentuk model pembelajaran yang difasilitasi dan didukung pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi *whatsapp* yang merupakan salah satu aplikasi untuk mengirim pesan seperti LINE, BBM, Telegram, dan lain sebagainya. Aplikasi *whatsapp* cukup berbeda jika dibandingkan dengan beberapa aplikasi lainnya. Cara menggunakan *whatsapp* sebenarnya dapat

dikatakan cukup sederhana dibanding aplikasi lainnya.

Dalam proses belajar pembelajaran dibutuhkan cara belajar yang baik untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena cara belajar tersebut sangat berpengaruh terhadap pencapaian yang diharapkan, namun kenyataannya yang penulis temui di salah satu sekolah yaitu SMA Swasta Harapan Pokenjior khususnya kelas XI bahwa kelas tersebut siswanya masih ada yang belum memiliki dan memahami seperti apa hasil belajar yang baik dan efisien. Siswa masih belajar tidak teratur setiap harinya dan itu menggambarkan bahwa kebiasaan belajar yang baik.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan pada tanggal 21 April 2021 di SMA Swasta Harapan Pokenjior wawancara dengan Ibu Linda Sari, S.Pd yaitu salah satu guru Biologi di SMA Swasta Harapan Pokenjior dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam kelas. Hasil wawancara dengan Ibu tersebut bahwa hasil belajar siswa masih kurang, dapat dilihat dari beberapa nilai siswa saat ulangan harian, ujian semester dan ujian tengah semester.

Kemudian pengamatan penulis dalam kelas bahwa guru menjelaskan materi melalui aplikasi *whatsapp* kurang efektif hanya sebatas mengirim tugas dan salah seorang siswa mengatakan bahwa pembelajaran biologi adalah salah satu materi yang sulit dipahami. Jika materi biologi *whatsapp* maka pembelajaran tidak akan efektif dan perlu untuk belajar secara tatap muka. Aplikasi *whatsapp* memiliki kelebihan sebagai berikut

group whatsapp pendidik dan peserta didik bisa bertanya jawab/ berdiskusi lebih rileks tanpa harus terpusat pada pendidik seperti pembelajaran dikelas, yang sering menimbulkan rasa takut salah dan malu pada peserta didik, media *whatsapp*, pendidik bisa berkreasi dalam memberikan materi maupun tugas tambahan kepada peserta didik, peserta didik bisa dengan mudah mengirim balik prestasi pekerjaan, baik berupa komentar langsung (*chat group*), gambar, video atau *soft file* lainnya.

Media *whatsapp* metode pembelajaran menjadi ramah lingkungan karena tidak lagi menggunakan *hardcopy* (penggunaan kertas untuk mencetak atau menulis prestasi pekerjaan peserta didik). Keberhasilan siswa dalam belajar dapat dilihat dari hasil evaluasi belajarnya dimana nilai harian siswa tersebut diperoleh hampir semua siswa nilainya di bawah rata-rata Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75 yaitu sekitar 65. Dari nilai tersebut telah terlihat bahwa siswanya masih belum memiliki hasil belajar yang baik atau yang memuaskan. Hasil belajar adalah salah satu tolak ukur yang diperoleh siswa setelah mengadakan evaluasi setiap pertemuan pembelajaran dan seharusnya memperoleh hasil yang lebih meningkat daripada sebelumnya.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penulis ingin mengadakan penelitian dengan judul: "Pengaruh penerapan aplikasi *whatsapp* terhadap hasil belajar siswa materi sel kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Swasta Harapan Pokenjior yang beralamat di Jalan Raya Angkola Julu Pokenjior. Adapun kepala sekolah adalah Bapak Gading Harahap, S.Pd. Adapun alasan penulis menjadikan SMA Harapan Pokenjior sebagai lokasi penelitian, karena hasil belajar biologi siswa di sekolah tersebut masih sangat kurang maksimal, siswa belum sepenuhnya memakai aplikasi *whatsapp* secara optimal dan sepengetahuan penulis di sekolah ini belum pernah dilakukan penelitian khususnya tentang "pengaruh penerapan aplikasi *whatsapp* terhadap hasil belajar siswa materi sel kelas XI IPA Swasta Harapan Pokenjior". Penelitian ini akan dilaksanakan kurang lebih

2 bulan, yaitu dari bulan Agustus sampai dengan September 2021. Waktu yang dipergunakan dalam rangka pengambilan data sekaligus pengolahan data hasil penelitian dan membuat laporan hasil penelitian.

Penulis memilih metode penelitian kuantitatif untuk mengetahui bagaimana gambaran penerapan aplikasi *whatsapp* (sebagai variabel X) dengan hasil belajar siswa (sebagai variabel Y) di kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior. Populasi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Swasta Harapan Pokenjior, sampel dari seluruh siswa kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior dan pertimbangan waktu dan kesempatan

penelitian yang diberikan oleh guru dalam penelitian. Maka tanpa prasangka populasi dirandom dengan cara acak tersebut diambil

satu kelas dan yang terpilih adalah kelas XI IPA yang berjumlah 28 orang siswa”.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Gambaran Penerapan Aplikasi *whatsapp* di Kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior

Tabel. 1. Penerapan Aplikasi Whatsapp

No	Indikator	Persen
1	Pengertian <i>whatsapp</i>	67%
2	Kelebihan <i>whatsapp</i>	67%
3	Kekurangan <i>whatsapp</i>	100%
4	Langkah-langkah <i>whatsapp</i>	50%

Berdasarkan tabel 1 di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pada indikator pengertian *whatsapp* secara keseluruhan dengan jumlah 3 pernyataan dan persentase sebesar 67%, indikator kelebihan *whatsapp* secara keseluruhan dengan jumlah 3 pernyataan dan persentase sebesar 67%, dan indikator kekurangan *whatsapp* secara keseluruhan dengan jumlah 2 pernyataan persentase sebesar 100% dan indikator langkah-langkah *whatsapp* sebanyak 2 pernyataan dengan persentase sebesar 50%. Hasil penelitian secara keseluruhan yang dilakukan di kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior diperoleh rata-rata tentang penerapan aplikasi *whatsapp* adalah 71 nilai berada pada kategori “baik”

2. Gambaran Hasil Belajar Siswa di Kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior Sebelum Dan Sesudah Penerapan Aplikasi *Whatsapp*

a. Deskripsi Data Sebelum Penerapan Aplikasi *Whatsapp* Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sel Kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior

Tabel. 2. Hasil Belajar Siswa Sebelum Penerapan Aplikasi Whatsapp di

Kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior

No	Indikator	Skor	Kategori
1	Pengertian sel	53,57	Kurang
2	Komponen Kimia Sel	52,38	Kurang
3	Struktur sel	53,57	Kurang
4	Fungsi sel	49,28	Kurang

Berdasarkan tabel 2 diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pada indikator pertama nilai yang diperoleh sebesar 53,57, indikator kedua nilai yang diperoleh sebesar 52,38, indikator ketiga nilai yang diperoleh sebesar 53,57, indikator ke empat nilai yang diperoleh sebesar 49,28. Secara keseluruhan rata-rata di peroleh jumlah nilai 52,2.

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap variabel terikat yakni hasil belajar siswa sebelum penerapan aplikasi *whatsapp* terhadap hasil belajar siswa materi sel di kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior dalam penelitian melalui indikator dengan mengajukan 20 butir soal.

b. Deskripsi Data Setelah Penerapan Aplikasi *Whatsapp* Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sel di Kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior

Tabel. 3. Hasil Belajar Siswa Sesudah Penerapan Aplikasi Whatsapp di Kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior

No	Indikator	Skor	Kategori
1	Pengertian sel	78,57	Baik
2	Komponen Kimia Sel	76,78	Baik
3	Struktur sel	77,97	Baik
4	Fungsi sel	75,00	Baik

Berdasarkan tabel 3 diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pada indikator pertama nilai yang diperoleh nilai sebesar 78,57, indikator kedua nilai yang diperoleh sebesar 76,78, indikator ketiga nilai yang diperoleh sebesar 77,97, indikator ke empat nilai yang diperoleh sebesar 75,00. Secara keseluruhan rata-rata jumlah nilai 77,08 kategori baik.

Pembahasan

1. Pembelajaran Aplikasi *Whatsapp*

Whatsapp merupakan salah satu media sosial dengan kategori *messenger/chatting* yang memungkinkan penggunaannya untuk mengirim pesan atau informasi secara pribadi maupun dalam suatu grup dengan berbagai gambar yang lebih *user-friendly* sehingga mudah digunakan oleh berbagai kalangan dari yang muda hingga yang tua, gambar-gambar tersebut meliputi *chatting* (teks, foto, video), panggilan telepon, *video call*, status *whatsapp story* yang lebih ringan dibandingkan dengan media sosial lainnya.

Hasil berdasarkan indikator *whatsapp* secara keseluruhan dengan jumlah sebesar 67%, indikator kelebihan *whatsapp* secara keseluruhan dengan jumlah sebesar 67%, dan indikator kekurangan *whatsapp* secara keseluruhan dengan jumlah sebesar 75%.

2. Hasil Belajar Siswa Materi Sel

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Setelah suatu proses belajar berakhir, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar, hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran, tujuan utama yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran adalah hasil belajar dan hasil belajar digunakan untuk mengetahui sebatas mana siswa dapat memahami serta mengerti materi tersebut.

Dimiyati (2009:3) mengatakan bahwa "Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar". Sedangkan Menurut Purwanto (2017:45) menyatakan bahwa "Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya"

Maka nilai rata-rata (mean) sebelum di terapkan maka hasil belajar siswa sebesar 52,14 apabila dibandingkan kepada kriteria penilaian pada bab sebelumnya termasuk pada kategori "Gagal" sedangkan nilai rata-rata (mean) setelah di terapkan maka hasil belajar siswa sebesar 76,96 apabila dibandingkan kepada kriteria penilaian pada bab III sebelumnya termasuk pada kategori "Baik".

3. Pengaruh Penerapan Aplikasi *Whatsapp* Terhadap Hasil Belajar Siswa.

Melalui hasil perhitungan yang dilakukan diperoleh t_{hitung} sebesar 4,81 bila dibandingkan dengan t_{tabel} pada tingkat kepercayaan 0,5 dengan derajat kebebasan $dk = N - nr$ ($28 - 2 = 26$), diperoleh sebesar 1,71 dengan demikian dapat diketahui bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yakni $4,81 > 1,71$.

Hipotesis di atas adalah hipotesis alternatif. Hipotesis tersebut dapat diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan dengan derat kebebasan 28 begitu juga sebaliknya apa bila indek korelasi $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hipotesis di tolak.

Jadi, dapat di tarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penerapan aplikasi *whatsapp* terhadap hasil belajar siswa materi sel di kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior. Oleh karena itu dari hasil perhitungan nilai tersebut di atas, maka hipotesis alternatif yang di tegakkan dalam penelitian ini di terima atau disetujui. Maka jika dibandingkan dengan beberapa penelitian terdahulu yang pertama bahwa Devi Ratnasari, dkk, 2020. penerapan aplikasi *whatsapp* terhadap minat dan prestasi peserta didik, maka penelitian sama dengan peneliti yang lakukan lebih baik dengan menggunakan aplikasi *whatsapp* terhadap hasil/prestasi peserta didik.

Selanjutnya Hendrik Pratama, dan Andista Candra Yusro, 2016. implementasi *whatsapp mobile learning* untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa pokok bahasan pengenalan komponen elektronika, maka penelitian sama dengan peneliti yang lakukan lebih baik dengan menggunakan aplikasi *whatsapp* terhadap minat dan prestasi peserta didik

Miftahul Jannah, (2021) dengan judul "*pengaruh sistem pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi whatsapp terhadap hasil belajar tematik siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Darul Amal Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi*", maka penelitian sama dengan peneliti yang lakukan lebih baik dengan menggunakan aplikasi *whatsapp* terhadap minat dan prestasi peserta didik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang Dari hasil penelitian yang diperoleh mengenai hasil belajar siswa di kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior adalah sebagai berikut :

1. Gambaran penerapan aplikasi *whatsapp* di kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior diperoleh nilai 71 kategori "baik".
2. Gambaran hasil belajar siswa materi sel sebelum diterapkan aplikasi *whatsapp* di kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior diperoleh nilai rata-rata sebesar 52,2 berada pada kategori "Kurang". Sedangkan hasil belajar siswa materi sel setelah diterapkan aplikasi *whatsapp* di kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior diperoleh nilai rata-rata sebesar 77,08 berada pada kategori "Baik".
3. Hasil uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini "terdapat pengaruh penerapan aplikasi *whatsapp* terhadap hasil belajar siswa materi sel kelas XI IPA SMA Swasta Harapan Pokenjior" dengan nilai diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,81 > 1,71$. Berdasarkan perhitungan

hipotesis diterima atau disetujui, dengan kata lain semakin baik pembelajaran aplikasi *whatsapp* siswa maka semakin meningkat pula hasil belajar siswa.

Saran

Dari kesimpulan yang ditarik dari hasil penelitian dan implikasi yang dikemukakan, maka penulis menyarankan sebagai berikut:

1. Bagi Kepala Sekolah, sebagai penanggung jawab dalam penyelenggara pendidikan disuatu sekolah hendaknya dapat motivasi dan membina para guru untuk melaksanakan proses belajar mengajar dengan baik.
2. Bagi Guru, hendaknya memberikan penekanan pemantapan kepada siswa dengan aplikasi *whatsapp* agar hasil belajar yang dimiliki siswa semakin baik khususnya mata pelajaran biologi materi sel.

Bagi Siswa, hendaknya memperkaya pengetahuan agar minat belajar siswa semakin baik khususnya mata pelajaran biologi materi sel dan dapat memberikan umpan balik.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati & Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Jannah, Miftahul, 2021. Pengaruh Sistem Pembelajaran Daring dengan Menggunakan Aplikasi Whatsapp Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Darul Amal Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi. *Skripsi UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi*.
- Purwanto, Agus, Erwan dan Sulistystuti, Ratih Dyah. 2017. *Metode penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Gava Media
- Pratama, H. dan Yusro C, A. 2016. Implementasi Whatsapp Mobile Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pokok Bahasan Pengenalan Komponen Elektronika. *Jurnal ikippgmadium.ac.id/ index.php/ JPFK, Vol.2 No. 2*.
- Syam, A, N dan Rizalia, S, 2021. Pengaruh Pembelajaran Daring Menggunakan Whatsapp Grup Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Biologi IAIN Kendari Ditinjau dari Kesadaran Metakognitif. *Jurnal Pendidikan IAIN Kendari, Vol. 3 No.1*
- Larasati, dkk. 2013. Efektivitas Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp sebagai Sarana Diskusi Pembelajaran Pada Mahasiswa (UIN Sunan Klajaga Yogyakarta). *Jurnal Homaniora, Vol 1 No. 1*