

RESPON SISWA TERHADAP IMPLEMENTASI LMS MOEGA SMART SCHOOL PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI

Student Response to Implementation of Moega Smart School LMS in Biology Subject

Amar Rifa'i, Nadia Safitri, Dinar Setiani, Laras Amalia Alwy, Destri Ratna Ma'rifah*, Much Fuad Saifuddin

Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Ahmad Dahlan

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta terhadap Media Pembelajaran Moega Smart School (MSS) pada Mata Pelajaran Biologi. Penelitian ini menggunakan teknik sampling yaitu *Stratified Random Sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa MIPA dari kelas X, XI, dan XII SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan jumlah yaitu sebanyak 25% dari 174 siswa atau 43 responden. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Responden dalam penelitian ini sebanyak 43 siswa. Teknik pengambilan data menggunakan angket. Lembar angket memuat beberapa aspek antara lain aspek pelaksanaan, kemudahan akses, umpan balik, dan kegrafikan. Jenis data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data kuantitatif. Analisis data dilakukan dengan menghitung persentase dari tiap aspek dalam lembar angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa respon siswa SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta terhadap media pembelajaran Moega Smart School pada Mata Pelajaran Biologi adalah sangat positif hampir dari semua aspek. Respon positif diperoleh pada aspek pelaksanaan pembelajaran. Pada aspek kemudahan akses, umpan balik, dan kegrafikan diperoleh respon sangat positif.

Kata Kunci: Moega Smart School, Learning Management System, Pandemi Covid-19

Abstract: This study aims to determine the response of students of SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta to the Moega Smart School (MSS) Learning Media in Biology Subjects. This study uses a sampling technique that is *Stratified Random Sampling*. The sample in this study was MIPA students from class X, XI, and XII SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta with a total of 25% of 174 students or 43 respondents. This research includes quantitative descriptive research. The population in this study were students at SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Respondents in this study were 43 students. Data collection techniques using a questionnaire. The questionnaire contains several aspects, including aspects of implementation, ease of access, feedback, and graphics. The type of data obtained from this research is quantitative data. Data analysis was carried out by calculating the percentage of each aspect in the questionnaire sheet. The results showed that the response of Muhammadiyah 3 Yogyakarta High School students to the Moega Smart School learning media in Biology was very positive in almost all aspects. Positive responses were obtained in the aspects of the implementation of learning. In terms of ease of access, feedback, and graphics, a very positive response was obtained.

Keyword: Moega Smart School, Learning Management System, Pandemi Covid-19

PENDAHULUAN

Masa pandemi covid-19 mendorong adanya perubahan dalam kegiatan belajar mengajar berbeda dari masa sebelumnya. Pemerintah menerapkan berbagai kebijakan, salah satunya yaitu kebijakan belajar dari rumah. Kebijakan belajar dari rumah menyebabkan pembelajaran yang awalnya dilakukan secara tatap muka dengan guru secara langsung, berubah menjadi pembelajaran online atau disebut juga dengan pembelajaran secara daring di rumah (Juanda dkk., 2021).

Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan *Learning Management System* (LMS) sudah bukan hal yang sangat baru lagi. Di Jepara, terdapat sekolah yang juga menerapkan LMS di sekolah. Penerapan pembelajaran daring berbasis LMS *Mandileberjalan* dengan baik di SMAN 1 Nalumsari, Jepara pada mata pelajaran biologi (Alfina, 2020). Kegiatan belajar secara blended juga dilaksanakan di SMA N 1 Pangkajene, Sidrap dengan penggunaan *quipper school* dan berhasil secara efektif dengan pertimbangan berbagai aspek seperti karakteristik siswa, ketersediaan sarana dan prasarana pendukung, dan kemampuan guru menggunakan teknologi (Muis & Bahri, 2018).

Pembelajaran daring menekankan proses interaksi siswa dan guru dapat dilakukan dimana dan kapan saja tanpa terbatas oleh jarak dan waktu (Firman-syah, 2021). Pembelajaran daring memungkinkan tidak adanya kontak fisik secara langsung antara guru dengan siswa maupun sesama siswa sehingga dengan metode pembelajaran ini diharapkan dapat mengurangi penyebaran covid-19.

Pembelajaran daring memberikan tantangan tersendiri bagi pelaku pendidikan, seperti pendidik, peserta didik, instansi dan bahkan memberikan tantangan bagi masyarakat luas seperti para orang tua. Pendidik harus mencari cara untuk menyampaikan materi pembelajaran dan dapat diterima dengan mudah oleh peserta didik. Sedangkan, peserta didik yang dituntut dapat menyesuaikan diri dalam situasi dan kondisi seperti saat ini, salah satunya kesiapan mental (Salsabila dkk., 2020).

Pelaksanaan pembelajaran daring tidak dapat dipisahkan dari implementasi teknologi. Peserta didik yang cenderung setiap saat menggunakan *smartphone*, dapat memudahkan dalam mengakses pembelajaran secara daring. Guru dalam pembelajaran daring memiliki peran sebagai mediator yang memfasilitasi peserta didik dalam kegiatan belajar

mengajar (KBM). Upaya guru sebagai mediator salah satunya yaitu dengan menyiapkan suatu media pembelajaran yang sesuai dengan kondisi peserta didik (Syarifah, 2021).

Meskipun berhasil dilaksanakan dengan baik, terdapat beberapa hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran blended dengan LMS *Moodle* di SMAN 1 Nalumsari Jepara. Hambatan-hambatan yang terjadi di SMAN 1 Nalumsari, Jepara dalam penerapan pembelajaran daring berbasis LMS *Moodle* ini adalah jaringan internet, kuota internet, *hardware*, siswa bosan dalam pembelajaran (Nisa', 2021).

Pengembangan LMS di sekolah juga menjadi salah satu solusi pembelajaran di masa pandemi. Kondisi dinamis dalam pelaksanaan pembelajaran, menjadikan perlunya ada penelitian terkait tentang LMS sebagai solusi dari permasalahan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan kebutuhan sekolah agar dapat tetap melaksanakan kegiatan belajar meskipun tidak secara tatap muka.

Penelitian mengenai LMS sudah pernah ada sebelumnya, salah satunya terkait dengan pengembangannya sebagai bagian dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Misalnya di SMA N 3

Yogyakarta, pernah dikembangkan pembelajaran dengan menggunakan Quipper School pada materi sistem pertahanan tubuh yang berhasil layak digunakan dan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Trisnaningsih, dkk., 2016).

Kegiatan pembelajaran memerlukan berbagai komponen yang agar dapat terlaksana, antara lain sumber belajar, bahan ajar dan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menjadi perantara guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik. Tujuan dari media pembelajaran adalah sebagai alat bantu dalam pembelajaran yang dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik. Media pembelajaran dibagi ke dalam 4 jenis, yakni media visual, media audio, media audiovisual, dan multimedia (Asyhar, 2011).

Pembelajaran daring memerlukan pengelolaan yang efektif dan efisien. Pendidik dalam melakukan pembelajaran daring dapat memanfaatkan LMS yang telah banyak tersedia di masa kini. SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta merupakan sekolah yang telah memiliki Learning Management System yang terintegrasi dengan kebutuhan administrasi pembelajaran dan dikenal dengan Moega Smart School (MSS).

Moega Smart School (MSS) adalah salah satu platform pembelajaran daring yang khusus dikembangkan oleh SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta sebagai solusi mengatasi kegiatan pembelajaran di masa pandemi. MSS dilengkapi dengan instruksional pembelajaran, sumber belajar dan multimedia untuk menunjang proses pembelajaran daring.

MSS yang telah digunakan oleh pendidik dan peserta didik perlu dievaluasi untuk pengembangan selanjutnya. Salah satu evaluasi dilakukan berdasarkan respon pengguna khususnya peserta didik selaku pengguna utama dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam mengetahui respon peserta didik terhadap inovasi MSS yang dikembangkan oleh SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif yang dilakukan untuk menjabarkan penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta yaitu MSS. Deskripsi dilihat dari segi penilaian oleh siswa. Jenis data pada penelitian ini adalah data kuantitatif.

Lokasi dalam penelitian ini adalah di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

Waktu penelitian dimulai dari bulan Oktober sampai Desember tahun 2021, terhitung dari pengurusan surat izin ke sekolah hingga pelaksanaan penelitian dan pengambilan data.

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik MIPA kelas X, XI dan XII SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta tahun pelajaran 2021/2022. Terdapat enam kelas dengan jumlah siswa sebanyak 174 siswa.

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *Stratified Random Sampling*. *Stratified Random Sampling* merupakan proses pengambilan sampel melalui cara pembagian populasi ke dalam strata, memilih sampel acak setiap stratum, dan menggabungkannya untuk menaksir parameter populasi (Azora, 2021). Dari teknik sampling, maka dapat ditentukan sampel dalam penelitian ini adalah siswa MIPA yang berasal dari kelas X, XI, XII SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Kemudian jumlah sampel ditentukan dengan mengacu pada teori yang dikemukakan oleh Danim (2007) jika populasinya kurang dari 100, lebih baik semua populasinya dijadikan sampel. Selanjutnya jika populasinya lebih dari 100 maka sampelnya minimal 10-25%. Sampel dalam penelitian ini adalah 25% dari 174 yakni 43 responden.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang dibagikan kepada siswa. Angket berisi 28 pertanyaan yang berhubungan dengan persepsi siswa terhadap penggunaan aplikasi *MSS* menggunakan skala penilaian *Guttman*. Skala *Guttman* merupakan skala penilaian dengan alternatif jawaban berupa “Ya” atau “Tidak” (Sugiyono, 2014).

Hasil perolehan data respon siswa selanjutnya dijadikan sebagai hasil penelitian. Kemudian, data respon siswa dianalisis dengan menghitung persentase respon siswa terhadap aplikasi *MSS* menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{\text{Jumlah skor hasil pengumpulan data}}{\text{Jumlah skor kriteria}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase respon siswa (Kartini & Putra, 2020)

Setiap pertanyaan pada instrumen dihitung persentase respon siswanya. Setelah didapatkan persentase pada setiap pertanyaan, kemudian persentase pertanyaan pada tiap aspek tersebut dirata-rata. Hasil rata-rata dari tiap aspek dirata-rata kembali. Maka menghasilkan rerata perolehan persentase pada seluruh aspek.

Dari hasil persentase dapat diketahui respon positif atau negatif siswa terhadap Aplikasi *MSS* dengan melihat acuan kriteria respon pada Tabel 1 (Yamasari, 2020).

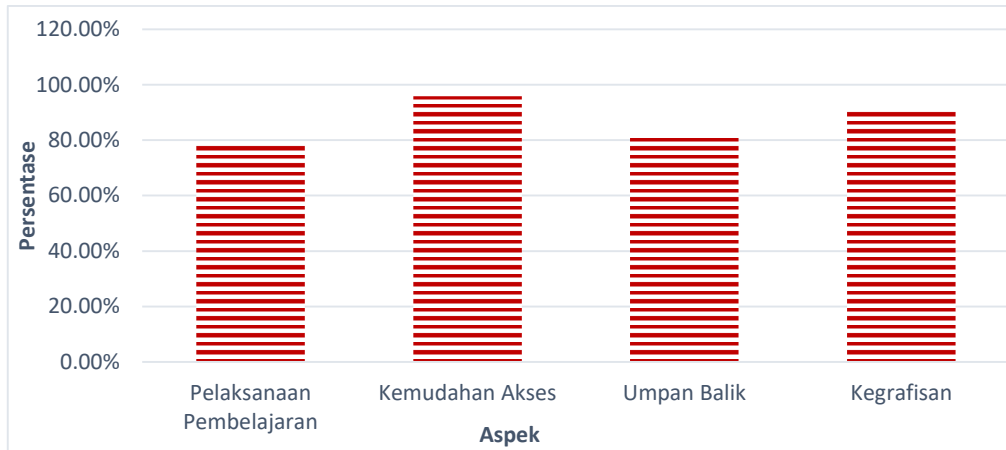
Tabel 1. Kriteria respon positif siswa

No.	Persentase respon positif siswa (R)	Kategori
1	$85\% \leq R < 100\%$	Sangat Positif
2	$70\% \leq R < 85\%$	Positif
3	$50\% \leq R < 70\%$	Kurang Positif
4	$0\% \leq R < 50\%$	Tidak Positif

HASIL DAN PEMBAHASAN

MSS adalah *Learning Management System (LMS)* yang dibuat khusus oleh SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta bersama dengan programmer. *MSS* ini dibuat dengan tujuan sebagai platform belajar online yang berbeda dengan platform lainnya.

Hasil penelitian dari respon siswa terhadap media pembelajaran *MSS* mendapatkan respon sebanyak 43 siswa yang terdiri dari siswa MIPA kelas X, XI, dan XII SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang menggunakan media *MSS* dalam pembelajaran biologi. Gambar 1 merupakan hasil dari angket siswa secara keseluruhan.

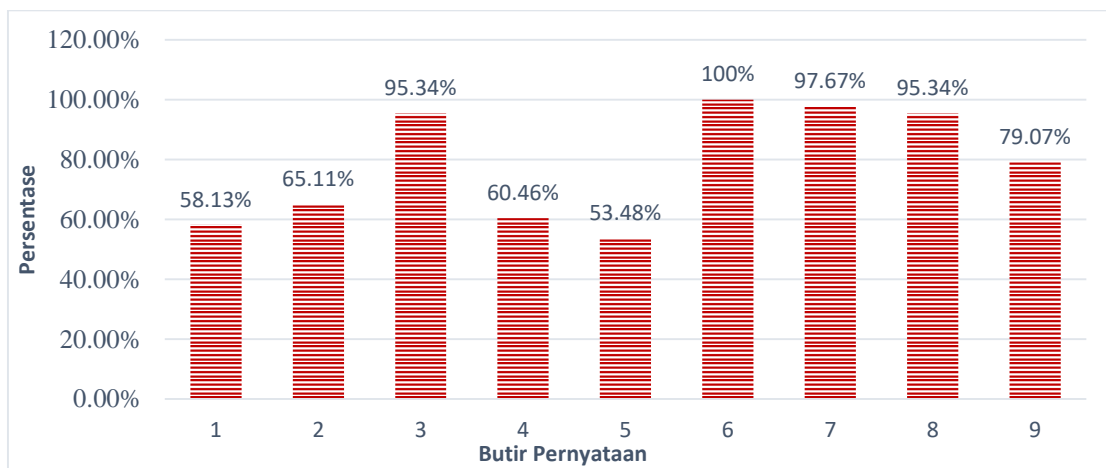


Gambar 1. Rerata persentase hasil respon siswa terhadap MSS

Aspek Pelaksanaan Pembelajaran

Berdasarkan Gambar 2. aspek pelaksanaan pembelajaran, siswa menyatakan kurang tertarik mengikuti pembelajaran biologi dengan menggunakan MSS. Hal ini dapat dilihat dari respon kurang positif yang diberikan siswa yang menunjukkan persentase sebesar 58,13%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Paseleng & Arfiyani (2015)

yang menyatakan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian dan minat siswa dalam belajar adalah media pembelajaran interaktif yang berbasis multimedia karena dalam media terdapat gabungan antara media audio dan visual sehingga siswa lebih bersemangat dan aktif dalam proses pembelajaran.



Gambar 2. Persentase respon siswa di tiap butir pernyataan pada aspek aspek pelaksanaan pembelajaran

Respon kurang positif yang diberikan siswa menunjukkan persentase sebesar 65,11%. Dapat dikatakan bahwa siswa sulit memahami materi biologi yang disampaikan oleh guru dengan *MSS*. Meskipun sudah menggunakan *MSS*, guru masih dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga siswa lebih tertarik untuk memahami materi. Pada saat pembelajaran daring, guru dituntut untuk lebih kreatif agar siswa lebih semangat dan tertarik belajar, karena ketika siswa mulai bosan mereka akan acuh dan kurang memahami materi pembelajaran (Huzaimah dkk., 2021). Hal tersebut dapat menyebabkan siswa kurang memahami materi pembelajaran.

Siswa dapat mengerjakan tugas dan tes berupa pilihan ganda dengan mengklik jawaban secara langsung melalui *MSS*, respon yang diberikan siswa sangat positif menunjukkan persentase sebesar 95,34 %. Hal ini sesuai dengan fitur yang ada pada aplikasi *Moega Smart School* yakni fitur membuat dan mengisi soal dalam bentuk pilihan ganda. Siswa dapat mengerjakan tugas dan tes berupa esai dengan mengetik secara langsung melalui *MSS*, respon yang diberikan siswa kurang positif menunjukkan persentase sebesar 60,46 %. Hal ini karena pada aplikasi *MSS* tidak memiliki fitur yang dapat siswa gunakan untuk mengisi soal essay secara langsung pada aplikasi *MSS*. *Moega*

Smart School tidak dapat digunakan untuk memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran praktikum biologi, respon yang diberikan siswa kurang positif menunjukkan persentase sebesar 53,48%. Pelaksanaan praktikum secara *online* berjalan kurang efektif serta memiliki banyak tantangan seperti permasalahan teknis yakni jaringan yang tiba-tiba hilang dan suara yang tiba-tiba hilang (Janwar, 2020).

Moega Smart School bermanfaat untuk pembelajaran ketika pandemi Covid-19, respon yang diberikan siswa sangat positif menunjukkan persentase sebesar 100 %. Hal ini karena selama pandemi, SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta menggunakan aplikasi *MSS* sebagai media yang digunakan untuk proses pembelajaran. *MSS* bermanfaat untuk pembelajaran daring dan luring, respon yang diberikan siswa sangat positif menunjukkan persentase sebesar 97,67%. Sesuai dengan pendapat Norhidayah (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan media daring melalui *e-learning* cukup efektif digunakan pada masa pandemi Covid-19 dan respon mahasiswa terhadap pembelajaran daring juga cukup baik.

Moega Smart School dapat mengingatkan siswa pada tugas-tugas yang diberikan oleh guru, respon yang diberikan siswa menunjukkan persentase sebesar 95,34%. Hal ini karena terdapat rekapan

jumlah semua tugas, jumlah tugas yang belum dikerjakan, jumlah remidi, dan remedial yang belum selesai. *MSS* dapat memacu siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran, respon yang diberikan siswa menunjukkan persentase sebesar 79,07 %. Fitur yang mendukung siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran adalah fitur diskusi dengan chat, fitur pengerjaan soal tugas, dan virtual kelas. Siswa dapat mengungkapkan pendapat, bertanya, dan menjawab pertanyaan dari guru. Hal tersebut dapat memicu siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran.

MSS juga memuat rekapan tugas dan rekapan kehadiran sehingga memudahkan siswa dan guru untuk mengetahui keaktifan dari siswa. Menurut Wibowo (2016), suasana kelas yang kondusif dapat mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar. Siswa jelas nampak antusias dan menunjukkan respon positif serta aktif terhadap proses pembelajaran yang menggunakan *e-learning* (Efendi & Mega-sari, 2005).

Aspek Kemudahan Akses *MSS*

Kemudahan akses adalah sebuah tingkatan dimana seseorang percaya bahwa menggunakan sebuah sistem dapat digunakan dengan mudah tanpa dibutuhkan banyak usaha (David, 1989). Berdasarkan respon siswa, didapatkan bahwa *MSS*

mempunyai fitur yang mudah dipahami oleh siswa sehingga siswa dapat mengoperasikan *MSS* dengan baik. Aksesibilitas adalah tingkatan kenyamanan dari seseorang untuk mencapai tujuan yang berhubungan dengan komunikasi (Saifuddin, 2017). Respon siswa pada aspek kemudahan akses dapat dilihat pada Gambar 3.

Pada *MSS* siswa dapat mengakses presensi dengan mudah. Terdapat presensi masuk sebelum memulai pembelajaran pada suatu mata pelajaran dan terdapat presensi akhir pada setiap jam mata pelajaran berakhir. Pada *MSS* siswa juga dapat mengakses jadwal pelajaran. Hal tersebut memudahkan siswa mengecek jadwal setiap harinya.

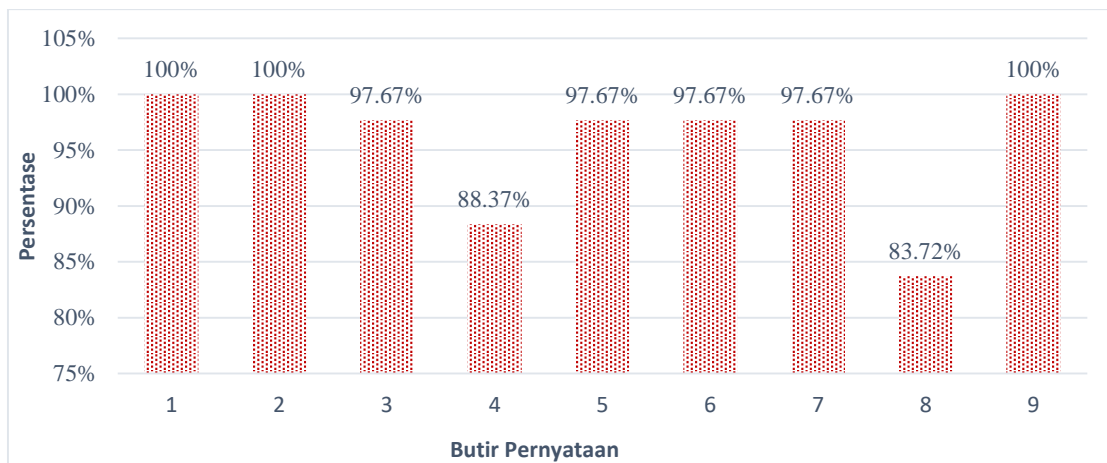
MSS memiliki kemudahan akses dalam mengunduh file materi pembelajaran biologi, mengunduh soal, menonton video pembelajaran, mengunggah file jawaban dari soal yang sudah diberikan oleh guru. Selain itu siswa dapat mengikuti kelas virtual dengan *MSS*. Namun kelas virtual tersebut perlu menggunakan aplikasi tambahan seperti *google meet* dan *zoom*.

Respon siswa dalam aspek kemudahan akses menunjukkan persentase sebesar 95,86% yang artinya sangat positif. Kemudahan akses dalam mengoperasikan suatu media dapat berasal

dari suatu kebiasaan seseorang dalam menjalankan atau mengoperasikan suatu sistem di dalam seperti contohnya pada penggunaan MSS, siswa yang menggunakan secara terus menerus akan merasa mudah dalam mengoperasikan fitur-fitur yang ada di dalamnya.

Kemudahan akses dikarenakan fitur pada LMS kebanyakan memiliki fitur serupa. Setiap LMS memiliki fitur

serupa untuk komunikasi dan manajemen kursus, namun saat ini ada tidak ada fitur atau alat yang tersedia di LMS manapun untuk membantu siswa atau guru melakukan percobaan laboratorium dari jarak jauh platform belajar (Aldiab dkk., 2019). Dengan demikian, hal ini mendukung kemudahan akses oleh para pengguna yang memang sudah terbiasa menyaksikan atau menggunakan LMS.



Gambar 3. Persentase Respon Siswa di Tiap Butir Pernyataan Pada Aspek Kemudahan Akses

Hal tersebut sesuai dengan penelitian mengenai efektivitas penggunaan *e-learning* dalam pembelajaran di perguruan tinggi yang dilakukan oleh Mutia dan Leonar (2013), yang menyatakan bahwa kemudahan pengoperasian akan muncul apabila penggunaan mengoperasikan atau menjalankan sistem secara langsung, sistem yang dimaksud adalah penggunaan berbagai fitur yang ada dalam aplikasi

elearning, pengguna dengan mudah melakukan kegiatan sesuai dengan apa yang diperlukan dengan keberadaan dari *system E-learning* bagi seluruh civitas akademika.

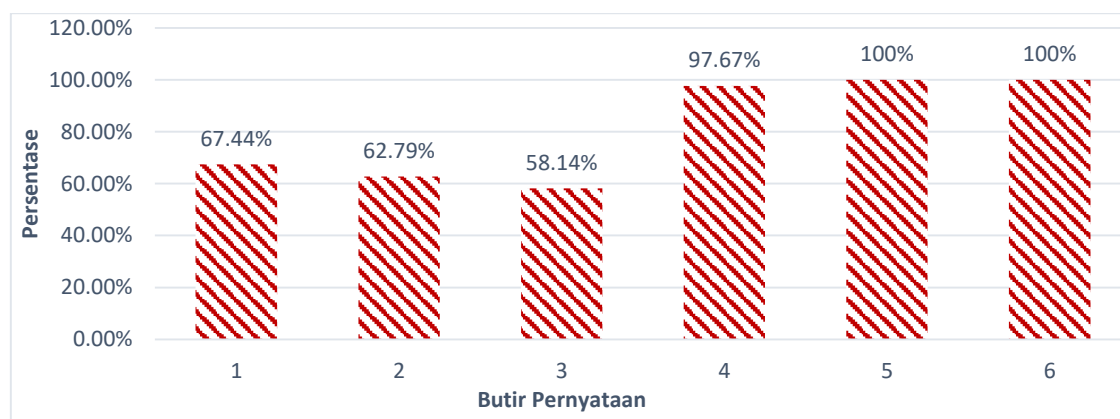
Moega Smart School merupakan media pembelajaran yang memudahkan guru dan siswa dalam proses Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Isi dalam MSS mirip dengan aplikasi *e-learning* yang biasa digunakan dalam kegiatan pembelajaran,

hanya saja MSS memiliki tampilan yang lebih menarik, dan lebih banyak fitur-fitur pendukung, sehingga proses pembelajaran dapat dilakukan dengan baik dengan bantuan MSS ini. Penelitian mengenai efektivitas penggunaan aplikasi semacam ini juga telah dilakukan oleh Sitohang dkk., (2021), yang dalam penelitian menyatakan bahwa aplikasi *e-learning* ini dapat membantu proses pembelajaran Sejarah Indonesia di SMAN 4

Palangkaraya dalam mengatasi pembelajaran jarak jauh.

Aspek Umpan Balik

Umpan balik adalah informasi yang dikomunikasikan kepada peserta didik untuk memodifikasi pemikiran atau perilaku agar bisa memperbaiki kualitas hasil pembelajaran (Sumarno, 2021). Respon siswa pada aspek umpan balik dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Persentase Respon Siswa di Tiap Butir Pernyataan Pada Aspek Umpan Balik

MSS dilengkapi dengan fitur yang bisa digunakan oleh peserta didik untuk melihat nilai baik dari nilai tes ataupun nilai tugas (pernyataan nomor 1 di aspek umpan balik). Fitur ini dapat dikatakan kurang positif bagi peserta didik karena memperoleh respon dengan persentase 67,44%.

MSS memiliki fitur untuk melihat rekapan keaktifan dari peserta didik, tetapi tidak semua peserta didik dapat

melihat hal tersebut (pernyataan nomor 3 dari aspek umpan balik). Hal ini dilihat dari hasil angket yang didapatkan sebesar 58,14% atau kurang positif.

MSS memudahkan peserta didik untuk dapat melihat rekapan kehadiran. Selain itu, peserta didik juga memiliki akses untuk melihat rekapan dari tugas-tugas baik yang sudah dikerjakan oleh peserta didik maupun yang belum dikerjakan. Kemudian, peserta didik juga dapat

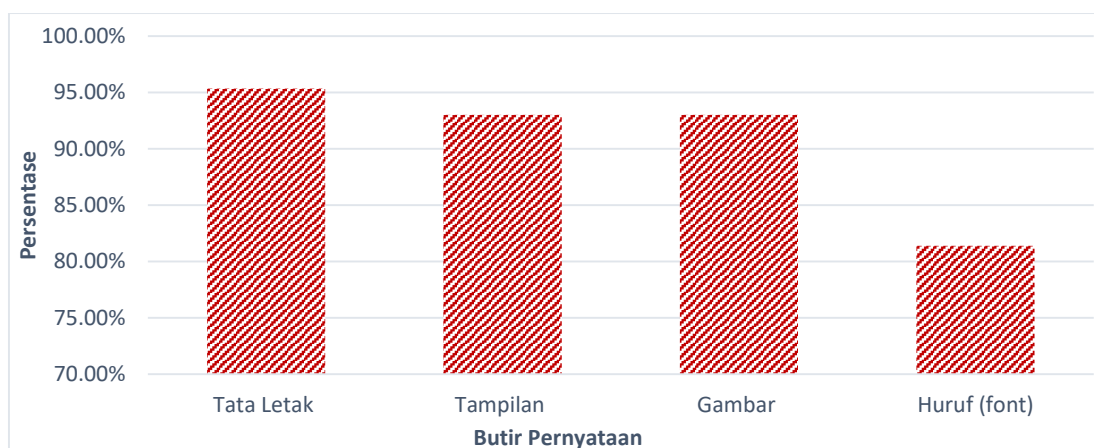
mengetahui rekapan dari jumlah remidi. Hal tersebut mendapatkan respon yang sangat positif dari peserta didik karena memudahkan peserta didik dalam hal pengumpulan tugas-tugas.

Aspek Kegrafisan

Aspek kegrafisan secara fisik tersaji dalam wujud tampilan yang menarik. Komponen kegrafikan mencakup: penggunaan font; jenis dan ukuran; *layout* atau tata letak; ilustrasi, gambar, foto; desain tampilan (Gaffar, 2020). Respon siswa pada aspek kegrafisan dapat dilihat pada Gambar 5.

Aspek kegrafikan memperoleh rerata respon sebesar 90,70%. Dengan demikian dapat diartikan bahwa dari segi grafis, *MSS* memiliki grafis yang sangat baik menurut pandangan siswa..

MSS memiliki tata letak yang tersusun dengan baik memiliki respon sebesar 95,35 % atau dapat dikatakan sangat positif. Tata letak pada aplikasi *MSS* disusun dengan baik sehingga mudah dipahami. Tata letak mempengaruhi kemudahan siswa untuk mengakses fitur yang ada pada LMS.



Gambar 5. Persentase respon siswa di tiap butir pernyataan pada aspek kegrafisan

Siswa menyukai tampilan *MSS* mendapatkan respon sebesar 93,02% atau dapat dikatakan sangat positif. Ketertarikan siswa terhadap tampilan *MSS* dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti warna *background* tampilan, warna *font*, jenis *font*, dan lain sebagainya. *MSS* memiliki *background* dengan kombinasi

warna hijau-putih-kuning dengan *font* berwarna hitam, sehingga dari segi tampilan sangat menarik dan tulisan mudah terbaca. Gambar yang terdapat di *MSS* jelas/tidak blur mendapatkan respon sebesar 93,02% atau dapat dikatakan sangat positif. *MSS* memuat berbagai gambar dan animasi, sehingga tampilan lebih

menarik. Selanjutnya jenis huruf yang digunakan tidak lebih dari tiga jenis mendapatkan respon sebesar 81,39% atau dapat dikatakan positif. *Font* yang digunakan adalah jenis *font* yang umum digunakan sehingga mudah dibaca, hanya saja terdapat perbedaan ukuran dan penggunaan *bold* pada beberapa bagian.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa respon siswa SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta terhadap media pembelajaran

MSS pada Mata Pelajaran Biologi adalah sangat positif. Respon positif diperoleh pada aspek pelaksanaan pembelajaran. Pada aspek kemudahan akses, umpan balik, dan kegrafikan diperoleh respon sangat positif. Penggunaan MSS di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta dapat menjadi contoh inovasi dalam pembelajaran yang diinisiasi oleh sekolah secara mandiri. Evaluasi dapat dilakukan dengan lebih luas dengan melihat dari sudut pandang guru maupun dari sudut pandang staf sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd. Muis, Abd. M., & Bahri, A. (2019). Respon Guru dan Siswa SMA Terhadap Penggunaan Quipper School Dalam Blended Learning pada Pembelajaran Biologi. *Biology Teaching and Learning*, 1(2). <https://doi.org/10.35580/btl.v1i2.8493>
- Aldiab, A., Chowdhury, H., Kootsookos, A., Alam, F., & Allhibi, H. (2019). Utilization of Learning Management Systems (LMSs) in higher education systems: A case review for Saudi Arabia. *Energy Procedia*, 160, 731–737. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2019.02.186>
- Asyhar, R. (2011). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Danim, S. (2007). *Visi Baru Manajemen Sekolah*. Jakarta : Bumi Aksara.
- David, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(5), 319–339.
- Efendi, R., & Megasari. (2005). Kesiapan Sistem Dalam Mendukung Program “Bengkulu Kota Pelajar“. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi , Yogyakarta, 18 Juni 2005*.

- Firmansyah. (2021). Motivasi Belajar dan Respon Siswa terhadap Online Learning sebagai Strategi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 589–597.
- Gaffar, K. (2020). Pengembangan bahan ajar tema peristiwa dalam kehidupan (perubahan wujud benda) berbasis saintifik di SDN 008 Sangatta Utara. *Jurnal Pendas Mahakam*, 5(2), 112–118. <https://doi.org/10.24903/pm.v5i2.647>
- Huzaimah, P., Zulfah, & Amelia. (2021). Hambatan Yang Dialami Siswa Dalam Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 533–541.
- Janwar, W. (2020). *Praktikum Jadi Kurang Efektif. Universitas Hasanuddin.*
- Juanda, A., Shidiq, A. S., & Nasrudin, D. (2021). Teacher Learning Management: Investigating Biology Teachers' TPACK To Conduct Learning During the Covid-19 Outbreak. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(1), 48–59. <https://doi.org/10.15294/jpii.v10i1.26499>
- Kartini, K. S., & Putra, I. N. T. A. (2020). Respon Siswa Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 4(1), 12–19. <http://dx.doi.org/10.23887/jpk.v4i1.24981>
- Alfina, O. (2020). Penerapan lms-google classroom dalam pembelajaran daring selama pandemi covid-19. *Majalah Ilmiah Methoda*, 10(1), 38-46
- Mutia, I., & Leonard. (2013). Kajian Penerapan E-Learning Dalam Proses Pembelajaran Di Perguruan Tinggi. *Faktor Exacta*, 6(4), 278–289.
- Norhidayah, S. (2021). Efektifitas Penggunaan Media Daring Dalam E-Learning. *Mecha Jurnal Teknik Mesin*, 3(23–31). <https://doi.org/10.35439/mecha.v3i2.18>
- Paseleng, M. C., & Arfiyani, R. (2015). Pengimplementasian Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Elektronik*, 5(2), 131–149. <https://doi.org/10.24246/j.schol-aria.2015.v5.i2.p131-149>
- Saifuddin, M. F. (2017). E-learning dalam persepsi mahasiswa. *Jurnal Varidika : Kajian Penelitian Pendidikan*, 29(2), 102–109. <https://doi.org/10.23917/varidika.v29i2.5637>
- Salsabila, U. H., Sari, L. I., Lathif, K. H., Lestari, A. P., & Ayuning, A. (2020). Peran Teknologi dalam Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 17(2), 188–198.

- Sitohang, H., Rosmiati, & Sinaga, E. E. S. (2021). Aplikasi E-Learning Berbasis Web untuk Pembelajaran Jarak Jauh. *Journal Scientific & Applied Informatics*, 4(1), 106–115. <https://doi.org/10.36085/jsai.v4i1.1334>
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarno. (2021). Hubungan Strategi Umpan Balik (Feedback), Motivasi Berprestasi dan Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PPKn di SMK. *Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 5(2), 39-56. <https://doi.org/https://doi.org/10.29407/pn.v5i2.14539>
- Syarifah, Y. (2021). Implementasi Guru Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan Dalam Menggunakan Media Pembelajaran Google Classroom Untuk Meningkatkan Respon Siswa Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 5(2), 203–212. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31571/pkn.v5i2.3089>
- Trisnaningsih, S., Suyanto, S., & Rahayu, T. (2016). Pengembangan Learning Management System Quipper School pada Pembelajaran Materi Sistem Pertahanan Tubuh untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMA Negeri 3 Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(6), 28–36.
- Wibowo, N. (2016). Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa melalui Pembelajaran berdasarkan Gaya Belajar di SMK Negeri 1 Saptosari. *Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO)*, 1(2), 128–139.
- Yamasari, Y. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis ICT yang Berkualitas. *Jurnal Seminar Nasional Pascasarjana*, ISBN No. 979-545-0270-1.