

**PEMBELAJARAN DARING BERBASIS *SCHOOLGY* PADA
MATA KULIAH PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SURAKARTA DI MASA PANDEMI
COVID-19 TAHUN AKADEMIK 2020/2021**



**Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar Strata I pada
Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh :

BAYU ROBY ARDYA WIDIJANTO
A420150183

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

**PEMBELAJARAN DARING BERBASIS *SCHOOLGY* PADA MATA
KULIAH PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI MAHASISWA PENDIDIKAN
BIOLOGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA DI MASA
PANDEMI COVID-19 TAHUN AKADEMIK 2020/2021**

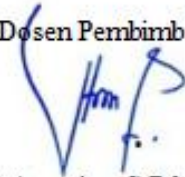
PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

BAYU ROBY ARDYA WIDIJANTO
A420150183

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Putri Agustina, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0622088803

HALAMAN PENGESAHAN

**PEMBELAJARAN DARING BERBASIS *SCHOOLGY* PADA MATA
KULIAH PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI MAHASISWA PENDIDIKAN
BIOLOGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA DI MASA
PANDEMI COVID-19 TAHUN AKADEMIK 2020/2021**

Oleh:

BAYU ROBY ARDYA WIDIJANTO
A420150183

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
pada hari Senin, 4 Oktober 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat.**

Dewan Penguji

1. Putri Agustina, M.Pd
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dra. Titik Suryani, M.Sc.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Lina Agustina, M.Pd.
(Anggota II Dewan Penguji)

()
()
()

Dekan




Dr. Sutarna, M.Pd
NIDN. 0007016002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya

Surakarta, 4 Oktober 2021
Penulis



BAYU ROBY ARDYA WIDIJANTO
A420150183

**PEMBELAJARAN DARING BERBASIS *SCHOOLGY* PADA MATA
KULIAH PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI MAHASISWA PENDIDIKAN
BIOLOGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA DI MASA
PANDEMI COVID-19 TAHUN AKADEMIK 2020/2021**

Abstrak

Adanya pandemi COVID-19 menyebabkan pembelajaran pada matakuliah praktikum Mikrobiologi tidak bisa berlangsung secara tatap muka. Pembelajaran dilaksanakan secara daring menggunakan *platform Schoology*. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan penerapan pembelajaran daring berbasis *schoology* pada mata kuliah praktikum Mikrobiologi. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bersifat kualitatif dengan tujuan untuk mengetahui gambaran mengenai penerapan pembelajaran daring dengan platform *schoology* pada matakuliah praktikum Mikrobiologi semester genap tahun ajaran 2020/2021, dengan sumber data dari wawancara dengan dosen, kuisioner dengan asisten dosen, dan hasil nilai mahasiswa untuk mendeskripsikan pembelajaran praktikum mikrobiologi berbasis daring menggunakan aplikasi *schoology*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran daring melalui *schoology* sangat membantu proses perkuliahan dan kinerja asisten praktikum serta dosen pengampu seperti sistem penilaian secara otomatis. Hal ini didukung dari hasil wawancara dan kuisioner mengenai penggunaan *schoology* dalam proses pembelajaran secara daring, serta nilai praktikum dan posttest mahasiswa.

Kata Kunci : daring, mikrobiologi, praktikum, *schoology*.

Abstract

The existence of the COVID-19 pandemic has caused learning in the Microbiology practicum course to not take place face-to-face. Learning is carried out online using the Schoology platform. The purpose of this study is to describe the application of online learning based on schoology in the Microbiology practicum course. This research is a descriptive qualitative research with the aim of knowing the description of the application of online learning with the schoology platform in the Microbiology practicum course in the even semester of the 2020/2021 academic year, with data sources from interviews with lecturers, questionnaires with lecturer assistants, and the results of student scores for describes online-based microbiology practicum learning using the schoology application. The results of the study show that online learning through schoology is very helpful in the lecture process and the performance of practicum assistants and lecturers such as an automatic assessment system. This is supported by the results of interviews and questionnaires regarding the use of schoology in the online learning process, as well as the practicum and posttest scores of students.

Keywords: learning, microbiological, practicum, shoology.

1. PENDAHULUAN

Pada awal tahun 2020, muncul kasus yang diakibatkan oleh virus corona atau yang dikenal dengan Covid-19 di Wuhan, China. Virus ini memiliki karakteristik dengan kecepatan penyebaran yang tinggi dan telah menjadi pandemi global. Dalam dunia pendidikan, pandemi Covid-19 juga memberikan dampak yang luar biasa. Puluhan negara termasuk Indonesia menutup sekolah dan perguruan tinggi demi mencegah penyebaran virus. Dampak Covid-19 terhadap dunia pendidikan sangat besar dan dirasakan oleh berbagai pihak mulai dari tenaga pendidik, siswa, hingga mahasiswa. Dengan diberlakukannya penutupan sekolah dan universitas perguruan tinggi, maka pemerintah mengambil keputusan yaitu proses pembelajaran online atau daring (dalam jaringan) agar pembelajaran tetap berjalan dan peserta didik tetap menerima hak untuk mendapatkan ilmu.

Pembelajaran daring berbasis *Schoology* telah banyak diterapkan di berbagai perguruan tinggi tidak terkecuali Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) di Fakultas Keguruan Ilmu dan Pendidikan (FKIP). Pada program studi Pendidikan Biologi, terdapat beberapa mata kuliah praktikum, yang mengharuskan mahasiswa melakukan praktikum mandiri dirumah dengan asistensi online. Untuk kegiatan asistensi, mahasiswa mengakses *Schoology* demi mendapatkan file materi yang diberikan oleh dosen maupun asisten praktikum. Salah satu praktikum yang dilakukan dengan menggunakan *Schoology* adalah praktikum Mikrobiologi.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Pembelajaran Daring Berbasis *Schoology* pada Mata Kuliah Praktikum Mikrobiologi Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Surakarta di Masa Pandemi Covid-19 Tahun Akademik 2020/2021”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan pembelajaran daring berbasis *schoology* pada mata kuliah praktikum Mikrobiologi.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bersifat kualitatif dengan tujuan untuk mengetahui gambaran mengenai penerapan pembelajaran daring

dengan platform *Schoolology* pada matakuliah praktikum Mikrobiologi semester genap T.A 2020/2021. Pada penelitian teknik sampling yang digunakan adalah teknik total sampling dimana sampel yang diambil pada penelitian ini adalah 172 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi, wawancara, dan angket atau kuisioner. Untuk teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pelaksanaan Praktikum Mikrobiologi pada Masa Pandemi COVID-19

Penggunaan aplikasi *schoolology* dalam proses pembelajaran *schoolology* ini digunakan sebelum perkuliahan dilaksanakan, dalam prosesnya dosen pengampu sesuai dengan rancangan pembelajaran pelajarannya, membuat beberapa video pembelajaran satu arah, power point dengan instruksi lisan sebagai asistensi dalam praktikum mikrobiologi dan dengan mencermati pada dari power point, video yang disediakan pada *schoolology* mahasiswa melakukan praktikum mandiri dirumah masing-masing, dan selain menggunakan *schoolology* dosen pengampu juga menggunakan social media yaitu WhatsApp dan asisten sebagai penengah antara dosen pengampu dan mahasiswa agar memudahkan sarana komunikasi antara dosen pengampu dengan mahasiswa.

3.2 Hasil Wawancara Keefektifan Penggunaan Aplikasi *Schoolology*

Pada indikator keefektifan penggunaan aplikasi *schoolology*, data diperoleh dari hasil wawancara dengan dosen pengampu mata kuliah mikrobiologi yaitu Muhammad Wisnu dan bu Erma Tyastuti. Hasil wawancara dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2.

Tabel 1. Hasil Wawancara dengan Dosen Pengampu Muhamad Wisnu.

No	Pertanyaan Wawancara	Hasil Wawancara
1.	Pembelajaran Online <i>Schoolology</i> apakah memerlukan rancangan proses pembelajaran yang berbeda dengan rancangan proses pembelajaran pada pembelajaran offline.	Menggunakan materi dan bahan yang mudah di dapat tapi mencakupi untuk mahasiswa tau fungsi dari masing-masing alat dan bahan.

2.	Bagaimana pendapat Bapak Wisnu sebagai pengampu praktikum mikrobiologi dengan menggunakan Pembelajaran Online <i>Schoology</i> .	Lebih dipermudah dalam pelaksanaan secara online juga menggunakan <i>Schoology</i> .
3.	Dalam pembelajaran apakah menemukan kendala dalam proses pelaksanaan Pembelajaran Online <i>Schoology</i> .	Belum menemukan kendala yang begitu berarti selama menggunakan <i>schoology</i> .
4.	Pembelajaran Online <i>Schoology</i> apakah memerlukan materi khusus dalam pelaksanaannya (jika ada alasannya).	Tidak, hanya bedanya menerangkan/mengajar didepan kamera dan di upload di <i>schoology</i> .
5.	Jika ditemukan kendala dalam proses pembelajaran Online <i>Schoology</i> (contoh:error data, error program) apa yang harus dilakukan ibu/bapak sebagai dosen pengampu.	Selama ini belum menemukan kendala dari system namun kebanyakan malah dari mahasiswanya dalam mengikuti instruksi dalam materi di <i>schoology</i> .
6.	Apakah mahasiswa terbantu dengan adanya Pembelajaran Online <i>Schoology</i> dalam proses praktikum mikrobiologi	Selama memakai <i>schoology</i> dalam pusat penyampaian materi mahasiswa sangat terbantu.
7.	Pembelajaran Online <i>Schoology</i> apakah anda sebagai dosen pengampu terbantu dalam pelaksanaan , penilaian , dan pendampingan mahasiswa dalam prosesnya pembelajaran praktikum mikrobiologi.	Sangat terbantu karena dalam <i>schoology</i> memudahkan dalam kinerja dosen.
8.	Pembelajaran Online <i>Schoology</i> apakah membantu kinerja dari asisten mikrobiologi dalam proses pembelajaran praktikum mikrobiologi	Terbantu karena dibandingkan dengan offline dalam <i>schoology</i> dapat lebih mudah di koordinasikan.
9.	Dengan adanya Pembelajaran Online <i>Schoology</i> apakah membantu mengurangi persebaran virus covid-19 jika dibandingkan dengan pembelajaran	Jelas dalam mengurangi persebaran virus covid-19 karena mahasiswa diasumsi mengerjakanya dari rumah tidak

offline.

berkumpul di area kampus.

Tabel 2 Hasil Wawancara dengan Dosen Pengampu Erma Musbita Tyastuti

No	Pertanyaan Wawancara	Hasil Wawancara
1.	Pembelajaran Online <i>Schoology</i> apakah memerlukan rancangan proses pembelajaran yang berbeda dengan rancangan proses pembelajaran pada pembelajaran offline.	Ada bedanya namun tidak terlalu jauh berbeda, hanya tiadanya proses tatap muka untuk menggantikan interaksi antara dosen dan mahasiswa
2.	Bagaimana pendapat Bu Erma sebagai pengampu praktikum mikrobiologi dengan menggunakan Pembelajaran Online <i>Schoology</i> .	Cukup terbantu, bahkan jika pembelajaran sudah Kembali tatap muka(offline) <i>schoology</i> sangat baik untuk tetap digunakan sebagai pengganti saat tatap muka ada yang tidak tersampaikan karena keterbatasan waktu
3.	Dalam pembelajaran apakah menemukan kendala dalam proses pelaksanaan Pembelajaran Online <i>Schoology</i> .	Tidak ada kendala berarti, hanya pada awal penggunaanya hanya shock dan tidak meratanya sinyal mahasiswa
4.	Pembelajaran Online <i>Schoology</i> apakah memerlukan materi khusus dalam pelaksanaannya (jika ada alasannya).	Secara umum sama namun saat online menggunakan media pendukung yang membantu saat penyampaian materi(Video dengan suara penjelasan)
5.	Jika ditemukan kendala dalam proses pembelajaran Online <i>Schoology</i> (contoh:error data, error program) apa yang harus dilakukan ibu/bapak sebagai dosen pengampu.	Kita tidak hanya menggunakan <i>schoology</i> kita juga menggunakan grub whatsapp sebagai backup jalanya pembelajaran melalui <i>schoology</i> jadi selama ini belum ditemukan masalah yang begitu berarti
6.	Apakah mahasiswa terbantu dengan adanya Pembelajaran Online <i>Schoology</i> dalam proses praktikum mikrobiologi	Dari sudut pandang kami sudah sangat cukup memberikan kebal untuk melaksanakan praktikum mandiri dirumah

7.	Pembelajaran Online <i>Schoology</i> apakah anda sebagai dosen pengampu terbantu dalam pelaksanaan , penilaian , dan pendampingan mahasiswa dalam prosesnya pembelajaran praktikum mikrobiologi.	Terbantu iya tapi masi lebih baik tetap bertatap mata, karena kita sebagai pengampu dan pelaksana perlu mengetahui dalam keterampilan yang sudah di kuasai atau minimal di ketahui oleh mahasiswa
8.	Pembelajaran Online <i>Schoology</i> apakah membantu kinerja dari asisten mikrobiologi dalam proses pembelajaran praktikum mikrobiologi	Terbantu jika dibandingkan dengan tidak sama sekali tidak menggunakan <i>schoology</i>
9.	Dengan adanya Pembelajaran Online <i>Schoology</i> apakah membantu mengurangi persebaran virus covid-19 jika dibandingkan dengan pembelajaran offline.	Jika cakupanya hanya di wilayah kampus mungkin bisa membantu persebaran virus covid-19 di area kampus, namun tidak untuk tempat umum lainnya

3.3 Hasil Kuisoner Penggunaan Aplikasi *Schoology* Pada Pembelajaran Daring.

Pada indikator penggunaan aplikasi *schoology* pada pembelajaran daring selama pandemic covid-19, data diperoleh dari hasil kuisoner dengan asisten praktikum mata kuliah praktikum mikrobiologi yang berjumlah 5 orang. Kuisoner ini menggunakan *google form* dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3. Hasil Kuisoner dari 5 Asisten Praktikum Mikrobiologi

No	Pertanyaan Pada Kuisoner	Penilaian Narasumber			
		Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1.	Pembelajaran melalui <i>schoology</i> mahasiswa memahami penggunaan <i>schoology</i> dengan benar	0	5	0	0
2.	Pembelajaran melalui <i>schoology</i> membantu penyampaian materi dalam proses	0	4	1	0

	pembelajaran				
3.	Pembelajaran melalui <i>schoolology</i> memerlukan pemilihan materi khusus dalam proses pembelajaran	1	3	1	0
4.	Pembelajaran melalui <i>schoolology</i> dalam prosesnya terdapat interaksi antara dosen pengampu dengan mahasiswa	1	3	1	0
5.	Pembelajaran melalui <i>schoolology</i> mahasiswa dapat saling berbagi informasi dan dapat mengakses bahan-bahan ajar setiap saat (secara berulang) sehingga mahasiswa dapat lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran	1	4	0	0
6.	Pembelajaran melalui <i>schoolology</i> memudahkan peserta didik dalam memanfaatkan teknologi dan menu yang ada, dengan kemudahan pada panel yang disediakan di <i>platform</i> , waktu belajar peserta akan lebih efisien	0	4	1	0
7.	Pembelajaran melalui <i>schoolology</i> Dosen pengampu menggunakan cara cara interaktif dalam proses nya	0	4	1	0
8.	Pembelajaran melalui <i>schoolology</i> dapat membantu menghilangkan hambatan yang berpotensi menghalangi partisipasi termasuk takut berbicara dengan peserta didik lain	1	4	0	0
9.	Pembelajaran melalui <i>schoolology</i> dapat membantu mengatur waktu penyampaian materi hingga pengumpulan tugas	1	4	0	0
10.	Pembelajaran melalui <i>schoolology</i> apakah membantu mengurangi persebaran virus covid-19 jika dibandingkan dengan pembelajaran offline.	1	3	1	0

Penggunaan *Schoolology* dapat membantu interaksi antar mahasiswa yang dapat memberi akses supaya juga dapat saling berbagi info ataupun data, hal ini juga di dukung dari hasil kuisioner nomor ke-5 dengan 4 suara menyatakan setuju dan 1

suara menyatakan sangat setuju, hal sama dengan yang di sampaikan oleh Aminoto (2014). Media *Schoology* memungkinkan guru atau dosen untuk melakukan kegiatan belajar mengajar dengan siswa atau mahasiswa di luar kelas, seperti mengadakan dan memantau jalannya diskusi melalui media *Schoology*. Secara tidak langsung guru atau dosen pengampu membuka peluang lebih untuk mahasiswa mendapatkan ilmu diluar kelas.

3.4 Hasil Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Praktikum Mikrobiologi.

Sumber data dokumentasi nilai hasil laporan praktikum serta post test didapat dari asisten dan dosen pengampu dengan jumlah mahasiswa 172. Nilai hasil praktikum Sterilisasi dan Pembuatan media dapat dilihat pada tabel 4 dan nilai hasil *posttest* Sterilisasi dan pembuatan media, Isolasi mikrobial dapat di lihat pada table 4 dan 5.

Tabel 4. Nilai Hasil Praktikum dan Hasil *Post test*

Latihan 1 Seterilisasi dan Pembuatan Media

Nilai Praktikum			Nilai <i>Post Test</i>		
Praktikum 1			Praktikum 1		
Nilai	Nilai 51-	Nilai	Nilai	Nilai	Nilai
0-50	70	71-100	0-50	51-70	71-100
27	2	146	22	52	101

Tabel 5. Nilai Hasil *Post test* Latihan 2 Isolasi Mikroba

Nilai <i>Post Test</i>		
Praktikum 2		
Nilai 0-50	Nilai 51-70	Nilai 71-100
172	1	2

3.5 Gambaran Pembelajaran Praktikum Mikrobiologi

Aplikasi *Schoology* adalah sarana dalam pembelajaran yang dapat digunakan sebagai pendukung dalam penyampaian pembelajaran, pada awalnya *schoology* hanya digunakan oleh beberapa fakultas atau beberapa dosen dan ketika pandemi covid-19 *schoology* digunakan untuk membantu jalannya perkuliahan maupun

pembelajaran disekolah. *Schoology* digunakan untuk alat bantu pembelajaran karena didalam nya meliputi sarana penyampaian materi hingga penilaian hasil belajar juga bisa dilakukan.

Praktikum mikrobiologi menggunakan *schoology* dalam pembelajarannya, diharapkan dapat membantu proses pembelajaran dalam kondisi pandemi seperti ini maka dilakukan penelitian pada pembelajaran praktikum mikrobiologi dengan menggunakan *schoology*, yaitu dengan 3 indikator sebagai acuan dalam penelitian, indikator pertama yaitu mengetahui keefektifan penggunaan aplikasi *schoology* dalam pembelajaran daring, dengan sumber data dari dosen pengampu mata kuliah praktikum mikrobiologi menggunakan metode wawancara secara langsung, indikator ke-dua yaitu meneliti penggunaan aplikasi *schoology* dalam pelaksanaan praktikum mikrobiologi dengan observasi kepada asisten dosen melalui kuisioner menggunakan google *form*, indikator ke-tiga yaitu dari hasil belajar mahasiswa pada matakuliah praktikum mikrobiologi sumber data dari nilai hasil praktikum dan *post test* mahasiswa yang diperoleh dari asisten praktikum dan dengan persetujuan dosen pengampu. Selain menggunakan *schoology* dalam proses belajar mengajar daring seperti ini, dosen pengampu dengan asisten juga memuat grup pada whatsapp sebagai alat bantu komunikasi dengan mahasiswa, dan sebagai sarana jika nantinya ada terjadi error pada aplikasi *schoology*.

3.6 Pembahasan Wawancara Keefektifan Penggunaan Aplikasi *Schoology* dalam Pembelajaran Daring

Berdasarkan hasil wawancara, keefektifan aplikasi *schoology* dalam proses pembelajaran daring sangat membantu proses pembelajaran, walaupun mahasiswa sudah diberi jadwal mata kuliah namun dengan adanya *schoology* tanpa mengikuti jadwal tetap bisa mempelajari materi yang ada dan juga tidak terpaku oleh jadwal itu sendiri. Dalam pengumpulan tugas menurut bapak Wisnu dari hasil wawancara nomor 2 dengan adanya *schoology* dapat membantu dalam prosesnya. Aplikasi *schoology* mempermudah mahasiswa dan membantu mahasiswa dalam pembelajaran, serta aplikasi *schoology* efektif diterapkan sebagai media pembelajaran.

3.7 Pembahasan Hasil Kuisioner Penggunaan Aplikasi *Schoology* Pada Praktikum Mikrobiologi Dalam Pembelajaran Daring.

Penggunaan aplikasi *schoology* selama ini hanya sebagai alat bantu untuk pembelajaran yang digunakan beberapa guru atau dosen untuk meningkatkan proses pembelajaran dengan mengikuti perkembangan jaman, pada masa pandemic seperti ini pembelajaran tidak dapat dilakukan dalam kelas dan hanya bisa di lakukan secara daring, maka penggunaan *schoology* sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran yang sekarang tidak dapat dilakukan didalam kelas, untuk memastikannya maka dilakukan kuisioner kepada asisten mikrobiologi untuk mengetahui kelebihan dalam penggunaan aplikasi *schoology* dalam proses pembelajaran mikrobiologi.

Penggunaan *schoology* dapat membantu pengatur pembuatan materi hingga pengumpulan tugas pada kuisioner nomor ke-9 dengan 4 suara setuju dan 1 suara sangat setuju. ini sesuai dengan pernyataan Diandra (2018), media pembelajaran *schoology* memiliki kelebihan, yaitu *Stay Connected* dimana guru atau dosen dapat mengirim pembaharuan ke course, group, serta pesan pribadi dan memberikan umpan balik pada peserta didik.

3.8 Hasil Belajar Mahasiswa Pada Praktikum Mikrobiologi dengan Menggunakan *Schoology*.

Dari tabel 4 dan 4 diketahui hasil belajar mahasiswa dari praktikum Latihan 1 dan post test Latihan 1 dan 2, dan dapat dilihat hasil belajar mahasiswa dalam matakuliah praktikum mikrobiologi. Pada Latihan 1 rata rata mahasiswa dapat mendapatkan nilai tinggi dengan perolehan nilai laporan praktikum dengan 146 mahasiswa pada 71-100, 2 mahasiswa pada 51-70, dan 27 mahasiswa pada 0-50.

Pada Latihan 2 hanya ditemukan hasil nilai post test saja karena data yang didapat dari asisten hanya terdapat latihan 1 (nilai praktikum dan post test) dan latihan 2 (hanya post test), dan didapati dengan hasil 172 mahasiswa mendapatkan nilai antara 0-50, 1 mahasiswa mendapatkan nilai antara 51-70, dan 2 mahasiswa

mendapatkan nilai 71-100. Penelitian ini dilakukan ketika pembelajaran masih berjalan dan hanya mendapatkan data seperti di atas.

Dari table 4 yaitu nilai hasil praktikum dan post test banyak sekali yang di atas nilai 71, namun juga ada 27 mahasiswa yang di bawah nilai 50 hal ini bisa terjadi dalam proses kegiatan pembelajaran karena masih rentan adanya plagiarisme serta memungkinkan terjadinya kerjasama antara siswa yang berada didalam kelas maupun yang berada di luar sekolah (Diandra,2018) yang membuat nilai tidak terdeteksi dari hasil penilaian *schoolology*.

Pada tabel 5 nilai post test di dapati menurun drastis ini bisa didasarin kurangnya komunikasi dosen pengampu dengan mahasiswa yang membuat nilai sangat jatuh pada Latihan 2, seperti yang di sampaikan Yodha (2019) materi pembelajaran menjadi kurang di mengerti saat pembelajaran tidak ditunjang dengan penjelasan dosen secara langsung.

Data pada post test Latihan 1 yang mendapat nilai 0-50 terdapat beberapa yang tidak mendapatkan nilai atau kosong pada data nilai dari asisten praktikum mibrobiologi. Hal ini dapat dikarenakan jaringan internet yang kurang stabil dapat menghambat proses pembelajaran berbasis daring. Membuat mahasiswa tidak dapat mengikuti post test pada waktu yang sudah di tentukan sehingga mendapatkan nilai kosong atau nol (0).

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa Dengan adanya aplikasi *schoolology* sangat membantu berjalannya perkuliahan, tidak hanya pada proses perkuliahan namun juga dari kinerja dari asisten praktikum dan dosen pengampu. Aplikasi *schoolology* terdapat sistem penilaian secara otomatis, mulai dari ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas, pengerjaan soal dalam *schoolology* juga terdapat fasilitas yang membuat mahasiswa dapat mengerjakan secara langsung dari soal soal tersebut di dalam *schoolology*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminoto, Tugiyono; dan Pathoni, Hairul. 2014. Penerapan Media E-learning Berbasis Schoology Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Usaha dan Energi di Kelas XI SMA N 10 Kota Jambi. *Jurnal Sainmatika*. Vol. 8, No. 1 : 13-29.
- Diandra, Namira O. 2018. Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Schoology* Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Skripsi*. FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Herliandry, L.D.; dkk. 2020. Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan*. Vol. 22, No. 1 : 65-70.
- Mutia, Intan.; dan Leonard. 2013. Kajian Penerapan E-learning Dalam Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi. *Faktor Exacta*. Vo. 6, No. 2 : 278-289.
- Sadiman, A. S. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada. Hal : 7.
- Tigowati.; Efendi, A.; dan Budiyanoto, C. W. 2017. *E-Learning* Berbasis *Schoology* dan Edmodo : Ditinjau Dari Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMK. *Electronic, Informatics, and Vocational Education*. Vol. 2, No. 1
- Yodha, Seno A.; Abidin, Z.; dan Ali, E. P. 2019. Persepsi Mahasiswa Terhadap Pelaksanaan E-Learning Dalam Mata Kuliah Manajemen Sistem Informasi Mahasiswa Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Malang. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*. Vol. 2, No. 3 : 181-187.