



**HUBUNGAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN TERBIMBING OLEH GURU
DAN MANDIRI SISWA DALAM MENGAKSES MATERI SECARA
ONLINE DENGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI (Kelas X
SMA Negeri di Kabupaten Jember)**

SKRIPSI

Oleh :

**Andiani Safitri
140210103043**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2019**



**HUBUNGAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN TERBIMBING OLEH GURU
DAN MANDIRI SISWA DALAM MENGAKSES MATERI SECARA
ONLINE DENGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI (Kelas X
SMA Negeri di Kabupaten Jember)**

SKRIPSI

diajukan guna memenuhi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan dan mencapai Sarjana Pendidikan (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi

Oleh :
Andiani Safitri
140210103043

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Wachju Subchan, M. S., Ph. D.
Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Slamet Hariyadi, M. Si.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2019**

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah SWT yang maha rahmat dan maha rahim, saya persembahkan skripsi saya ini dengan segala cinta kasih kepada:

1. ayahanda Hamid, S.Pd., M.Pd dan ibunda Suciati selaku orang tua yang telah membesarkan, mendidik dan mencurahkan segala cinta dan kasih sayangnya, memberi motivasi dan selalu mendoakan serta mengorbankan apapun yang bisa dilakukan dengan tanpa mengharap imbalan kecuali kesuksesan dan kebahagiaan putera-puterinya;
2. keluarga besar dan para sahabat yang selalu memberi dukungan, doa, inspirasi dan kebahagiaan;
3. dosen pembimbing skripsi yakni bapak Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph. D. dan bapak Dr. Slamet Hariyadi, M.Si. yang senantiasa memberikan motivasi dan membimbing saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini;
4. para pengajar dan pendidik sejak di sekolah dasar hingga perguruan tinggi yang telah memberi saya bekal ilmu dan mendidik dengan penuh kesabaran;
5. almamater Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

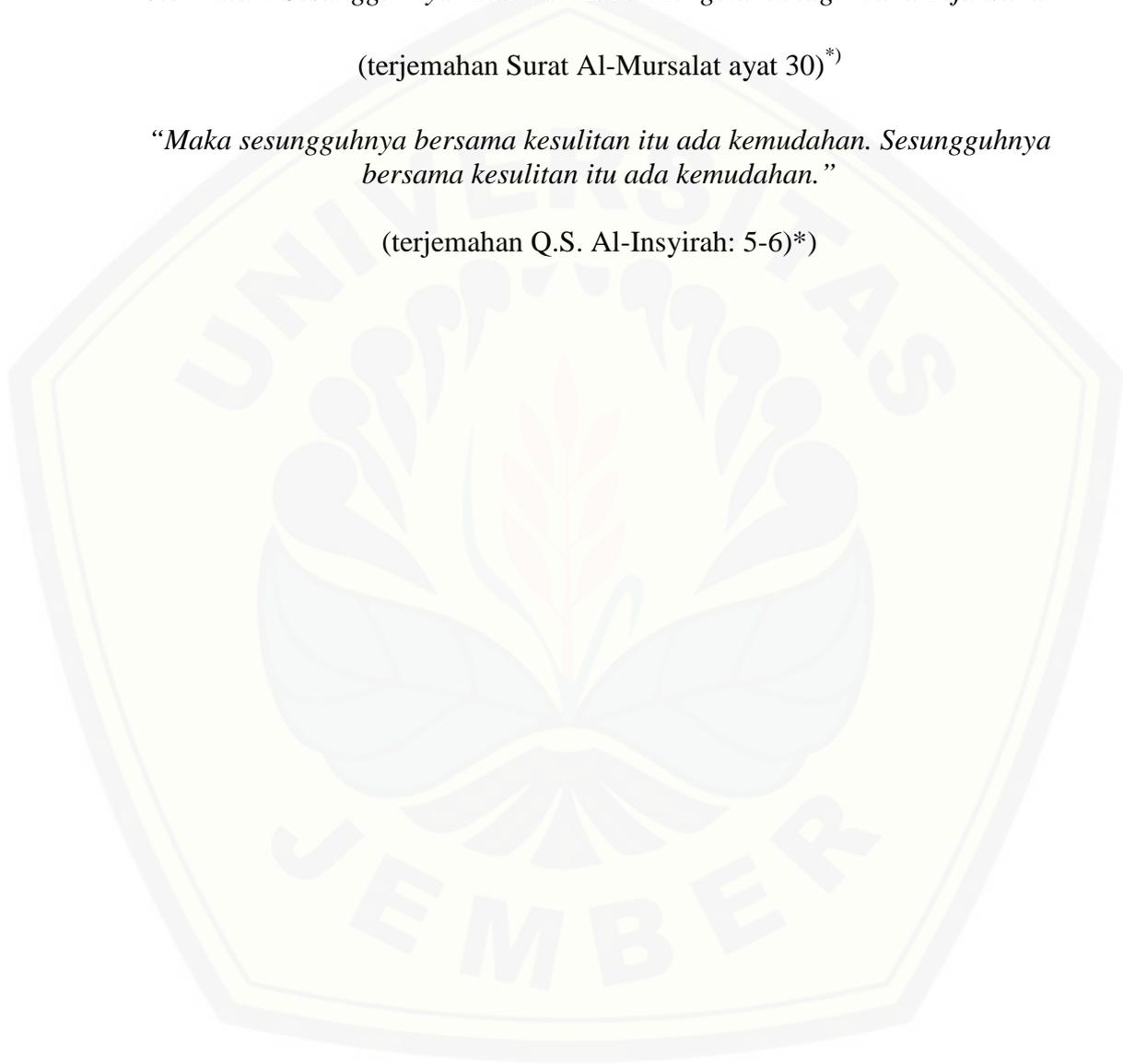
MOTTO

Dan tidak akan terlaksana apa yang kamu kehendaki, kecuali jika dikehendaki oleh Allah. Sesungguhnya Allah itu Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana.

(terjemahan Surat Al-Mursalat ayat 30)*)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.”

(terjemahan Q.S. Al-Insyirah: 5-6)*)



Departemen Agama Republik Indonesia. 2006. *Al-Quran dan Terjemahannya*. Bandung: Penerbit Diponegoro.

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Andiani Safitri

NIM : 140210103043

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah berjudul “Hubungan Aktivitas Pembelajaran Terbimbing oleh Guru dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara *Online* dengan Hasil Belajar Biologi (Kelas X SMA Negeri di Kabupaten Jember)” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang telah disebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun dan bukan karya hasil jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 24 Juli 2019

Yang menyatakan,

Andiani Safitri

NIM. 140210103043

SKRIPSI

**HUBUNGAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN TERBIMBING OLEH GURU
DAN MANDIRI SISWA DALAM MENGAKSES MATERI SECARA
ONLINE DENGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI (Kelas X
SMA Negeri di Kabupaten Jember)**

Oleh :

**Andiani Safitri
140210103043**

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Wachju Subchan, M. S., Ph. D.

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Slamet Hariyadi, M. Si.

PERSETUJUAN

**HUBUNGAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN TERBIMBING OLEH GURU
DAN MANDIRI SISWA DALAM MENGAKSES MATERI SECARA
ONLINE DENGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI (Kelas X
SMA Negeri di Kabupaten Jember)**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi

Oleh:

Nama Mahasiswa : Andiani Safitri
NIM : 140210103043
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi
Angkatan Tahun : 2014
Daerah Asal : Jember
Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 24 Maret 1995

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph. D.

NIP. 19630813 199302 1 001

Dr. Slamet Hariyadi, M.Si.

NIP. 19680101 199203 1 007

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Hubungan Aktivitas Pembelajaran Terbimbing oleh Guru dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara *Online* dengan Hasil Belajar Biologi (Kelas X SMA Negeri di Kabupaten Jember)” karya Andiani Safitri telah diuji dan disahkan pada :

Hari : Senin

Tanggal : 29 Juli 2019

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph. D.

NIP. 19630813 199302 1 001

Anggota I,

Dr. Slamet Hariyadi, M.Si.

NIP. 19680101 199203 1 007

Anggota II,

Dr. Dra. Jekti Prihatin, M.Si.

NIP. 19651009 199103 2 001

Erlia Narulita S.Pd, M. Si., Ph. D.

NIP. 19800705 200604 2 004

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D

NIP. 19680802 199303 1 004

RINGKASAN

Hubungan Aktivitas Pembelajaran Terbimbing oleh Guru dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara *Online* dengan Hasil Belajar Biologi (Kelas X SMA Negeri di Kabupaten Jember); Andiani Safitri; 140210103043; 2019; 46 halaman; Program Studi Pendidikan Biologi; Jurusan Pendidikan MIPA; Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Kabupaten Jember merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang dapat dikategorikan sebagai kota pendidikan, hal ini dikarenakan terdapat banyak sekolah baik negeri maupun swasta. Pendidikan di Kabupaten Jember untuk tingkatan Sekolah Menengah Atas hingga saat ini sudah cukup baik, hal ini dapat dilihat dari data Dinas Pendidikan Kabupaten Jember (2017) yang menyatakan bahwa Jember merupakan kabupaten yang memiliki sarana dan prasarana yang baik serta telah terbukti banyak mendapatkan penghargaan di tingkat nasional maupun internasional. Kabupaten Jember pada saat ini telah menggunakan kurikulum 2013, pemberlakuan kurikulum ini ditandai dengan pemberlakuan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) tentang Struktur Kurikulum 2013, Standar Kompetensi Lulusan (SKL), Standar Penilaian dan Implementasi Kurikulum 2013. Untuk mencapai tujuan kurikulum 2013 pada saat ini, Permendikbud No. 81A tahun 2013 mengatur bahwa proses pembelajaran pada kurikulum 2013 hendaknya terdiri atas lima pengalaman belajar yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan, yang disingkat dengan 5 M. Kelima pengalaman belajar tersebut hendaknya dilakukan oleh siswa secara mandiri dengan memanfaatkan kemajuan teknologi komunikasi saat ini.

Pada penelitian sebelumnya tentang penerapan *e-learning* dengan media *schoology* dilaksanakan di SMA Negeri 4 Jember diketahui bahwa penggunaan internet di dalam hal ini *e-learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 75%-83,33%. Pendidikan merupakan suatu kebutuhan bagi semua orang karena pendidikan merupakan upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan potensi yang terdapat dalam diri manusia. Pengembangan dalam dunia pendidikan tidak lepas dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Perkembangan media teknologi informasi menjadi salah satu landasan pokok dalam perkembangan pembelajaran abad 21.

Penelitian ini merupakan penelitian dasar yang akan digunakan untuk memberikan informasi melalui aktivitas pembelajaran terbimbing siswa oleh guru dan mandiri mengakses materi secara *online*. Tujuan umum dilakukannya pengkajian aktivitas pembelajaran terbimbing siswa oleh guru dan mandiri mengakses materi secara *online* dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh

data dan gambaran yang jelas tentang keadaan aktivitas pembelajaran terbimbing siswa oleh guru dan mandiri mengakses materi secara *online* yang akan diolah menjadi informasi yang nantinya akan dipergunakan untuk menghubungkan dengan hasil belajar siswa berupa nilai kognitif. Jenis penelitian ini yaitu penelitian *deskriptif kualitatif*. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian survey yang berupa penggalan data yang diantaranya menggunakan angket, wawancara kepada guru biologi kelas X serta dokumentasi. Pendekatan survey digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang gejala pada saat penelitian yang telah dilakukan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi biologi secara *online* pada bab keanekaragaman hayati berdasarkan indikator memiliki skor rata-rata sebesar 80,4 % yang dikategorikan sebagai “Baik”, sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi biologi secara *online*. Aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi biologi secara *online* pada bab keanekaragaman hayati berdasarkan indikator memiliki skor rata-rata sebesar 79,4 % yang dikategorikan sebagai “Baik”, sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi biologi secara *online*.

Aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara *online* memiliki nilai r rata-rata sebesar 0,291 dan nilai Sig. sebesar 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif (searah) yang sangat signifikan antara aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara *online* terhadap hasil belajar. Aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara *online* dengan derajat hubungan dikategorikan “Lemah”. Aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* memiliki nilai r rata-rata sebesar 0,406 dan nilai Sig. sebesar 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif (searah) yang sangat signifikan antara aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* terhadap hasil belajar. Aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* dengan menggunakan derajat hubungan dikategorikan “Sedang”.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT. atas nikmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Aktivitas Pembelajaran Terbimbing oleh Guru dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara *Online* dengan Hasil Belajar Biologi (Kelas X SMA Negeri di Kabupaten Jember)” dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun dan diajukan untuk melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan dan mencapai gelar Sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dafik, M.Sc., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Dr. Dwi Wahyuni, M. Kes., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph. D. selaku Dosen Pembimbing Utama yang senantiasa memberikan bimbingan, nasihat, dan motivasi demi kesempurnaan skripsi ini;
5. Dr. Slamet Hariyadi, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang senantiasa memberikan bimbingan, saran dan motivasi dalam penulisan skripsi ini;
6. Dr. Dra. Jekti Prihatin, M.Si., dan Erlia Narulita, S.Pd, M.Si., Ph. D. selaku Dosen Penguji Utama dan Anggota, yang telah memberikan kritik dan saran yang berguna bagi penelitian dan penyusunan skripsi ini;
7. Ahmad Rosidi, S.Pd., M.Pd, Widiwasito, S.Pd., Drs. Eddy Prayitno, M.Pd, Dr. H. Rosyid, M.Si, M.P dan Imam Suja'i, S.Pd., M.M, selaku Kepala Sekolah di SMA Negeri Kabupaten Jember, yang telah memberikan bantuan dan bimbingan selama pelaksanaan penelitian;

8. Bapak Gandu Wadiono, S.Pd., Nur Akhmad, S.Pd., Dra. Antik Ratpeni., Drs. I Ketut Suardinata, M.P., dan Moh. Ali Wafa, S.Pd., selaku guru Biologi kelas X di SMA Negeri Kabupaten Jember, yang telah memberikan bantuan dan bimbingan selama pelaksanaan penelitian;
9. Ayahanda Hamid, S.Pd., M.Pd. dan Ibunda Suciati, selaku orang tua yang senantiasa memberikan doa dan kasih sayang serta dukungan moral dan materi
10. Seluruh Dosen Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, atas semua ilmu yang telah diberikan selama menjadi mahasiswa Pendidikan Biologi;
11. Sovi Kurnia Fitri dan Elok Amanatul Hikmah, terimakasih atas motivasi, doa dan bantuan yang telah diberikan demi terselesaikannya skripsi ini;
12. Teman-teman Biologi Angkatan 2014, yang telah memberikan semangat dan kenangan yang berkesan;
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jember, 19 Juli 2019

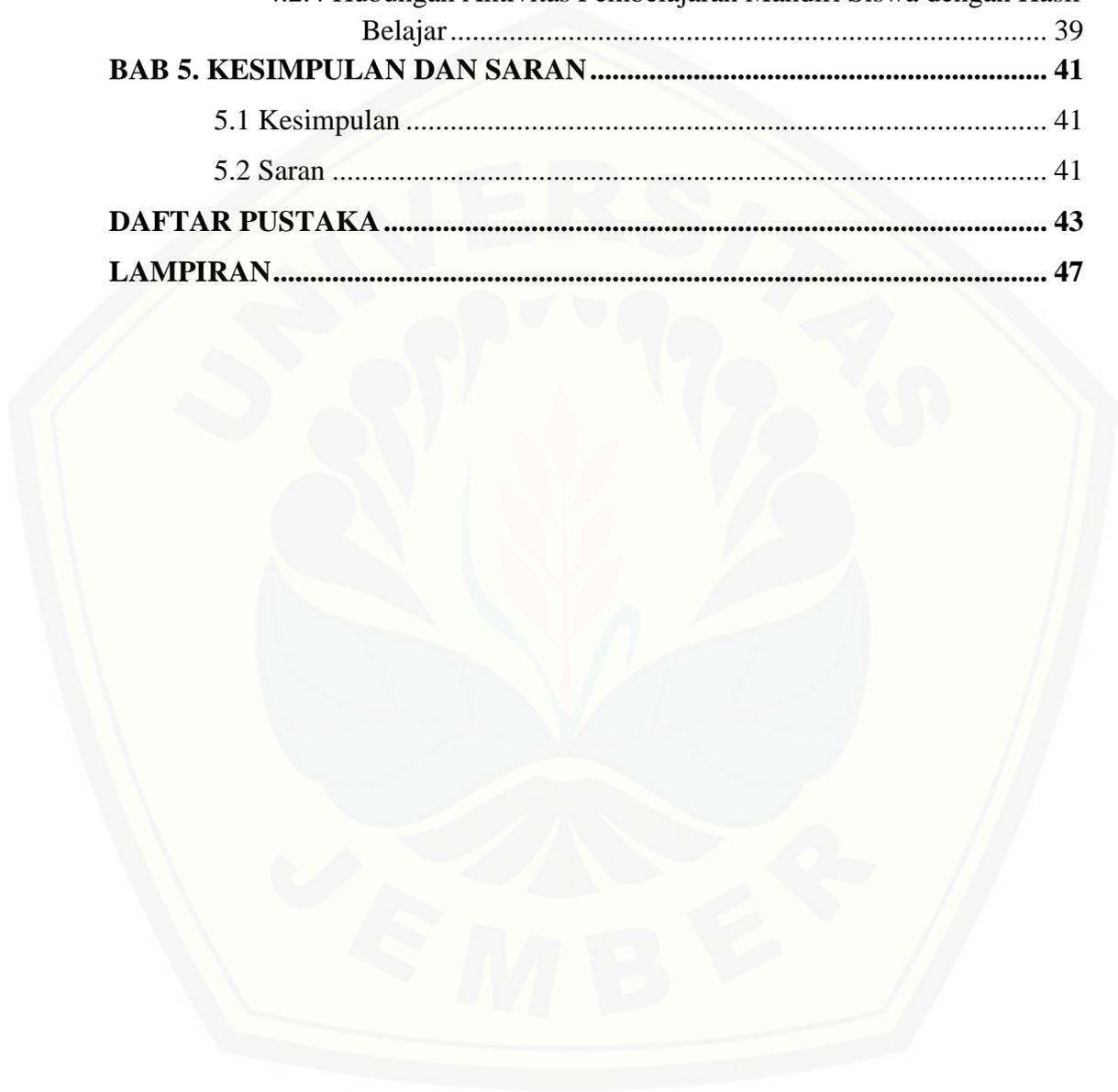
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING	vi
HALAMAN PERSETUJUAN	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Biologi	6
2.2 Pembelajaran Terbimbing	7
2.3 Pembelajaran Mandiri	8
2.4 Internet	10
2.4.1 Fungsi Internet	11
2.4.2 Dampak Internet	12
2.4.3 Potensi Internet sebagai Sumber Media/Belajar	14
2.4.4 Internet sebagai Media Pembelajaran	15

2.5 Karakteristik Materi Keanekaragaman Hayati	16
2.6 Hasil Belajar	18
2.6.1 Penilaian Hasil Belajar.....	18
2.6.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	19
2.7 Kerangka Berpikir.....	20
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Jenis Penelitian.....	21
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
3.3 Variabel Penelitian.....	22
3.4 Definisi Operasional.....	22
3.5 Sumber Data.....	23
3.6 Prosedur Penelitian.....	23
3.7 Metode Pengumpulan Data.....	24
3.7.1 Observasi	24
3.7.2 Angket / Kuisisioner.....	25
3.7.3 Wawancara.....	25
3.7.4 Dokumentasi	25
3.8 Instrumen Penelitian	25
3.9 Uji Instrumen	26
3.9.1 Validitas Instrumen.....	26
3.9.2 Reliabilitas Instrumen	26
3.10 Metode Analisis Data.....	27
3.10.1 Pengolahan Data	27
3.10.2 Analisis Data.....	27
3.11 Alur Penelitian	30
BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Hasil Penelitian.....	31
4.1.1 Aktivitas Pembelajaran Terbimbing oleh Guru	31
4.1.2 Aktivitas Pembelajaran Mandiri Siswa.....	32
4.1.3 Hubungan Aktivitas Pembelajaran Terbimbing oleh Guru dengan Hasil Belajar	33
4.1.4 Hubungan Aktivitas Pembelajaran Mandiri Siswa dengan Hasil Belajar	33
4.2 Pembahasan.....	34

4.2.1	Aktivitas Pembelajaran Terbimbing oleh Guru	34
4.2.2	Aktivitas Pembelajaran Mandiri Siswa.....	35
4.2.3	Hubungan Aktivitas Pembelajaran Terbimbing oleh Guru dengan Hasil Belajar	38
4.2.4	Hubungan Aktivitas Pembelajaran Mandiri Siswa dengan Hasil Belajar	39
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....		41
5.1	Kesimpulan	41
5.2	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA		43
LAMPIRAN.....		47



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tinjauan Materi Keanekaragaman Hayati	17
Tabel 3.1 Indikator Pembelajaran Mandiri dan Pembelajaran Terbimbing	25
Tabel 3.2 Skor Jawaban Angket Tentang Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi Keanekaragaman Hayati secara <i>online</i>	27
Tabel 3.3 Konsultasi Nilai Distribusi Frekuensi	28
Tabel 3.4 Tingkat Korelasi dan Derajat Hubungan	29
Tabel 4.1 Skor dan Indikator Angket Pembelajaran Terbimbing oleh Guru ...	31
Tabel 4.2 Hasil Angket Pembelajaran Terbimbing oleh Guru di Setiap Sekolah	31
Tabel 4.3 Skor dan Indikator Angket Pembelajaran Mandiri Siswa	32
Tabel 4.4 Hasil Angket Pembelajaran Mandiri Siswa di Setiap Sekolah	32
Tabel 4.5 Hasil Korelasi Pembelajaran Terbimbing oleh Guru dengan Hasil Belajar	33
Tabel 4.6 Hasil Korelasi Pembelajaran Mandiri Siswa dengan Hasil Belajar.	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	20
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	30



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matriks Penelitian.....	48
B. Analisis Instrumen.....	51
B.1 Angket Siswa.....	51
B.2 Validasi Instrumen Angket.....	54
B.3 Pengujian Menggunakan SPSS 17.0.....	58
B.4 Bukti Pengambilan Data Instrumen Angket.....	62
C. Wawancara Guru Mata Pelajaran Biologi.....	67
C.1 Pedoman Wawancara.....	67
C.2 Bukti Pengambilan Wawancara.....	69
D. Hasil Ulangan Harian.....	70
E. Dokumentasi Penelitian.....	79
F. Surat Izin Penelitian.....	80
F.1 Surat Izin Pengambilan Data.....	80
F.2 Surat Selesai Penelitian.....	88

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Jember merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang dapat dikategorikan sebagai kota pendidikan, hal ini dikarenakan terdapat banyak sekolah baik negeri maupun swasta. Pendidikan di Kabupaten Jember untuk tingkatan Sekolah Menengah Atas hingga saat ini sudah cukup baik, hal ini dapat dilihat dari data Dinas Pendidikan Kabupaten Jember (2017) yang menyatakan bahwa Jember merupakan kabupaten yang memiliki sarana dan prasarana yang baik serta telah terbukti banyak mendapatkan penghargaan di tingkat nasional maupun internasional. Kabupaten Jember pada saat ini telah menggunakan kurikulum 2013, pemberlakuan kurikulum ini ditandai dengan pemberlakuan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) tentang Struktur Kurikulum 2013, Standar Kompetensi Lulusan (SKL), Standar Penilaian dan Implementasi Kurikulum 2013. Untuk mencapai tujuan kurikulum 2013 pada saat ini, Permendikbud No. 81A tahun 2013 mengatur bahwa proses pembelajaran pada kurikulum 2013 hendaknya terdiri atas lima pengalaman belajar yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan, yang disingkat dengan 5 M. Kelima pengalaman belajar tersebut hendaknya dilakukan oleh siswa secara mandiri dengan memanfaatkan kemajuan teknologi komunikasi saat ini.

Pada penelitian sebelumnya yang sudah pernah dilakukan oleh Ulva (2017) tentang penerapan *e-learning* dengan media *schoolology* dilaksanakan di SMA Negeri 4 Jember diketahui bahwa penggunaan internet di dalam hal ini *e-learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa rata-rata sebesar 75%-83,33%. Pendidikan merupakan suatu kebutuhan bagi semua orang karena pendidikan merupakan upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan potensi yang terdapat dalam diri manusia. Pengembangan dalam dunia pendidikan tidak lepas dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Perkembangan media teknologi informasi menjadi salah satu landasan pokok dalam perkembangan pembelajaran abad 21. Media teknologi informasi seolah menjadi hal wajib yang

digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Perkembangan teknologi informasi dalam dunia pendidikan direspons oleh Kementerian Pendidikan Nasional dengan memasukkan kurikulum yang bernuansa pengenalan seluk beluk teknologi informasi dan komunikasi, terutama pada jenjang pendidikan menengah, sedangkan pada pendidikan dasar masuk dalam muatan lokal.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan di lima sekolah SMA Negeri di Kabupaten Jember yaitu sekolah 1, sekolah 2, sekolah 3, sekolah 4 dan sekolah 5 tentang pembelajaran biologi berbasis internet di dalam kelas dari lima sekolah tersebut hanya di sekolah 1 yang memiliki *website* pembelajaran *online* yang kini dikenal dengan *e-learning* dengan adanya *e-learning* peserta didik dapat melaksanakan pembelajaran mandiri, sedangkan guru hanya bertugas sebagai motivator dan fasilitator. Pada ke empat sekolah belum memiliki *website* sendiri untuk memudahkan siswa, guru memberikan tugas dan ulangan dilakukan di dalam kelas. Dari tiga sekolah dalam mengakses internet pada pembelajaran di dalam kelas masih memerlukan bimbingan dari guru, dikarenakan guru berpendapat bahwa siswa belum dapat memprioritaskan penggunaan internet di sekolah sebagai media pendidikan dan siswa harus mendapat pengawasan langsung oleh guru untuk menghindari dampak negatif internet.

Kemandirian belajar sangat penting karena sikap kemandirian bertujuan agar dapat mengarahkan diri ke arah perilaku positif yang dapat menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran. Kemandirian membuat siswa terlatih dan mempunyai kebiasaan melakukan tindakan yang baik serta dapat mengatur setiap tindakannya sehingga siswa mempunyai kedisiplinan dalam proses belajar, namun pemanfaatan teknologi internet dalam pembelajaran belum optimal. Pemanfaatan internet untuk proses pembelajaran saat ini dapat berdampak negatif terhadap siswa, apalagi dengan banyaknya jejaring sosial di internet seperti *facebook*, *friendster*, *twitter* dan *games online* yang sangat diminati oleh siswa yang dapat diakses melalui komputer, laptop maupun *handphone*. Mengakses internet sudah menjadi rutinitas dan menjadi kebutuhan siswa. Siswa menghabiskan waktu untuk membuka situs jejaring sosial yang kurang bermanfaat sehingga waktu belajar semakin terabaikan sedangkan dalam

penggunaan internet yang merupakan hal positif yaitu siswa dapat belajar dimanapun dan kapanpun tanpa bertatap muka langsung dengan guru atau pengajar.

Penelitian ini merupakan penelitian dasar yang digunakan untuk memberikan informasi melalui aktivitas pembelajaran terbimbing siswa oleh guru dan mandiri mengakses materi secara *online*. Tujuan dilakukannya pengkajian aktivitas pembelajaran terbimbing siswa oleh guru dan mandiri mengakses materi secara *online* dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh data dan gambaran yang jelas tentang keadaan aktivitas pembelajaran terbimbing siswa oleh guru dan mandiri mengakses materi secara *online* yang akan diolah menjadi informasi yang nantinya dipergunakan untuk menghubungkan dengan hasil belajar siswa berupa nilai kognitif. Gambaran aktivitas pembelajaran terbimbing siswa oleh guru dan mandiri mengakses materi secara *online* merupakan hal penting untuk dibahas dalam upaya perancangan dan pengembangan potensi siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “Hubungan Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi Secara *Online* dengan Hasil Belajar Biologi (Kelas X SMA Negeri di Kabupaten Jember)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan pada penelitian ini sebagai berikut.

- a. Bagaimana aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara *online* ?
- b. Bagaimana aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* ?
- c. Bagaimana hubungan aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara *online* dengan hasil belajar biologi ?
- d. Bagaimana hubungan aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* dengan hasil belajar biologi ?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka terdapat beberapa batasan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

- a. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri di Kabupaten Jember yaitu sekolah 1, sekolah 2, sekolah 3, sekolah 4 dan sekolah 5 secara *purposive sampling*.
- b. Pengambilan sampel menggunakan metode survey dengan metode angket dan wawancara. Wawancara dilakukan kepada guru biologi yang mengajar di kelas X MIPA.
- c. Angket diberikan kepada siswa pada masing-masing SMA Negeri yaitu sekolah 1, sekolah 2, sekolah 3, sekolah 4 dan sekolah 5.
- d. Materi Keanekaragaman Hayati dipilih karena memiliki cakupan materi yang luas dan menarik, namun pada kenyataannya media cetak seperti buku panduan belajar kurang dapat meningkatkan motivasi siswa dalam proses pembelajaran, sehingga dibutuhkan internet sebagai media alternatif yang dapat meningkatkan motivasi siswa.
- e. Hasil belajar berupa ulangan harian (kognitif) dengan materi Keanekaragaman Hayati.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut.

- a. Untuk mengetahui bagaimana aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara *online*.
- b. Untuk mengetahui bagaimana aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online*.
- c. Untuk mengetahui bagaimana hubungan aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara *online* dengan hasil belajar biologi.
- d. Untuk mengetahui bagaimana hubungan aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* dengan hasil belajar biologi.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang bisa diperoleh dari penelitian ini yaitu sebagai berikut.

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan tentang penelitian pendidikan dan merupakan wahana untuk mendapatkan informasi tentang permasalahan terkait dengan aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dan mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* dengan hasil belajar siswa biologi.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini sebagai masukan yang dapat dijadikan wacana dalam evaluasi diri dalam meningkatkan profesionalisme guru, baik dalam pembelajaran yang dilaksanakannya maupun dalam meningkatkan mutu profesionalisme guru itu sendiri, sehingga diharapkan pula dapat meningkatkan mutu pendidikan bangsa.

c. Bagi Siswa

Dapat dijadikan masukan yang dapat dijadikan wacana dalam evaluasi diri untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

d. Bagi Peneliti Lain

Dapat dijadikan sebagai bahan acuan, referensi dan perbandingan untuk melakukan penelitian sejenis yang lebih baik lagi dari penelitian sebelumnya.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran Biologi

Menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa pembelajaran adalah suatu proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada lingkungan belajar. Pembelajaran sebagai proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berfikir yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkontruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pelajaran. Oleh karena itu pembelajaran merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran mempunyai dua karakteristik yaitu: 1) Proses pembelajaran melibatkan proses mental siswa secara maksimal bukan hanya menuntut siswa sekedar mendengar, mencatat tetapi menghendaki aktivitas siswa dalam proses berfikir. 2) Pembelajaran membangun suasana yang dialogis dan proses tanya jawab secara terus menerus yang diarahkan untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa, yang pada gilirannya kemampuan berfikir itu dapat membantu siswa memperoleh pengetahuan yang mereka konstruksi sendiri (Sagala, 2003).

Pembelajaran merupakan intraksi dua arah dariseorang guru dan peserta didik, dimana diantara keduanya terjadi komunikasi (transfer) yang intens dan terarah menuju suatu target yang ditetapkan (Trianto, 2010). Pada hakikatnya biologi merupakan pendidikan berorientasi kehidupan, serta lingkungan dan pelaksanaannya dipengaruhi oleh lingkungan masyarakat. Secara umum, tujuan pembelajaran biologi adalah agar siswa memahami konsep biologi dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari, memiliki keterampilan tentang alam sekitar dan mampu mengembangkan pengetahuannya untuk menjadikan alam sekitar lebih baik serta juga dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dengan pengetahuan tersebut. Masalah utama dalam pembelajaran biologi adalah bagaimana menghubungkan fakta yang pernah dilihat dan dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari dengan konsep

biologi, sehingga menjadi pengetahuan bermakna dalam benak siswa (Faizi, 2013).

Pembelajaran biologi pada dasarnya memiliki karakteristik keilmuan yang spesifik yang berbeda dengan ilmu lainnya (Sudarsiman, 2010). Pada hakikatnya proses pembelajaran sains memiliki aspek, sikap ilmiah, proses ilmiah, produk ilmiah dan aplikasi sains yang berkaitan dengan penerapan metode ilmiah dan produk sains dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dikuatkan Kurikulum 2013 yang diisyaratkan bahwa proses pembelajaran yang dikehendaki adalah pembelajaran yang mengedepankan pengalaman personal melalui observasi (menyimak, melihat, membaca, mendengar) asosiasi, bertanya, menyimpulkan dan mengkomunikasikan (Nefianthi, *et al.*, 2016). Biologi sebagai bagian dari pelajaran sains menjadi wahana untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai, serta wadah untuk memperhatikan lingkungan. Biologi juga berkaitan dengan bagaimana cara mencari tau dan memahami alam secara sistematis, sehingga tidak hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep dan prinsip saja tetapi biologi juga merupakan suatu proses penemuan (Depdiknas, 2002).

2.2 Pembelajaran Terbimbing

Pembelajaran pada dasarnya merupakan suatu kegiatan untuk membuat siswa belajar dengan melibatkan beberapa unsur, baik ekstrinsik maupun intrinsik yang melekat dalam diri siswa dan guru, termasuk lingkungan guna tercapainya tujuan belajar mengajar yang berpusat pada siswa sebagai subjek belajar (Prastowo, 2013). Pembelajaran yang baik harus ada interaksi antara guru dengan siswa untuk memperoleh pembelajaran yang baik sehingga terjadi interaksi berupa tanya jawab antara guru maupun siswa membutuhkan suatu alat bantu pembelajaran berupa media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran dan dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran maupun saat ingin mengilustrasikan cara kerja maupun ilustrasi yang lainnya.

Pembelajaran terbimbing dalam penelitian ini yaitu dimana pembelajaran di dalam kelas yang dibimbing oleh guru dalam pembelajaran berlangsung guru sangat berperan penting sebagai fasilitator dan siswa sebagai objek dan subjek dalam pembelajaran. Metode pembelajaran terbimbing adalah suatu metode pembelajaran dimana dalam proses belajar mengajar guru memberikan siswa contoh-contoh topik spesifik dan memandu siswa untuk memahami topik tersebut (Eggen, 2012). Metode pembelajaran ini merupakan suatu cara untuk memahami suatu topik. Fungsi pengajar disini bukan untuk menyelesaikan masalah bagi peserta didiknya, melainkan membuat peserta didik mampu menyelesaikan masalah itu sendiri.

Siswa dihadapkan pada situasi untuk bebas menyelidiki dan menarik kesimpulan, guru sebagai penunjuk jalan agar siswa mempergunakan ide, konsep dan keterampilan yang sudah mereka miliki untuk mendapatkan pengetahuan baru, siswa berpikir sendiri sehingga dapat menemukan prinsip umum. Berdasarkan bahan yang telah difasilitasi oleh guru sampai seberapa jauh siswa dibimbing, tergantung pada kemampuannya dan materi yang dipelajari (Depdiknas, 2008). Proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama karena proses belajar mengajar mengandung serangkaian perbuatan pendidik/guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar.

2.3 Pembelajaran Mandiri

Belajar mandiri adalah cara belajar aktif dan partisipatif untuk mengembangkan potensi diri sendiri dan keterampilan dengan menggunakan cara tersendiri (Martinis, 2013). Cara tersendiri yang dimaksud ini bukan berarti kegiatan belajar dilaksanakan dengan sendiri namun hal terpenting dalam belajar mandiri adalah meningkatkan kemauan dan keterampilan dari peserta didik dalam proses belajar berlangsung tanpa memerlukan bantuan dari orang lain, sehingga peserta didik tidak tergantung kepada guru, instruktur, pembimbing, teman atau

orang lain dalam kegiatan belajar berlangsung. Oleh karena itu belajar mandiri membutuhkan motivasi, keuletan, keseriusan, kedisiplinan, tanggung jawab, kemauan dan keingintahuan untuk mengembangkan pengetahuannya.

Malcom Knowles, Skiff dan Beckendorf (dalam Conradie, 2014) mendefinisikan *self-directed learning* sebagai berikut.

“Self-directed learning as the process of identifying learning needs, planning learning goals, discovering learning resources, implement required learning tactics and strategies and subsequently evaluate learning outcomes”.

Dari terjemahan bahasa Indonesia dapat disimpulkan bahwa *self-directed learning* merupakan proses dimana seorang individu dapat mengambil inisiatif, dengan atau tanpa bantuan orang lain dalam beberapa hal dalam proses belajar mereka yaitu terdiri dari: mendiagnosa kebutuhan belajar mereka, merumuskan tujuan belajar, mengidentifikasi sumber daya manusia dan material yang digunakan sebagai sumber belajar mereka, memilih dan menerapkan taktik dan strategi pembelajaran yang tepat dan mengevaluasi hasil belajar. Menurut poin-poin dalam proses belajar mandiri tersebut dapat diambil pengertian bahwa belajar mandiri merupakan kegiatan yang meniadakan kegiatan belajar yang pasif sehingga peserta didik berperan aktif dalam konstruksi dalam pengetahuan. Pembelajaran mandiri adalah proses dimana siswa merencanakan, memantau dan mengatur pembelajaran mereka sendiri.

Kegiatan belajar mandiri dapat diawali dengan kesadaran adanya masalah, sehingga menimbulkan niat melakukan kegiatan belajar secara sengaja untuk menguasai suatu kompetensi yang diperlukan guna mengatasi masalah. Kegiatan belajar tersebut berlangsung dengan ataupun tanpa bantuan orang lain. Maka belajar mandiri secara fisik dapat berupa belajar sendiri atau bersama orang lain, dengan atau tanpa bantuan guru profesional (Mudjiman, 2007). Beberapa karakteristik peserta didik yang mempunyai karakteristik sebagai berikut: 1) sudah mengetahui dengan pasti apa yang ingin dia capai dalam kegiatan belajarnya. 2) sudah dapat memilih sumber belajar sendiri dan mengetahui ke mana dia dapat menemukan bahan-bahan belajar yang diinginkan. 3) sudah dapat menilai tingkat

kemampuan yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaannya atau untuk memecahkan permasalahan yang dijumpainya dalam kehidupan (Rusman, 2012).

Menurut Laird dalam Mudjiman (2011) adapun ciri-ciri kemandirian belajar diantaranya terdiri dari kegiatan mengarahkan diri sendiri atau tidak tergantung pada orang lain, mampu menjawab pertanyaan saat pembelajaran bukan karena bantuan guru atau lainnya, lebih suka aktif dari pada pasif, memiliki kesadaran apa yang harus dilakukan, evaluasi belajar dilaksanakan bersama-sama, belajar dengan mengaplikasikan (action), pembelajaran yang berkolaborasi artinya memanfaatkan pengalaman dan bertukar pengalaman, pembelajaran yang berbasis masalah dan selalu mengharapkan manfaat yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan.

2.4 Internet

Internet adalah suatu jaringan komputer yang satu dengan yang lain saling terhubung untuk keperluan komunikasi dan informasi. Sebuah komputer dalam satu jaringan internet dapat berada di mana saja atau bahkan di seluruh Indonesia. Sering juga internet diartikan sebagai jaringan komputer di seluruh dunia yang berisikan informasi dan sebagai sarana komunikasi data yang berupa suara, gambar, video dan juga teks. Informasi ini dibuat oleh penyelenggara atau pemilik jaringan komputer atau pemilik informasi yang menitipkan informasinya kepada penyedia layanan internet. Menurut Oetomo (2002) internet atau *international network* adalah sebuah jaringan komputer yang sangat besar yang terdiri dari jaringan-jaringan kecil yang saling terhubung yang menjangkau seluruh dunia. *Interconnection Networking* atau singkatannya lebih dikenal sebagai internet diartikan oleh Randall dan Latulipe, sebagai suatu jaringan global yang terdapat di dalam jaringan komputer (Tjiptono dalam Nafisah, 2001). Berdasarkan pendapat tersebut maka peneliti menegaskan bahwa, internet adalah suatu jaringan yang bersifat global. Tidak memandang dimana dan siapa saja bisa berkomunikasi dan mengakses berbagai informasi dalam segala bidang. Internet dapat diartikan sebagai jaringan komputer luas dan besar yang mendunia (*Word Wide Network*) yaitu menghubungkan pemakai komputer dari suatu negara ke negara lain di

seluruh dunia, dimana di dalamnya terdapat berbagai sumber daya informasi dari yang mulai statis hingga yang dinamis dan interaktif (Purwanto,2007).

Internet menurut segi ilmu pengetahuan, internet adalah sebuah perpustakaan besar yang didalamnya terdapat jutaan (bahkan milyaran) informasi atau data yang didapat berupa teks, grafik, audio maupun animasi dan lain-lain dalam bentuk media elektronik. Semua orang bisa berkunjung ke perpustakaan tersebut kapan saja serta dari mana saja, jika dilihat dari segi komunikasi, internet adalah sarana yang sangat efektif dan efisien di dalam lingkungan perkantoran, tempat pendidikan ataupun instansi terkait (Riska *et al*, 2013). Internet sangat populer khususnya di kalangan remaja pada saat ini. Selain memudahkan pengguna, internet juga dapat menjadi salah satu ajang gaul yang murah, tempat mencari informasi pendidikan serta lowongan kerja yang *up to date*.

Dalam dunia pendidikan sendiri, internet telah banyak digunakan sebagai media pembelajaran, "internet merupakan jaringan komputer global yang menghubungkan jutaan komputer di seluruh dunia. Adanya internet ini, dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya oleh siswa maupun guru. Hal ini karena internet menyediakan beragam informasi, ilmu pengetahuan dan referensi yang dapat dimanfaatkan untuk belajar" (Juharis, 2008). Internet dibidang pendidikan sangat berguna dalam proses pembelajaran disekolah, dimana para siswa dapat melengkapi ilmu pengetahuannya sedangkan guru dapat mencari bahan ajar yang sesuai dan inovatif melalui internet. Murid dapat mencari apa saja di internet, mulai dari mata pelajaran bisa di cari di internet. Sedangkan guru bisa mencari informasi yang dapat dijadikan bahan untuk mengajarkan materi kepada siswanya selain di buku.

2.4.1 Fungsi Internet

Internet merupakan suatu wadah baru bagi siswa untuk memperoleh berbagai informasi dan ilmu pengetahuan. Sebagai sumber informasi dalam pembelajaran, internet dijadikan ajang pengumpulan hasil-hasil penelitian, jurnal-jurnal ilmiah dan non ilmiah, berita-berita dari seluruh dunia dan tersedia selama 24 jam. Sumber-sumber ini biasanya disediakan oleh pihak institusi perguruan tinggi, badan-badan pemikir dan pusat penyelidikan dalam bidang tertentu.

Internet bukan saja sebagai bahan rujukan kepada para siswa sekolah dan universitas tetapi juga dapat dimanfaatkan oleh semua golongan orang yang berminat. Internet merupakan perpaduan antara teknologi informasi dan teknologi komunikasi memiliki fungsi yang sangat cocok sebagai saran penyampaian bahan pengajaran. Internet juga dibangun sebagai alat pengirim informasi dari suatu tempat ke tempat lain yang secara ideal, tanpa terhalang oleh faktor jarak dan waktu.

Internet menawarkan berbagai manfaat dalam bidang pendidikan, antara lain : 1) kemampuan dan kecepatan dalam komunikasi, bahkan sekarang telah dimungkinkan menggunakan peralatan berbasis multimedia dengan biaya yang relatif murah sehingga dimungkinkan untuk melangsungkan pendidikan atau komunikasi jarak jauh, baik antara peserta didik dengan para pendidik maupun antara peserta didik dengan orang tua di manapun mereka berada. 2) Adanya fasilitas untuk membentuk dan melangsungkan diskusi kelompok (News Group) sehingga akan mendorong peningkatan intensitas kajian Iptek. 3) Melalui *Web* pendidikan, proses belajar dapat dilakukan secara dinamis, tidak tergantung waktu dan ruang pertemuan. Semua materi belajar dapat diperoleh dengan mudah pada situs-situs pendidikan yang tersedia. Dengan demikian biaya pendidikan dapat ditekan serendah mungkin peserta didik tidak perlu menanggung uang gedung lagi. 4) Melalui *email*, konsultasi dapat dilakukan secara pribadi antar peserta didik dan pendidik ataupun dengan rekan lainnya. Skalabilitas konsultasi bisa menjadi tidak terbatas dengan pendidik atau rekan dalam satu lingkungan sekolah saja, melainkan dapat juga digunakan untuk konsultasi dengan orang-orang yang dinilai kompeten dalam bidangnya yang berada di luar lembaga pendidikan tersebut, bahkan yang berada di luar negeri (Oetomo, 2002).

2.4.2 Dampak Internet

Adapun dampak dari pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di dunia pendidikan dibedakan menjadi dua yaitu dampak positif dan dampak negatif. Dampak positif teknologi informasi dalam dunia pendidikan adalah informasi yang dibutuhkan akan semakin cepat dan mudah di akses untuk kepentingan pendidikan inovasi dalam pembelajaran semakin berkembang dengan

adanya inovasi *e-learning* yang semakin memudahkan proses pendidikan, kemajuan teknologi informasi dan komunikasi juga akan memungkinkan berkembangnya kelas *virtual* atau kelas yang berbasis *teleconference* yang tidak mengharuskan sang pendidik dan peserta didik berada di dalam kelas atau satu ruangan, sistem administrasi pada sebuah lembaga pendidikan akan semakin mudah dan lancar karena penerapan sistem teknologi informasi dan komunikasi (Sudibyo, 2011).

Berbagai dampak positif dalam pemanfaatan internet sebagai berikut.

- a. Internet sebagai media komunikasi, merupakan fungsi internet yang paling banyak digunakan setiap pengguna internet dapat berkomunikasi dengan pengguna lainnya di seluruh dunia.
- b. Media pertukaran data, pengguna internet di seluruh dunia dapat saling bertukar informasi dengan cepat dan murah dengan menggunakan *e-mail*, *newsgroup*, *FTP* dan *WWW (World Wide Web)*.
- c. Media untuk mencari informasi atau data, perkembangan internet yang sangat pesat menjadi internet sebagai salah satu sumber informasi yang penting dan akurat.
- d. Kemudahan memperoleh informasi.
- e. Sumber informasi, dapat digunakan sebagai lahan informasi untuk bidang pendidikan, kebudayaan dan sebagainya.
- f. Kemudahan berbisnis, kemudahan bertransaksi dan berbisnis dalam bidang perdagangan sehingga tidak perlu pergi ke tempat penawaran atau penjualan
- g. Sumber penghasilan, saat ini banyak sekali orang yang menggunakan internet sebagai sumber penghasilan (Suprijono, 2012).

Sementara itu dampak negatif dalam pemanfaatan internet sebagai berikut.

- a. Pornografi

Salah satu dampak negatif internet yaitu pornografi untuk mengantisipasi hal ini, para produsen browser melengkapi program mereka dengan kemampuan untuk memilih jenis *homepage* yang dapat diakses. Hanya orang-orang tertentu yang bisa mengakses situs-situs yang mengandung pornografi.

b. *Violance and gore*

Kekejaman dan kesadisan juga banyak ditampilkan di internet. Hal ini karena isi bisnis dan isi internet tidak terbatas. Para pemilik situs menggunakan segala macam cara agar dapat menjula situs mereka. Salah satunya dengan menampilkan hal-hal yang bersifat kekerasan.

c. Penipuan

Internet pun tidak luput dari serangan penipu. Cara yang terbaik adalah tidak mengindahkan hal ini atau mengkonfirmasi informasi yang kita dapatkan pada penyedia informasi tersebut.

d. *Carding*

Sifat internet merupakan *realtime* (langsung), cara belanja dengan menggunakan kartu kredit adalah cara yang paling banyak digunakan di internet. Para penjahat internet pun paling banyak melakukan kejahatan dalam bidang ini. Dengan sifat yang terbuka, para penjahat mampu mendeteksi adanya transaksi yang menggunakan kartu kredit *online* dan mencatat kode kartu yang digunakan. Untuk selanjutnya mereka menggunakan data yang mereka dapatkan untuk kepentingan kejahatan mereka (Suprijono, 2012).

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya dalam dalam pemanfaatan internet tidak hanya mempunyai dampak positif tetapi juga banyak terdapat dampak negatif. Internet memberikan manfaat yang begitu besar tetapi di lain pihak internet menjadi suatu media informasi yang tidak mudah untuk dibatasi. Berbagai macam informasi dalam berbagai bentuk terdapat di internet dan untuk mengaksesnya pun sangatlah mudah, hanya perlu satu sentuhan jari saja.

2.4.3 Potensi Internet sebagai Sumber Media/Belajar

Belajar dengan menggunakan internet dimana peserta didik bisa mengakses internet dengan menggunakan internet. Internet menyediakan suatu informasi yang sangat luas sehingga peserta didik bisa membaca artikel, jurnal serta *e-book* yang bisa di akses di internet. Sehingga peserta didik memiliki pemahaman yang baik, tetapi dengan banyaknya suatu informasi yang didapatkan oleh peserta didik tentunya peserta didik mengalami kesulitan untuk memahami

dari segala informasi yang didapatkan sehingga peran guru sangat penting untuk meluruskan apa yang telah dibaca dari peserta didik tersebut. Dunia pendidikan terus bergerak secara dinamis, khususnya untuk menciptakan media, metode dan materi pendidikan yang semakin interaktif dan komprehensif. Berbagai metode itu tentu saja tidak terlepas dari peran media sebagai sarana untuk penyampaikannya dan salah satunya adalah internet. Tanpa menggunakan media internet, maka proses pembelajaran tidak akan berkembang dengan baik. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi pada saat ini memberikan banyak kemudahan dan kemungkinan dalam membuat suatu rancangan dan pengembangan dalam sistem pendidikan, lebih khususnya pada konsep dan model pembelajaran *online* atau banyak yang menyebutkannya dengan *e-learning*.

E-learning adalah pembelajaran yang menggunakan TIK untuk mentransformasikan dalam proses pembelajaran antara pendidik dan peserta didik. Tujuan penggunaan teknologi ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas pembelajaran. Di samping itu, sebuah *e-learning* juga harus mempunyai kemudahan bantuan profesional isi pelajaran secara *online*. Dari penjelasan di atas menjelaskan bahwa *e-learning* menggunakan TIK sebagai alat dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi, akuntabilitas dan kenyamanan belajar (Budi, 2012).

2.4.4 Internet sebagai Media Pembelajaran

Pembelajaran *online* yang dimaksud adalah berbasis pada TIK dengan menggunakan internet sebagai media utama. Tatap muka dilakukan hanya beberapa kali pada program residensial, selebihnya menggunakan program *e-learning*. Pembelajaran elektronik (*online instruction, e-learning* atau *web-based learning*), memiliki tiga fungsi utama yaitu fungsi suplemen yang sifatnya pilihan/optional, fungsi pelengkap (*complement*) dan fungsi pengganti (*substitution*) pada kegiatan pembelajaran di dalam kelas (*classroom instruction*). Dilihat dari karakteristik pembelajaran online di atas, maka pembelajaran dengan menggunakan *e-learning* termasuk kategori pengganti. Dalam hal ini *e-learning* yang harus dikembangkan bukan hanya sekedar memasukkan bahan ajar, namun lebih bersifat komprehensif, *e-learning* yang mampu mengakomodasi sistem

pembelajaran yang mengatur peran guru, siswa, pemanfaatan sumber belajar, pengelolaan pembelajaran, sistem evaluasi dan monitoring pembelajaran. Dalam hal ini *e-learning* yang diperlukan meliputi suatu sistem pengelolaan pembelajaran *online* terintegrasi yaitu *learning management system* (LMS) (Munir, 2009).

E-Learning berarti pembelajaran dengan menggunakan jasa bantuan perangkat elektronika, khususnya perangkat komputer. *E-learning* sering juga disebut *online course* dalam berbagai literatur *e-learning* tidak dapat dilepaskan dari jaringan internet, karena media ini yang dijadikan sarana untuk penyajian ide dan gagasan pembelajaran. Namun dalam perkembangannya masih dijumpai kendala dan hambatan untuk mengaplikasikan sistem *e-learning* ini, antara lain : (a) Masih kurangnya kemampuan menggunakan internet sebagai sumber pembelajaran, (b) Biaya yang diperlukan masih relative mahal untuk tahap-tahap awal, (c) Belum memadainya perhatian dari berbagai pihak terhadap pembelajaran melalui Internet dan (d) Belum memadainya infrastruktur pendukung untuk daerah-daerah tertentu (Soekartawi, 2003). Selain kendala dan hambatan ini, kelemahan lain yang dimiliki oleh sistem *e-learning* ini yaitu hilangnya nuansa pendidikan yang terjadi antara pendidik dengan peserta didik, karena yang menjadi unsur utama dalam *e-learning* adalah pembelajaran. Salah satu alternatif dalam mengatasi permasalahan kendala hambatan dan kelemahan sistem *e-learning*, yang dikemukakan suatu pokok pikiran atau ide untuk mengkolaborasikan *e-learning* dengan sistem pembelajaran konvensional menggunakan ruangan kelas (*class e-learning*), dalam arti kata jaringan internet dimanfaatkan sebagai sumber dan sarana pembelajaran, sedangkan proses pembelajaran tetap dilakukan melalui *classroom*.

2.5 Karakteristik Materi Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman alam hayati menunjukkan berbagai variasi dalam bentuk, struktur tubuh, warna, jumlah, dan sifat lain dari makhluk hidup di suatu daerah. Keanekaragaman hayati yaitu keanekaragaman makhluk hidup dalam hal variasi gen, jenis dan ekosistem dalam suatu daerah (lingkungan). Variasi tersebut dapat

dilihat dari adanya perbedaan bentuk, ukuran, struktur, warna, fungsi organ dan habitat suatu organisme. Keanekaragaman hayati terbagi menjadi 3 tingkatan yaitu keanekaragaman gen, keanekaragaman jenis dan keanekaragaman ekosistem. Keanekaragaman gen yaitu keanekaragaman individu dalam satu jenis makhluk hidup. Keanekaragaman gen mengakibatkan variasi antar individu sejenis misal keanekaragaman gen pada manusia. Keanekaragaman jenis menunjukkan seluruh variasi yang terdapat pada makhluk hidup antar jenis (inter spesies) dalam satu marga. Keanekaragaman Ekosistem adalah keanekaragaman makhluk hidup dapat meningkatkan daya dukung lingkungan karena semakin banyak keanekaragaman hayati seperti tumbuh tumbuhan akan meningkatkan hasil oksigen di lingkungan yang ditumbuhi tumbuhan tersebut, sehingga aktivitas makhluk hidup lainnya seperti hewan dan manusia berjalan lancar (Yusa, 2016).

Materi ini merupakan materi yang di ajarkan pada semester ganjil. Materi ini memiliki pokok materi yang sangat luas seperti 1) konsep keanekaragaman gen, jenis dan ekosistem, 2) keanekaragaman hayati indonesia (gen, jenis dan ekosistem) flora, fauna, mikroorganisme, garis wallace dan garis weber. Oleh karena itu proses pembelajarannya guru menggunakan internet untuk menjelaskan contoh-contoh keanekaragaman tersebut.

Tabel 2.1 Tinjauan Materi Keanekaragaman Hayati

Topik	Kompetensi Dasar	Materi
Berbagai Tingkat Keanekaragaman Hayati Indonesia	<p>3.2 Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis dan ekosistem) di Indonesia.</p> <p>4.2 Menyajikan hasil identifikasi usulan upaya pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan hasil analisis data ancaman kelestarian berbagai keanekaragaman hewan dan tumbuhan khas Indonesia yang dikomunikasikan dalam berbagai bentuk media informasi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep keanekaragaman gen, jenis, ekosistem • Keanekaragaman hayati Indonesia (gen, jenis, ekosistem), flora, fauna, mikroorganisme, Garis Wallace, Garis Weber, • Keunikan hutan hujan tropis • Upaya pelestarian kehati Indonesia dan pemanfaatannya • Sistem klasifikasi makhluk hidup: taksan, klasifikasi binomial.

2.6 Hasil Belajar

Belajar merupakan kegiatan yang berproses menuju perubahan tingkah laku. Menurut Syah (2009) belajar merupakan tahapan seluruh perubahan tingkah laku individu yang didapat dari pengalaman dan intraksi dengan lingkungan sekitarnya. Belajar adalah proses membangun makna/pemahaman terhadap informasi dan pengalaman. Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses membangun makna/pemahaman yang dilakukan secara sengaja oleh individu atau peserta didik dalam berinteraksi dengan lingkungannya untuk mendapatkan perubahan tingkah laku baik kognitif, afektif dan psikomotorik sebagai hasil latihan atau pengalaman (Sufanti, 2010).

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menjalani proses belajar (Hariyanto *et al*, 2015).Kemampuan manusia untuk belajar merupakan karakteristik penting yang dapat membedakan manusia dengan makhluk lainnya. Belajar memiliki keuntungan baik untuk individu, kemampuan untuk belajar secara terus menerus maka akan berkontribusi untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Bagi masyarakat belajar memiliki keuntungan dapat mentransmisikan budaya dan pengetahuan diri dari generasi ke generasi. Secara garis besar bahwa belajar dapat membuat perubahan pada diri pelaku, baik perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan.Hasil belajar siswa pada hakikatnya merupakan perubahan tingkah laku pada siswa sebagai hasil belajar dalam pembelajaran. Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan (Suprijono, 2012).

2.6.1 Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar adalah pengukuran ranah kognitif, afektif dan psikomotorik dengan tujuan secara sistematis untuk memantau peningkatan hasil belajar. Ranah kognitif taksonomi Bloom yang telah direvisi meliputi sebagai berikut : 1) mengingat (*remember*) yaitu usaha untuk mendapatkan kembali pengetahuan yang diperoleh dan dapat mengingat kembali pengetahuan yang telah diterima siswa sebelumnya, 2) memahami (*understand*) yaitu mengkontruksi dan komunikasi, 3) mengaplikasi (*apply*) yaitu melaksanakan atau menggunakan suatu prosedur dalam mengaplikasikan suatu percobaan atau menyelesaikan

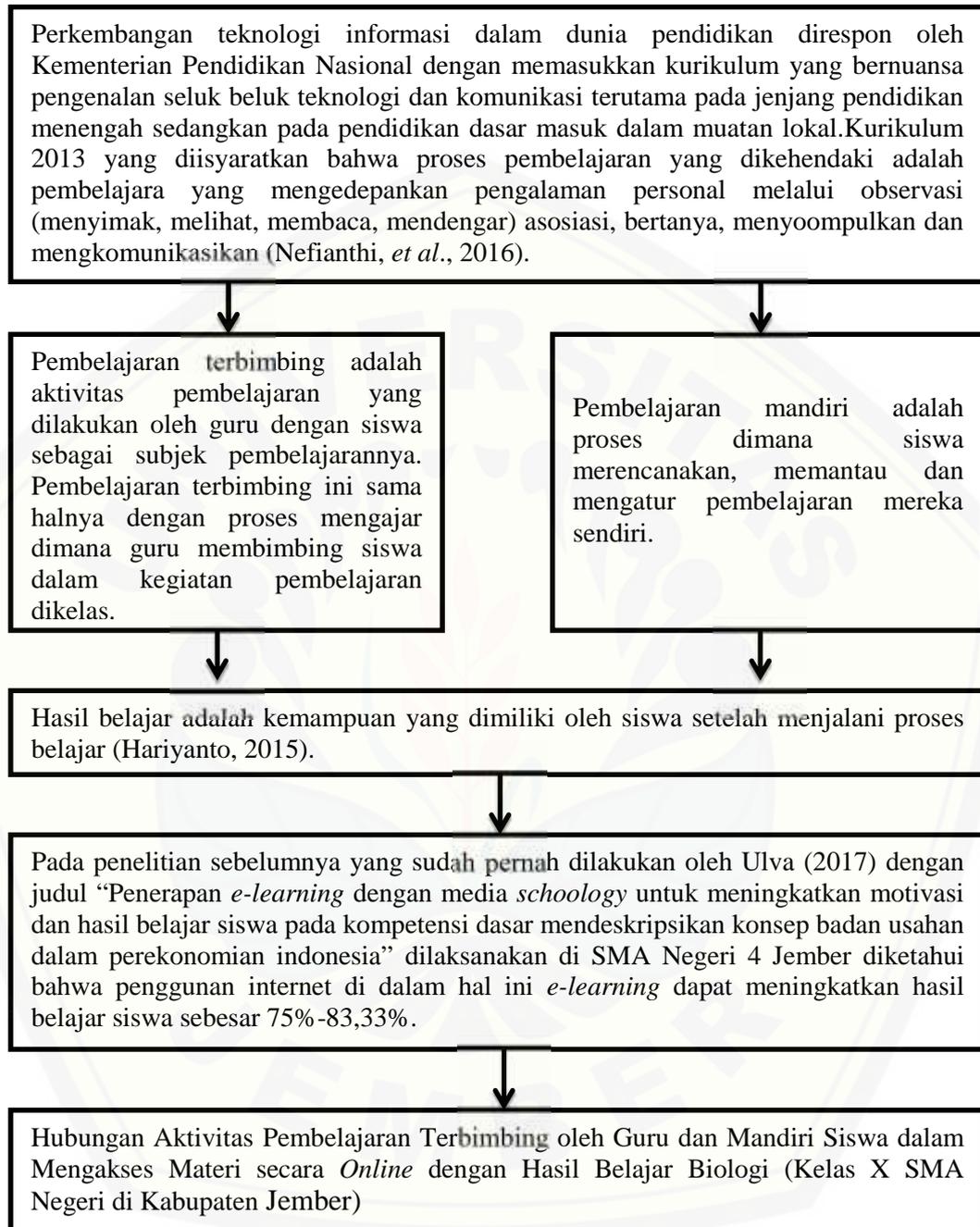
permasalahan, 4) menganalisis (*analyze*) yaitu menguraikan materi menjadi bagian-bagian serta mencari tahu bagaimana keterkaitan dari tiap-tiap bagian tersebut yang dapat menimbulkan permasalahan, 5) mengevaluasi (*evaluate*) yaitu kemampuan untuk memberikan keputusan tentang nilai sesuatu berdasarkan pendapat yang dimiliki dan kriteria tertentu, 6) mencipta (*create*) yaitu memadukan unsur-unsur menjadi sesuatu bentuk baru yang utuh dan koheren atau membuat suatu produk yang orisinal (Krathwohl, 2001).

2.6.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar pada dasarnya memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran di sekolah, hal tersebut dikarenakan hasil belajar bisa dijadikan sebagai tolak ukur keberhasilan proses pembelajaran yang ada di sekolah. Penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang peningkatan atau kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya. Keberhasilan suatu proses belajar merupakan tujuan yang ingin dicapai dalam setiap kegiatan belajar mengajar. Agar tercapai sesuai dengan tujuan yang diharapkan maka perlu diperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Mengklasifikasikan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berasal dari dalam diri si pelajar (internal) yaitu faktor-faktor psikologis dan fisiologis sedangkan faktor yang berasal dari luar diri si pelajar (eksternal) yaitu faktor-faktor nonsosial dan faktor-faktor sosial (Sumadi, 2007).

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar digolongkan menjadi dua sebagai berikut : a) Faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar (internal). Faktor internal terbagi menjadi (1) faktor jasmaniah (faktor kesehatan, cacat tubuh), (2) faktor psikologis (inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan), (3) faktor kelelahan. b) Faktor yang ada di luar individu (eksternal). Faktor eksternal terbagi menjadi (1) faktor keluarga (cara orang tua mendidik, keadaan ekonomi keluarga, suasana rumah), (2) faktor sekolah (metode mengajar, disiplin sekolah, kurikulum), (3) faktor masyarakat (bentuk kehidupan masyarakat, teman bergaul) (Slameto, 2010).

2.7 Kerangka Berpikir



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *deskriptif kualitatif*, yaitu rangkaian kegiatan yang bersifat apa adanya tanpa ada kondisi tertentu yang hasilnya lebih menekankan kepada makna. Penelitian ini menggambarkan tentang *Hubungan Aktivitas Pembelajaran Terbimbing oleh Guru dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara Online dengan Hasil Belajar Biologi (Kelas X SMA Negeri di Kabupaten Jember)*. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian survey yang berupa penggalian data menggunakan angket, wawancara kepada guru biologi kelas X serta dokumentasi. Pendekatan survey digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang gejala pada saat penelitian yang telah dilakukan.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada lima SMA Negeri di wilayah Kabupaten Jember dari bulan Agustus sampai November 2018 yang ditentukan berdasarkan metode *purposive sampling*, metode ini adalah penentuan sampel dengan pertimbangan/syarat-syarat yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2012). Penelitian ini dilakukan di sekolah 1, sekolah 2, sekolah 3, sekolah 4 dan sekolah 5. Syarat sekolah untuk dijadikan sampel yaitu sekolah merupakan SMA Negeri, guru mampu menggunakan internet dalam pembelajaran, sekolah menerapkan kurikulum 2013, sekolah memiliki jaringan internet (*WiFi*), guru selalu/sering menggunakan internet dalam proses pembelajaran di dalam kelas serta siswa memiliki sarana dan prasarana dalam mengakses internet.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel merupakan konsep yang memiliki bermacam-macam nilai (Nazir, 2009). Menurut Zuriah (2009) variabel didefinisikan sebagai konsep yang mempunyai variasi nilai atau pengelompokan logis dari dua atribut atau lebih. Variabel pada penelitian ini terdiri dari hal-hal sebagai berikut.

- a. Variabel bebas : Pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* dan pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara *online*.
- b. Variabel terikat: Hasil belajar ulangan harian siswa X MIPA pada materi Keanekaragaman Hayati.

3.4 Definisi Operasional

- a. Hubungan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hubungan antara aktivitas pembelajaran terbimbing dan mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* dengan hasil belajar siswa.
- b. Pembelajaran terbimbing yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran di kelas yang dibimbing oleh guru baik untuk waktu penggunaan maupun materi yang harus dicari siswa secara *online*.
- c. Pembelajaran mandiri yang dimaksud dalam penelitian ini adalah siswa yang secara aktif atas inisiatif sendiri untuk mencari materi pembelajaran tanpa bantuan dari guru dengan mengakses materi secara *online* seperti menggunakan *handphone* dan laptop.
- d. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya berupa hasil belajar kognitif.

3.5 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data dokumentasi yang menjelaskan tentang tingkat pembelajaran terbimbing oleh gurudan mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* dan hubungannya dengan hasil belajar pada lima SMA di Kabupaten Jember melalui metode observasi. Data dokumentasi yang dibutuhkan adalah hasil angket yang telah diisi oleh siswa kelas X dan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada guru biologi untuk mengetahui pembelajaran dalam mengakses materi secara *online* di kelas X pada sekolah 1, sekolah 2, sekolah 3, sekolah 4 dan sekolah 5.

a. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini adalah jurnal, buku panduan, internet dan dokumen yang diperoleh dari dinas terkait, sehingga dapat menunjang keakuratan informasi. Dokumen itu sendiri yaitu daftar nama sekolah SMA Negeri di Kabupaten Jember yang diperoleh dari Dinas Pendidikan Kabupaten Jember.

3.6 Prosedur Penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah SMA Negeri di Kabupaten Jember yang berjumlah lima sekolah. Rancangan penelitian ini memberikan pedoman tentang cara pelaksanaan penelitian dan memberikan gambaran tentang apa yang akan dilakukan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Melakukan persiapan seperti membuat instrumen penelitian, pedoman observasi, pedoman angket dan pedoman wawancara. Instrumen tersebut dibuat untuk menentukan pembelajaran terbimbing dan mandiri.
- b. Mengurus surat ijin penelitian dari fakultas (FKIP), kemudian ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik lalu dilanjutkan ke Dinas Pendidikan Kabupaten Jember.

- c. Mencari data tentang daftar nama dan alamat SMA Negeri di Kabupaten Jember ke Dinas Pendidikan Kabupaten Jember.
- d. Menentukan sekolah-sekolah yang memenuhi syarat dalam penelitian.
- e. Menemui kepala sekolah SMA Negeri di Kabupaten Jember untuk meminta ijin melakukan penelitian.
- f. Melakukan penelitian dengan menyebarkan angket atau kuisioner kepada siswa kelas X di lima SMA Negeri Kabupaten Jember yang telah ditentukan.
- g. Melakukan wawancara kepada guru biologi kelas X di lima SMA Negeri Kabupaten Jember.
- h. Melakukan pengambilan data hasil ulangan harian pada kelas X di lima SMA Negeri Kabupaten Jember.
- i. Melakukan analisis dari data-data yang telah diperoleh.
- j. Melakukan pembahasan dari hasil analisis data.
- k. Melakukan kesimpulan.

3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari metode observasi, angket/kuisioner, wawancara dan dokumentasi. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data-data atau bahan-bahan yang relevan dan akurat, yang nantinya dapat digunakan sesuai dengan tujuan dari suatu penelitian. Data yang ingin diperoleh pada penelitian ini adalah aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dan mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* dan hubungannya dengan hasil belajar siswa kelas X di SMA Negeri Kabupaten Jember. Metode pengumpulan data yang kami lakukan terdiri dari metode observasi, angket/kuisioner, wawancara dan dokumentasi.

3.7.1 Observasi

Observasi merupakan kegiatan untuk melakukan pengamatan terhadap objek, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Metode ini dilakukan sebagai langkah awal untuk menentukan sekolah yang akan dijadikan sampel penelitian.

3.7.2 Angket / Kuisisioner

Kuisisioner merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai hal-hal yang diketahui dari responden (Arikunto, 2010). Penelitian ini menggunakan angket tentang aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dan mandiri siswa, dalam penelitian ini responden adalah siswa kelas X MIPA dari lima sampel berdasarkan *purposive sampling*. Kuisisioner dapat dilihat pada Lampiran B halaman 51.

3.7.3 Wawancara

Wawancara adalah usaha mengumpulkan informasi dengan mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan untuk dijawab secara lisan pula. Ciri utama dari wawancara adalah kontak langsung dengan tatap muka (*face to face relationship*) antara si pencari informasi (*interview atau information hunter*) dengan sumber informasi (Nawawi, 1995). Pedoman wawancara dapat dilihat pada Lampiran C halaman 67.

3.7.4 Dokumentasi

Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan pembelajaran mandiri dan terbimbing dalam mengakses materi pelajaran biologi terkait dengan hasil belajar pada kelas X di lima sekolah SMA Negeri di Kabupaten Jember. Data tersebut diperoleh dengan melihat hasil belajar ulangan harian siswa berupa nilai kognitif, hasil nilai ulangan harian siswa dapat dilihat pada Lampiran E halaman 79.

3.8 Instrumen Penelitian

3.1 Indikator Pembelajaran Mandiri dan Pembelajaran Terbimbing

Kriteria	Terbimbing	Mandiri
Pengetahuan	Pengetahuan dibangun dalam konteks sosial melalui interaksi dengan pengajar atau guru	Sistem pengetahuan struktur kognitif secara aktif dibangun oleh peserta didik berdasarkan struktur kognitif yang sudah ada sebelumnya
Pembelajaran	Interaksi siswa dengan pengajar atau guru menjadi pengetahuan dalam hal asimilasi kolaboratif dan akomodasi informasi baru.	Asimilasi aktif dan akomodasi informasi baru untuk struktur kognitif yang ada, di temukan oleh peserta didik sendiri

Motivasi	Ektrinsik, tujuan dan motif belajar ditentukan oleh pengajar atau guru	Intrinsik, peserta didik menetapkan tujuan mereka sendiri dan memotivikasi diri mereka sendiri untuk belajar
Implikasi untuk belajar	Pembelajaran kolaboratif difasitasi dan dipandu oleh guru.	Guru memfasilitasi pembelajaran.

(Voss, 2016).

3.9 Uji Instrumen

3.9.1 Validitas Instrumen

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesalahan suatu instrumen (Suharsimi, 2002). Instrumen dapat dikatakan valid apabila dapat mengukur apa yang hendak diukur dengan tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud. Validitas instrumen dapat dicari menggunakan rumus sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*
- $\sum XY$ = jumlah hasil perkalian variabel X dan Y
- $\sum X$ = jumlah semua data variabel X
- $\sum Y$ = jumlah semua data variabel Y
- $\sum Y^2$ = jumlah semua data Y dikuadratkan
- $\sum X^2$ = jumlah semua data X dikuadratkan
- N = jumlah responden (Ety, 2006).

3.9.2 Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur yang digunakan dapat tetap konsisten apabila pengukuran dilakukan berulang (Widiyanto, 2012). Reliabilitas dapat diuji dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$r_i = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Keterangan:

- r_i = reliabilitas instrumen
 k = banyaknya butir pertanyaan
 S_i = jumlah varians butir
 S_t = varians total (Widiyanto, 2012).

3.10 Metode Analisis Data

3.10.1 Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh, kemudian dikoreksi kelengkapannya bila telah lengkap dari hasil angket hingga wawancara, maka selanjutnya dilakukannya pengolahan data melalui langkah sebagai berikut.

- Editing* data, yaitu kegiatan pengecekan isi identitas, penilaian kualitas dengan kemungkinan adanya kesalahan, mengecek kelengkapan, kejelasan dan konsistensi jawaban.
- Coding* data, yaitu melakukan konversi data kedalam angka sehingga memudahkan dalam pengolahan data selanjutnya. Pemberian kode untuk setiap kelompok pertanyaan dalam pedoman penilaian dan aspek yang digali dalam wawancara yang dilakukan peneliti agar mudah mengklasifikasikan dalam pengembangan rumusan permasalahan yang diinginkan.
- Entry* data, yaitu mengolah data telah diperoleh menggunakan teknik komputerisasi. Data yang diambil bersifat kuantitatif dengan memberikan nilai pada setiap jawaban di masing-masing pertanyaan.

Tabel 3.2 Skor jawaban angket tentang aktivitas pembelajaran terbimbing dan mandiri siswa dalam mengakses materi keanekaragaman hayati secara *online*

Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

3.10.2 Analisis Data

Hasil analisis data penelitian menggunakan statistik deskriptif untuk menjawab rumusan masalah pada nomor 1 dan 2 sedangkan untuk rumusan masalah pada nomor 3 menggunakan statistik inferensial.

a. Statistik Deskriptif

Analisis data deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran dan sebaran data secara umum. Analisis deskriptif dilakukan dengan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

- P = Persentase
 f = Frekuensi
 N = Responden (Sudjana, 2005).

Selanjutnya nilai persentase yang diperoleh dikonsultasikan pada nilai tabel yang telah disediakan untuk predikat atau kategori dari nilai yang diperoleh sebagai berikut.

Tabel 3.3 Konsultasi Nilai Distribusi Frekuensi

Klasifikasi Skor	Deskripsi
81 – 100%	Sangat Baik
61 – 80%	Baik
41 – 60%	Sedang
21 – 40%	Kurang Baik
0 – 20%	Sangat Kurang Baik

(Sugiono, 2013).

b. Statistik Inferensial

Koefisien Korelasi *Product Moment*

Cara ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya dan besar kecilnya hubungan antara variabel maka digunakan rumus sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

(Sugiono, 2013).

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*
 $\sum xy$ = Jumlah hasil perkalian x dan y
 $\sum x^2$ = Jumlah hasil x
 $\sum y^2$ = Jumlah hasil y

Untuk melihat hubungan kedua variabel tersebut maka dapat dirumuskan sebagai berikut.

- 1) Nilai r positif menunjukkan hubungan kedua variabel positif, artinya kenaikan nilai variabel satu diikuti oleh nilai variabel yang positif lainnya.
- 2) Nilai r negatif menunjukkan hubungan kedua variabel negatif, artinya menurunnya nilai variabel satu diikuti dengan meningkatnya nilai variabel lainnya.
- 3) Nilai r yang sama dengan nol menunjukkan dua variabel tidak mempunyai hubungan, artinya variabel yang satu tetap meskipun yang lainnya berubah.

Interpretasi dan korelasi tersebut menurut ukuran konservatif adalah sebagai berikut.

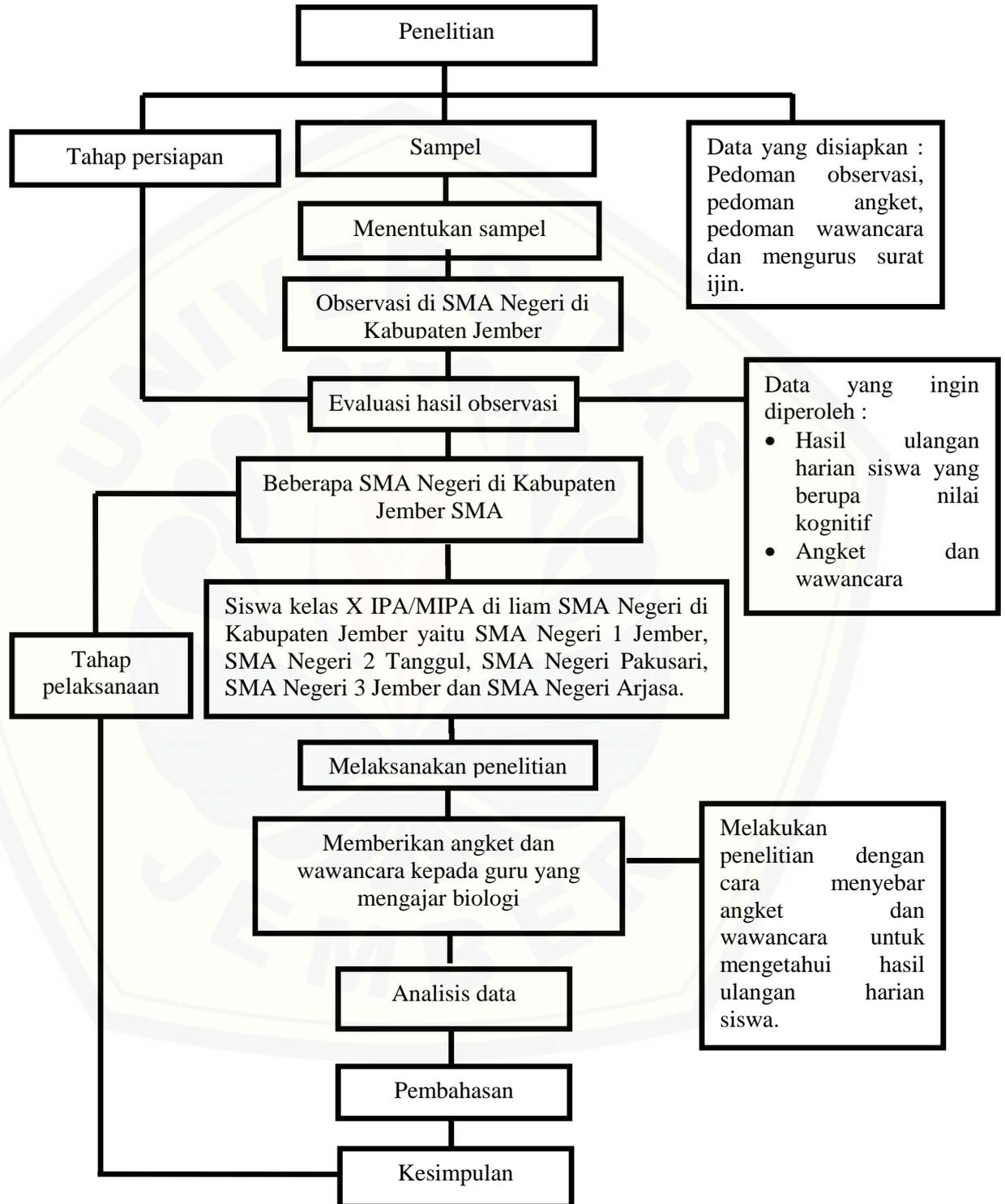
Tabel 3.4 Tingkat Korelasi dan Derajat Hubungan

Tingkat Korelasi	Derajat Hubungan
0,00 – 0,19	Sangat rendah
0,20 – 0,39	Rendah
0,40 – 0,59	Sedang
0,60 – 0,79	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat kuat

(Sugiono, 2013).

3.11 Alur Penelitian

Penelitian dilaksanakan menurut alur penelitian di bawah ini:



Gambar 3.1 Alur penelitian

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan bahwa :

- a. Aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi biologi secara *online* pada bab keanekaragaman hayati berdasarkan indikator memiliki skor rata-rata sebesar 80,4 % yang dikategorikan sebagai “Baik”.
- b. Aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi biologi secara *online* pada bab keanekaragaman hayati berdasarkan indikator memiliki skor rata-rata sebesar 79,4 % yang dikategorikan sebagai “Baik”.
- c. Aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara *online* memiliki nilai r rata-rata sebesar 0,291 dan nilai Sig. sebesar 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif (searah) yang sangat signifikan antara aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara *online* terhadap hasil belajar. Aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara *online* dengan derajat hubungan dikategorikan “Lemah”.
- d. Aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* memiliki nilai r rata-rata sebesar 0,406 dan nilai Sig. sebesar 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif (searah) yang sangat signifikan antara aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* terhadap hasil belajar. Aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi secara *online* dengan menggunakan derajat hubungan dikategorikan “Sedang”.

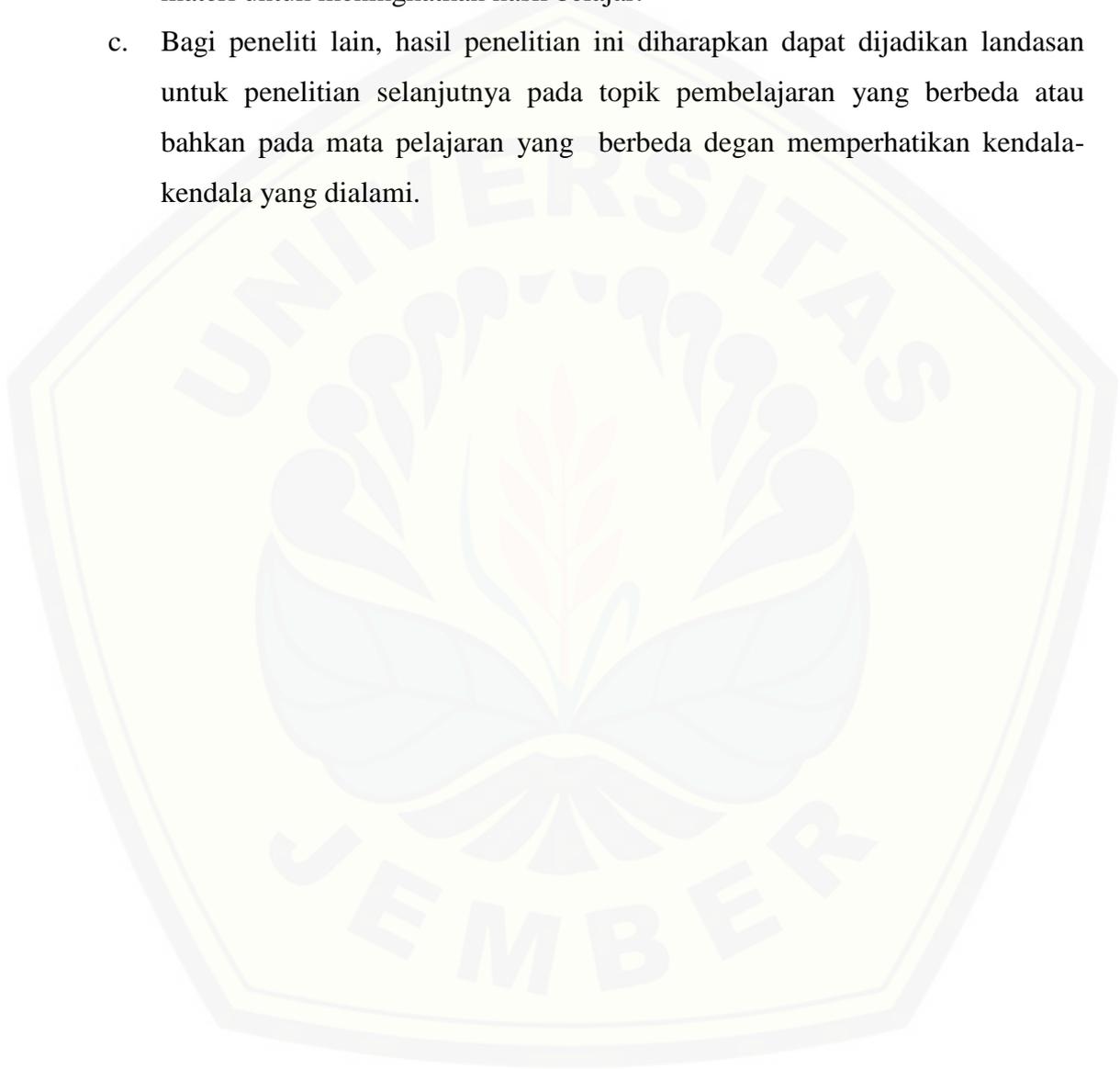
5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi guru, diharapkan dapat meningkatkan penggunaan internet dalam mengakses materi secara *online* dalam proses pembelajaran serta mengurangi

dampak negatif dari penggunaan internet sebagai penyedia materi pembelajaran.

- b. Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan motivasi, kemandirian belajar, evaluasi dan regulasi diri dalam penggunaan internet sebagai media penyedia materi untuk meningkatkan hasil belajar.
- c. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan landasan untuk penelitian selanjutnya pada topik pembelajaran yang berbeda atau bahkan pada mata pelajaran yang berbeda dengan memperhatikan kendala-kendala yang dialami.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Aprilia, F., dan B. Sugiarto. 2013. Keterampilan Metakognitif Siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Hidrolis Garam. *Unesa Journal of Chemical Education*. 2(3): 36-41.
- Sardiman. 2001. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Azwar, Edi. 2017. Perbedaan Hasil Belajar Siswa menggunakan Media Internet dengan Powerpoint pada Materi Ekskresi di Kelas XI SMA Negeri 19 Medan. *Jurnal Keguruan*. 5(2): 1-7.
- Budi. 2012. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Meningkatkan Kualitas Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan*. 2 (1) : 1-19.
- Departemen Agama Republik Indonesia. 2006. *Al-Quran dan Terjemahannya*. Bandung:Penerbit Diponegoro.
- Depdiknas. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi Mata Pelajaran Biologi*. Jakarta : Depdiknas.
- Depdiknas. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Eggen, Paul. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta : Indeks.
- Ety, Nur Indah. 2006. *Statistik Pendidikan*. Kendari:Istana Profesional.
- Faizi, M. 2013. *Ragam Metode Mengajar Eksakta pada Murid*. Yogyakarta : DIVA Press.
- Fitriyani, R., A.D. Corebima, dan Ibrohim. 2015. Pengaruh Strategi Pembelajaran Problem Based Learning dan Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Metakognitif, Berpikir Kritis, dan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Sains*. 3(4): 186-200.
- Hariyanto, Y., dan I. G. P Asto. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Talking Chips terhadap Hasil Belajar Siswa pada Kompetensi Dasar Memahami Model Atom Bahan Semi Konduktor di SMK Negeri 1 Jetis Mojokerto. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. 4 (2) : 999-1005.

- Hamzah, B. 2007. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Juharis, Rasul. 2008. *Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta : Quandra.
- Krathwohl, D.R. 2001. *A Taxonomy for Learning Teaching and Assesing*. United States: Addison Wesley Longman.
- Lathiif, Zaim dan Us, Tawardjono. 2016. Hubungan Penggunaan Internet sebagai Sumber Belajar dan Kemandirian Belajar dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas X Kompetensi Teknik Pengelasan. *Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Edisi XIII*. 1(5): 15-26.
- Nafisah Binti Murshid. 2001. *Hubungan Penggunaan Media Komputer Berbasis Internet Sebagai Sumber Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Malaysia Di Universitas Negeri Semarang Tahun Akademik 2000/2001*. (Skripsi). Jurusan Kurikulum Teknologi Pendidikan. Fakultas Ilmu Pendidikan.
- Nazir, M. 2009. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nawawi, Hadari. 1995. *Metodelogi Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Nefianthi, . *et al.* 2016. Respon Siswa dan Guru terhadap Komponen Model KnoS-KGS dalam Pembelajaran Biologi di SMA PGRI 1 Banjarmasin pada Konsep Ekosistem. *Proceeding Biology Education Conference*. 13(1): 335-338.
- Martinis, Yamin. 2013. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta : Referensi.
- Mudjiman, Haris. 2007. *Belajar Mandiri*. Yogyakarta: UNY Press.
- Mudjiman, Haris. 2011. *Management Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Munir. 2009. *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung : Alfabeta
- Oetomo Dharma Sutedjo, Budi. 2002. *e-Education Konsep, Teknologi dan Aplikasi Internet Pendidikan*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.
- Pannen, Paulina., *et al.* 2001. *Konstruktivisme dalam Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas

- Pedaste, M., M, Maeots, L.A. Siiman, T. De Jong, C.C. Manoli, and Z.C. Zacharia. 2015. Phases of Inquiri-Based Learning: Definitions and the Inquiry cycle. *Educational Research Review*. 14(1): 47-61.
- Prastowo, Andy. 2013. *Pengembangan Ajar Tematik*. Yogyakarta : Diva Press.
- Primadani, R. 2011. Pengaruh Penggunaan Media Internet Terhadap Pemahaman Sub Konsep Gangguan pada Sistem Gerah di Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Amuntai. *Jurnal Wahana-Bio*. 4(3):12-34
- Purwanto, Eddy. 2007. *Pengantar World Wide Web*. Available from : http://www.litbang.depkes.go.id/tik/media/pengantar_www.doc. (24 Juli 2018).
- P. W. Conradie. 2014. Supporting Self-Directed Learning by Connectivism and Personal Learning Environment. *International Journal of Information and Educational Technology*. 4 (3): 119-131.
- Rasdjo, Dedi S., *et al.* 2016. Pengaruh Motivasi Belajar, Gaya Belajar dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Mahasiswa S1 PGSD Masukan Sarjana di UPBJJ UT Bandung. *Jurnal Pendidikan Dasar*. 8(2): 163-177.
- Riska, *et al.* 2013. Studi Tentang Penggunaan Internet oleh Pelajar (Studi pada Penggunaan Internet oleh Pengajar SMPN 1 Samarinda. *e-Journal Sosiatri-Sosiologi*. 1 (4): 37 – 49.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sagala, S. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta.
- Sardiman. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mandiri*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Sudarsiman, Suciati. 2010. Membangun Karakter Peserta Didik Melalui Pembelajaran Biologi Berbasis Keterampilan Proses. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi UNS*.
- Sudibyoy, Lies. 2011. Peranan dan Dampak Teknologi Informasi dalam Dunia Pendidikan di Indonesi. *Jurnal Widayatama*. 2 (4) : 175-185
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Sufanti, Main. 2010. *Strategi Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*. Surakarta: Yuma Pustaka.

- Sugiyono. 2012. *Memahami Penelitian Kuantitatif*. Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto. 2002. *Prodesur Penelitian sebagai Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta:PT. Rineka Cipta.
- Suprijono, A. 2012. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Mengajar.
- Sumadi, Suryabrata. 2007. *Psikologi Pendidikan (Suatu Penyajian Secara Operasional)*. Yogyakarta : Rake Press.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif*. Bandung : Alfabeta.
- Syah, M. 2009. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ulva, Nur Laila. 2017. Penerapan E-learning dengan Media Schoology untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Kompetensi Dasar Mendeskripsikan Konsep Badan Usaha dalam Perekonomian Indonesia. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*. 11 (2) : 96-102.
- Usman, Moh Uzer. 2006. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Voss, Kim. 2016. *Teaching Guide for GSIs Learning: Theory and Research. Graduate Student Instructor Teaching And Resource Center*.
- Widiyanto, Jiko. 2012. *SPSS for Windows*. Surakarta: Badan Penerbit-FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Yusa. 2016. *Biologi untuk Sekolah Menengah Atas Kelas X*. Bandung : Grafindo Media Pratama.
- Zuriah, N. 2009. *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara



LAMPIRAN

LAMPIRAN A. MATRIK PENELITIAN

MATRIKS PENELITIAN

Judul	Latar Belakang	Rumusan Masalah	Tujuan Penelitian	Variabel Penelitian	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
Hubungan Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara <i>online</i> dengan Hasil Belajar Biologi (Kelas X SMA Negeri di Kabupaten Jember)	Kabupaten Jember merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang dapat dikategorikan sebagai kota pendidikan, hal ini dikarenakan terdapat banyak sekolah baik negeri maupun swasta. Pendidikan di Kabupaten Jember untuk tingkatan Sekolah Menengah Atas hingga saat ini sudah cukup baik, hal ini dapat dilihat dari data Dinas Pendidikan Kabupaten Jember (2017) yang menyatakan bahwa Jember merupakan kabupaten yang memiliki sarana dan prasarana yang baik serta telah terbukti	a. Bagaimana aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara <i>online</i> ? b. Bagaimana aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi biologi secara <i>online</i> ? c. Bagaimana hubungan aktivitas pembelajaran terbimbing dalam mengakses materi secara <i>online</i> dengan hasil belajar ? d. Bagaimana hubungan aktivitas pembelajaran	a. Untuk mengetahui aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara <i>online</i> . b. Untuk mengetahui aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi biologi secara <i>online</i> . c. Untuk mengetahui hubungan aktivitas pembelajaran terbimbing oleh guru dalam mengakses materi secara	1. Variabel bebas : pembelajaran terbimbing siswa pembelajaran mandiri siswa 2. Variabel terikat : hasil belajar biologi siswa	- pembelajaran terbimbing oleh guru : 1) motivasi dalam mengakses materi secara <i>online</i> berasal dari guru 2) guru mengarahkan materi yang akan diakses siswa secara <i>online</i> 3) evaluasi pembelajaran ditentukan oleh guru 4) guru menjelaskan materi yang akan diakses siswa secara <i>online</i> 5) guru menyimpulkan	Sumber data primer : Berdasarkan hasil angket dan wawancara Sumber data sekunder: Didapatkan dari internet, jurnal, dan buku yang relevan.	Metode survey, dengan metode angket dan wawancara. Analisis deskriptif kualitatif

	<p>banyak mendapatkan penghargaan di tingkat nasional maupun internasional. Pada penelitian sebelumnya yang sudah pernah dilakukan oleh Ulva (2017) tentang penerapan <i>e-learning</i> dengan media <i>schoolology</i> dilaksanakan di SMA Negeri 4 Jember diketahui bahwa penggunaan internet di dalam hal ini <i>e-learning</i> dapat meningkatkan hasil belajar siswa rata-rata sebesar 75%-83,33%. Penelitian ini merupakan penelitian dasar yang akan digunakan untuk memberikan informasi melalui aktivitas pembelajaran terbimbing siswa oleh guru dan mandiri mengakses materi secara <i>online</i>.</p>	<p>mandiri dalam mengakses materi secara <i>online</i> dengan hasil belajar?</p>	<p><i>online</i> dengan hasil belajar. d. Untuk mengetahui hubungan aktivitas pembelajaran mandiri siswa dalam mengakses materi secara <i>online</i>.</p>		<p>materi yang diakses siswa secara <i>online</i></p> <p>- pembelajaran mandiri :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) motivasi dalam mengakses materi secara <i>online</i> berasal dari siswa 2) penentuan materi yang diakses secara <i>online</i> berasal dari siswa 3) evaluasi ditentukan oleh siswa dengan bantuan internet 4) pemahaman materi yang diakses siswa 5) pemahaman serta sikap siswa terhadap konsep internet sebagai sumber belajar 		
--	---	--	---	--	---	--	--

	<p>Gambaran aktivitas pembelajaran terbimbing siswa oleh guru dan mandiri mengakses materi secara <i>online</i> merupakan hal penting untuk dibahas dalam upaya perancangan dan pengembangan potensi siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “Hubungan Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara <i>Online</i> dengan Hasil Belajar Biologi (Kelas X SMA Negeri di Kabupaten Jember)”.</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--

LAMPIRAN B. ANALISIS INSTRUMEN

LAMPIRAN B.1 ANGKET SISWA



ANGKET PENELITIAN

Inventarisasi Kontribusi Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara *On line* serta Hubungannya dengan Hasil Belajar Biologi

I. IDENTITAS RESPONDEN

Nama : ADELIA TIARA SARIDI
 Kelas : X MIPA 3
 Nomor Absen : 01
 Nama Sekolah : STAFEL JEMBER

II. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

A. Umum

1. Angket ini disusun dalam rangka mengumpulkan data untuk menyelesaikan skripsi dengan judul : Inventarisasi Kontribusi Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara *On line* serta Hubungannya dengan Hasil Belajar Biologi.
2. Kegiatan penelitian ini tidak memiliki kaitan atau pengaruh terhadap status maupun penilaian kepribadian saudara sebagai seorang siswa
3. Sebelumnya atas bantuan dan kesungguhan anda dalam menjawab pernyataan pada angket ini, saya ucapkan terima kasih.

B. Khusus

1. Bacalah pernyataan di bawah ini dengan seksama dan jawablah dengan sebenarnya tanpa terpengaruh oleh hal lain.
2. Mohon jawab pernyataan tersebut dengan memberi tanda *checklist* (✓) pada salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan.
 SS : artinya Sangat Setuju dengan pernyataan tersebut.
 S : artinya Setuju dengan pernyataan tersebut.
 KS : artinya Kurang Setuju dengan pernyataan tersebut.
 TS : artinya Tidak Setuju dengan pernyataan tersebut.
 STS : artinya Sangat Tidak Setuju dengan pernyataan tersebut.

III. DAFTAR PERNYATAAN

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	Saya merasa materi yang akan dipelajari penting untuk dipahami dan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari		✓			
2	Saya mempelajari materi yang akan dibahas sebelum pembelajaran dimulai			✓		
3	Saya mencari materi pembelajaran yang akan dibahas dalam pertemuan selanjutnya dari internet			✓		
4	Saya secara aktif mencari informasi terbaru yang berhubungan dengan materi pembelajaran dari internet		✓			
5	Saya mencoba untuk mengerjakan latihan soal yang tersedia di aplikasi atau <i>website</i> berbasis pembelajaran		✓			
6	Saya mengetahui hal-hal yang kurang/tidak dipahami dari materi yang telah dipelajari		✓			
7	Saya mencari jawaban dari pertanyaan yang sebelumnya tidak dapat dijawab atau salah melalui internet	✓				
8	Saya mampu memperbaiki kesalahan dalam menjawab soal latihan yang telah saya kerjakan sebelumnya		✓			
9	Saya lebih sering menggunakan internet untuk membuka situs pembelajaran dibanding media sosial dan <i>game on line</i>			✓		
10	Saya dapat mencari sumber materi dari internet baik berupa <i>www</i> , <i>blog</i> , <i>jurnal</i> , <i>e-book</i> dan lain-lain yang sesuai dengan materi pembelajaran	✓				
11	Guru sering memberikan tugas dan materi melalui aplikasi atau <i>website</i> yang disarankan oleh sekolah		✓			
12	Saya menggunakan internet untuk mencari materi pembelajaran hanya jika di ijin oleh guru		✓			
13	Guru selalu menentukan materi yang akan saya cari di internet				✓	
14	Saya hanya mengakses situs pembelajaran yang disarankan oleh guru				✓	
15	Guru selalu memberi latihan soal dan membahasnya di akhir pembelajaran			✓		
16	Guru memberi <i>remedial</i> jika saya mendapat nilai di bawah KKM pada materi yang sedang dibahas	✓				
17	Guru selalu menjelaskan materi atau informasi baru		✓			

	dari internet yang tidak saya mengerti					
18	Guru selalu menjawab pertanyaan terkait materi pembelajaran yang tidak saya mengerti		✓			
19	Saya selalau mendiskusikan informasi baru dari internet yang terkait materi pembelajaran dengan guru			✓		
20	Guru selalu menyimpulkan materi pembelajaran yang saya dapatkan dari berbagai sumber di internet			✓		



LAMPIRAN B.2 VALIDASI INSTRUMEN

Lembar Validasi Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri

1. Mohon memberi tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan jika anda merasa pertanyaan yang tertera sesuai dengan indikator yang ada.
2. Mohon memberi tanda silang (X) pada kolom yang telah disediakan jika anda merasa pertanyaan yang tertera tidak/ kurang sesuai dengan indikator yang ada.

Variabel	Indikator	Questioner	Validator	
			√	X
Pembelajaran Mandiri	1. Motivasi belajar berasal dari dalam diri sendiri	1. Apakah siswa memiliki rasa ingin tau mengenai materi yang akan di pelajari?		X
		2. Apakah siswa mempelajari materi yang akan dibahas sebelum pembelajaran dimulai?	√	
	2. Pencarian materi di inisiasi oleh diri sendiri	1. Apakah siswa mencari materi yang akan dipelajari atau sedang dibahas?	√	
		2. Apakah siswa mencari materi yang berhubungan dengan materi pembelajaran?	√	
	3. Evaluasi ditentukan oleh diri sendiri	1. Apakah siswa mencoba untuk mengerjakan latihan soal dan menilainya sendiri?	√	
		2. Apakah siswa mengetahui hal-hal yang kurang/tidak dipahami dari materi yang telah dipelajari?	√	
	4. Regulasi diawali oleh evaluasi diri, yang dilanjutkan dengan action untuk mendapatkan solusi	1. Apakah siswa mencari jawaban dari pertanyaan yang sebelumnya tidak dapat dijawab atau salah?	√	
		2. Apakah siswa mampu memahami letak kesalahan pada jawaban soal tersebut? <i>ya</i>		X
	5. Pemahaman serta sikap siswa terhadap konsep internet sebagai sumber belajar	1. Apakah siswa memahami konsep internet sebagai sumber belajar?		X
		2. Apakah siswa mampu memanfaatkan internet sebagai sumber belajar?	√	
Pembelajaran Terbimbing	1. Motivasi belajar di drive guru	1. Apakah guru memberikan tugas atau PR terkait materi yang akan dibahas?	√	
		2. Apakah siswa mempelajari materi pembelajaran saat di minta oleh guru?	√	
	2. Pencarian materi di arahkan oleh guru	1. Apakah guru menentukan materi yang harus dicari oleh siswa?	√	
		2. Apakah siswa mencari materi hanya pada situs yang disarankan oleh guru?		X

3. Evaluasi ditentukan oleh guru	1. Apakah guru memberi soal kepada siswa dan membahasnya untuk mengetahui kemampuan siswa?	✓	
	2. Apakah guru memberi tugas tambahan yang terkait materi pembelajaran jika siswa mendapat nilai di bawah KKM?		X
4. Regulasi diawali oleh evaluasi oleh guru, yang dilanjutkan dengan pemberian solusi tanpa action dari siswa	1. Apakah guru menjelaskan materi yang tidak dimengerti siswa?	✓	
	2. Apakah guru menjawab soal yang tidak dapat dijawab siswa?	✓	
5. Kolaborasi dan akomodasi materi atau informasi baru dari guru	1. Apakah guru melakukan diskusi kelas mengenai materi yang sedang dipelajari?	✓	
	2. Apakah guru menjelaskan atau menelaraskan informasi baru mengenai materi yang diperoleh siswa?		X

Catatan Validator:

Beberapa pertanyaan tidak bisa kami mendeteksi, antara lain karena kurang rubrik dan indikator yang digunakan, atau mungkin belum ada.

Jember, 19 Sept 2018

Tanda tangan


 (Mochammad Lykal, M.Pd)

Lembar Validasi Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri

1. Mohon memberi tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan jika anda merasa pertanyaan yang tertera sesuai dengan indikator yang ada.
2. Mohon memberi tanda silang (X) pada kolom yang telah disediakan jika anda merasa pertanyaan yang tertera tidak/ kurang sesuai dengan indikator yang ada.

Variabel	Indikator	Questioner	Validator	
			✓	X
Pembelajaran Mandiri	1. Motivasi belajar berasal dari dalam diri sendiri	1. Apakah siswa memiliki rasa ingin tau mengenai materi yang akan di pelajari?	✓	
		2. Apakah siswa mempelajari materi yang akan dibahas sebelum pembelajaran dimulai?	✓	
	2. Pencarian materi di inisiasi oleh diri sendiri	1. Apakah siswa mencari materi yang akan dipelajari atau sedang dibahas?	✓	
		2. Apakah siswa mencari materi yang berhubungan dengan materi pembelajaran?	✓	
	3. Evaluasi ditentukan oleh diri sendiri	1. Apakah siswa mencoba untuk mengerjakan latihan soal dan menilainya sendiri?	✓	
		2. Apakah siswa mengetahui hal-hal yang kurang/tidak dipahami dari materi yang telah dipelajari?	✓	
	4. Regulasi diawali oleh evaluasi diri, yang dilanjutkan dengan action untuk mendapatkan solusi	1. Apakah siswa mencari jawaban dari pertanyaan yang sebelumnya tidak dapat dijawab atau salah?	✓	
		2. Apakah siswa mampu memahami letak kesalahan pada jawaban soal tersebut?	✓	
	5. Pemahaman serta sikap siswa terhadap konsep internet sebagai sumber belajar	1. Apakah siswa memahami konsep internet sebagai sumber belajar?	✓	
		2. Apakah siswa mampu memanfaatkan internet sebagai sumber belajar?	✓	
Pembelajaran Terbimbing	1. Motivasi belajar di drive guru	1. Apakah guru memberikan tugas atau PR terkait materi yang akan dibahas?	✓	
		2. Apakah siswa mempelajari materi pembelajaran saat di minta oleh guru?	✓	
	2. Pencarian materi di arahkan oleh guru	1. Apakah guru menentukan materi yang harus dicari oleh siswa?	✓	
		2. Apakah siswa mencari materi hanya pada situs yang disarankan oleh guru?	✓	

3. Evaluasi ditentukan oleh guru	1. Apakah guru memberi soal kepada siswa dan membahasnya untuk mengetahui kemampuan siswa?	✓	
	2. Apakah guru memberi tugas tambahan yang terkait materi pembelajaran jika siswa mendapat nilai di bawah KKM?	✓	
4. Regulasi diawali oleh evaluasi oleh guru, yang dilanjutkan dengan pemberian solusi tanpa action dari siswa	1. Apakah guru menjelaskan materi yang tidak dimengerti siswa?	✓	
	2. Apakah guru menjawab soal yang tidak dapat dijawab siswa?	✓	
5. Kolaborasi dan akomodasi materi atau informasi baru dari guru	1. Apakah guru melakukan diskusi kelas mengenai materi yang sedang dipelajari?	✓	
	2. Apakah guru menjelaskan atau menselaraskan informasi baru mengenai materi yang diperoleh siswa?	✓	

Catatan Validator:

2. untuk poin evaluasi, siswa yg dibawah kkm melakukan remedial, jadi bahasa / kalimat perlu ditegasikan. jgn hanya tger.
 3. ~~perlu~~ kalimat pernyataan untuk mendeteksi yang sudah dipahaminya oleh siswa.

Jember, 24 September 2018

Tanda tangan

(Ika Lita N., S.Pd., M.Pd.)

LAMPIRAN B.3 PENGUJIAN MENGGUNAKAN SPSS 17.0

a) Uji Validasi

Tabel Hasil Uji Validasi

No Item	Pearson Correlation	Sig. (2-Tailed)	Keterangan
1	0,334**	.000	Sangat Valid
2	0,280**	.000	Sangat Valid
3	0,307**	.000	Sangat Valid
4	0,328**	.000	Sangat Valid
5	0,228**	.002	Sangat Valid
6	0,359**	.000	Sangat Valid
7	0,212**	.005	Sangat Valid
8	0,283**	.000	Sangat Valid
9	0,230**	.002	Sangat Valid
10	0,297**	.000	Sangat Valid
11	0,160*	.012	Valid
12	0,225**	.003	Sangat Valid
13	0,320**	.000	Sangat Valid
14	0,226**	.003	Sangat Valid
15	0,281**	.000	Sangat Valid
16	0,267**	.000	Sangat Valid
17	0,344**	.000	Sangat Valid
18	0,164*	.029	Valid
19	0,289**	.000	Sangat Valid
20	0,375**	.000	Sangat Valid

b) Uji Reliabilitas

Tabel Hasil Uji Reliabilitas

Case Processing Summary			Reliability Statistics		
		N	%	Cronbach's Alpha	N of Items
Cases	Valid	176	100.0	.605	21
	Excluded ^a	0	.0		
	Total	176	100.0		

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

c) Uji Normalitas

Tabel Hasil Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Mandiiri	.091	176	.001	.977	176	.005
Terbimbing	.091	176	.001	.981	176	.019
Uh	.181	176	.000	.941	176	.000

a. Lilliefors Significance Correction

d) Uji Homogenitas

Tabel Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
mandiiri	1.730	19	152	.037
terbimbing	1.221	19	152	.248

e) Uji Korelasi

Tabel Hasil Uji Correlations

		Correlations	
		PembelajaranMandiri	UH
Pembelajaran Mandiri	Pearson Correlation	1	.406**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	176	176
UH	Pearson Correlation	.406**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	176	176

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

		Correlations	
		Pembelajaran terbimbing	UH
Pembelajaran terbimbing	Pearson Correlation	1	.291**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	176	176
UH	Pearson Correlation	.291**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	176	176

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

f) Hasil korelasi perindikator pembelajaran terbimbing

No.	Indikator	Nilai	Nilai r	Kesimpulan
		signifikasi		
1.	Motivasi dalam mengakses materi secara <i>online</i> berasal dari guru	0,308	-0,077	Negatif dan Tidak Signifikan
2.	Guru mengarahkan materi yang diakses siswa secara <i>online</i>	0,009	0,197**	Positif dan Signifikan
3.	Evaluasi pembelajaran ditentukan oleh guru	0,000	0,290**	Positif dan Signifikan
4.	Guru menjelaskan materi yang diakses siswa secara <i>online</i>	0,370	0,085	Positif dan Signifikan
5.	Guru menyimpulkan materi yang diakses siswa secara <i>online</i>	0,007	0,202**	Positif dan Signifikan

g) hasil korelasi perindikator pembelajaran mandiri

No.	Indikator	Nilai	Nilai r	Kesimpulan
		signifikasi		
1.	Motivasi dalam mengakses materi secara <i>online</i> berasal dari siswa	0,012	0,189*	Positif dan Signifikan
2.	Penentuan materi yang diakses secara <i>online</i> berasal dari siswa	0,007	0,203**	Positif dan Signifikan
3.	Evaluasi ditentukan oleh siswa dengan bantuan internet	0,000	0,310**	Positif dan Sangat Signifikan
4.	Pemahaman materi yang diakses siswa	0,123	0,117	Positif dan Tidak Signifikan
5.	Pemahaman serta sikap siswa terhadap konsep internet sebagai sumber belajar	0,000	0,450**	Positif dan Sangat Signifikan

LAMPIRAN B.4 BUKTI PENGAMBILAN DATA

Nama Sekolah : SMAN 2 Tanggul
 Kelas : X IPA 5
 Jumlah Siswa : 36

Identitas Siswa

No	Nama Siswa	No. Presensi	TTD
1	MITA AULIA DEWI	27	[Signature]
2	Abdul Waris	01	[Signature]
3	Bagas Heriambang	09	[Signature]
4	AKBAR ARIO P	05	[Signature]
5	Eira Sekar Annisa	16	[Signature]
6	MUFIDATUH ILMIAH	24	[Signature]
7	Adelia Putri	02	[Signature]
8	FANICA NUR ARIFAH	14	[Signature]
9	Ambarwati	07	[Signature]
10	Mevita Dinda M.P	21	[Signature]
11	Mar'aini Putri D.F	28	[Signature]
12	REYV HILDA SOPHANI	32	[Signature]
13	Linda Tea Amelia	18	[Signature]
14	Putri Maulida	29	[Signature]
15	Adinda Tri Yuliana	03	[Signature]
16	Regadeta Eka Septyananda	31	[Signature]
17	Nabilha Nurul Hasmi	29	[Signature]
18	M Zamrudin	20	[Signature]
19	Farhan Almal Farah	15	[Signature]
20	M. FALIM; FADILIAH	23	[Signature]
21	Edo Agus putra Murcahyo	13	[Signature]
22	Mira Dwi Wahyuni	22	[Signature]
23	Alya Ananda Sukma	06	[Signature]
24	Arif Rahman Iyah	09	[Signature]
25	Nicho Rahardian	26	[Signature]
26	Cindy Dwi Lestari	11	[Signature]
27	Wafiroh Ayu Aprilia	36	[Signature]
28	Lisa Andari	19	[Signature]
29	DIAN ARISTA DEWI	12	[Signature]
30	AFI SUGHANTO	08	[Signature]
31	Bagaskoro Sasengko	10	[Signature]
32	Rangga Fathur F	30	[Signature]
33	Ronda Arsyed	33	[Signature]
34	Ciska Maulinolah Amelio	34	[Signature]
35	Karika Elsanca	17	[Signature]
36	SURI INDAH A	35	[Signature]
37			
38			
39			
40			

NAMA SEKOLAH : SMAN 1 Jember
 KELAS : X - IPA 3
 JUMLAH SISWA : 34

IDENTITAS SISWA

No	Nama Siswa	No. Presensi	TTD
1	Deaz Luqmanal	11	
2	Rayan Saica Y	29	
3	Bayu Aulia R	9	
4	Moh Dams elki kemasana Pratama	19	
5	Afif Rahul A.	02	
6	Brilian Haran D	10	
7	M-Zidane fatuna A	17	
8	Jeharhuw A.P.G	15	
9	Farelano Dwi Lestari	12	
10	Shinta Wargi Kusuma Dewi	32	
11	Zesfa Fitra Noviyanti F.R	34	
12	Aita Rahma Dewati	03	
13	Najwa gista selya	23	
14	Andian Yuti Asy'ari	06	
15	Muhammad Zacky F.	21	
16	Firdhi Jonuar A.	13	
17	Lulu'un Apalaqisa	16	
18	Nurina Kusma Dewi	27	
19	Salsabila Ramadani	22	
20	Artindra Nur Fauzi W	07	
21	Azizah Rayya F.P	08	
22	Mersa Anggi Anggrani	18	
23	Najwa Fulkii Asyifa	22	
24	Pu'tri Jafira Dei	28	
25	Nio Wijaya	26	
26	Amanda Marita Primaduti	05	
27	APRILIA TIARA SAMOS	01	
28	Alya Esa Rahil	09	
29	Nasbura Nasya K.W	25	
30	M. FIRHAN SETYAMAN	20	
31	Narendra Greza Namangga	24	
32	Thalia Amaya D	33	
33	Hani salsabila	14	
34	Rizky Igo Putra B	30	
35			
36			
37			
38			
39			
40			

NAMA SEKOLAH : SMAN ARJASA
 KELAS : X IPA 1
 JUMLAH SISWA : 35

IDENTITAS SISWA

No	Nama Siswa	No. Presensi	TTD
1	ABBAD DIRGAUTARA	01	[Signature]
2	ACEKI DULYANAS RAMADANI	05	[Signature]
3	Admo Aureoso Apriano	03	[Signature]
4	Frista Yumonisa Indriya Putri	18	[Signature]
5	Novia Nurulia Sari	32	[Signature]
6	Larry Farello Ajijur	14	[Signature]
7	NOVIYARTI PRATIKA NINDELA	31	[Signature]
8	Saffa Rizka Maulida	34	[Signature]
9	Deandra Putri Dennira	15	[Signature]
10	meati Claudia Rahmadi	29	[Signature]
11	M Ruzka Tejar	27	[Signature]
12	M Ilham Firmansyah	26	[Signature]
13	Glades taura W	19	[Signature]
14	Charunnisa Nur Shalwala	13	[Signature]
15	Kevin chandra S	22	[Signature]
16	Nablah Dwi Octren Nada	30	[Signature]
17	Magfirah Rizkiyana Putri	28	[Signature]
18	Khayimatu Harniah	33	[Signature]
19	Alwafuz Zakiyan	07	[Signature]
20	Acetira khorudiyah Hasan putri	02	[Signature]
21	Lanza Oriana Eka	24	[Signature]
22	Muhammad Dani anolka P.	25	[Signature]
23	Yusuf Fajar Anugrah	36	[Signature]
24	Fania Vardictina	16	[Signature]
25	Aditya Marissa Bayan P.P	04	[Signature]
26	Gymastiar Gunter S.P	30	[Signature]
27	Bastiana Putri I.	12	[Signature]
28	ALPIN NABIL ABBOR	06	[Signature]
29	Danu firmansyah	11	[Signature]
30	Febriansyah P.A.	17	[Signature]
31	Heris Luendi	21	[Signature]
32	Archa Agustina Bint	31	[Signature]
33	Najwa hndy A.P.	31	[Signature]
34	Amanda Vania	08	[Signature]
35	Wenny yunobia	35	[Signature]
36			
37			
38			
39			
40			

Nama Sekolah : SMA N Panuwari
 Kelas : X IPA 1
 Jumlah Siswa :

Identitas Siswa

No	Nama Siswa	No. Presensi	TTD
1	Siti Fatimah Zahro	32	[Signature]
2	Fitriatur Rohmania	19	[Signature]
3	Adinda Thalia Salsabila	02	[Signature]
4	HIDAYATUL HUSNATH RIZKYAH	015	[Signature]
5	Puput Api Vani	25	[Signature]
6	Cici Anzelina Putri	07	[Signature]
7	Dani Alfarahin Aprilia	12	[Signature]
8	Nurul Affim Wulandari	24	[Signature]
9	Mardiana Nabaya Sabana	21	[Signature]
10	Ayu Fatimatus Zahra	06	[Signature]
11	Dicky Pratama M	11	[Signature]
12	Arkan mangi Utama	05	[Signature]
13	Mohammad Alvin Hasan	22	[Signature]
14	Putri Nabila Vidyanthi	26	[Signature]
15	Vadoni Lutfan	35	[Signature]
16	Rahmawati Catur Agustini	27	[Signature]
17	David Febriansyah	09	[Signature]
18	Yoga TR F	3	[Signature]
19	Adh. Nabil. Asrakim	03	[Signature]
20	Fran hani risi	13	[Signature]
21	Roni riza	28	[Signature]
22	Denny rono	10	[Signature]
23	Gandi Widha Nidayat	29	[Signature]
24	Achmad Rival Hamrani	01	[Signature]
25	Achmad Rizal M	04	[Signature]
26	Daja Vindi A.	08	[Signature]
27	Maha Ayu	16	[Signature]
28	Inka Kera	17	[Signature]
29	Irvan Firman	18	[Signature]
30	Esmi Dattika	19	[Signature]
31	M. Irfan H.	20	[Signature]
32	M. Labai	28	[Signature]
33	Shebilah Putri	30	[Signature]
34	Shery Hery	31	[Signature]
35	Suganti Aliy	33	[Signature]
36	Sultan M. H.	34	[Signature]
37			
38			
39			
40			

NAMA SEKOLAH : SMA 3 Jember
 KELAS : X IPA 5
 JUMLAH SISWA :

IDENTITAS SISWA

No	Nama Siswa	No. Presensi	ITD
1	Arlam Surya Akbar	7	
2	Firlana Rosa	16	
3	Davina Arantina Luthifah S	14	
4	Ananda Regina Berlian	06	
5	Rizki Miftahur Rohmah	29	
6	Fadiah Nur Anadi	16	
7	Afnasah Rayhan Anwar	03	
8	Muhammad Asad Maulana Prayogo	26	
9	Oktavianita	27	
10	Ayunda Putri Anasya L	10	
11	Zahra Mughnirohmah	32	
12	Carolla Fakhriyah Kuntadigama	18	
13	Ina Nurhidayah Amanda S	21	
14	Lisa Ramdhan	22	
15	Nikhmala Hastuti A	05	
16	Muhammad alif Rahum	25	
17	Ayng Nurul Wahidah	09	
18	Ain Isdad A	08	
19	Uham Andi Siswono	20	
20	Hani Anantini	13	
21	Rahma Betha A	02	
22	AYU Prita Prita PW	09	
23	Lutfah Sasabata	23	
24	Fina Abida Buntika	17	
25	Cindy Adira Aprilia	13	
26	Azeah Ithna Rifka	11	
27	Armad Faza Ramadhan	1	
28	Riska Pusadina A.S	28	
29	Sani Luqman Fauzan	30	
30	Zahra NF	33	
31	Fahri M.H	19	
32	Vini Dwi N.	31	
33	Zaki Firmansyah	34	
34	Moh Sholihudin Al Ayyubi	24	
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			

LAMPIRAN C. WAWANCARA GURU MATA PELAJARAN BIOLOGI
LAMPIRAN C.1 PEDOMAN WAWANCARA

PEDOMAN WAWANCARA
(Untuk Guru Biologi Kelas X)

I. Identitas Sekolah

Nama Sekolah :

Alamat :

II. Data Guru Biologi

Nama Guru :

Usia :

Jenis Kelamin :

Penggunaan Internet : (Aktif/Pasif)

III. Pertanyaan

1. Apa pendapat Bapak/Ibu mengenai pembelajaran mandiri yang dilakukan siswa dengan menggunakan internet?

.....
.....
.....
.....

2. Bagaimana cara Bapak/Ibu dalam mengontrol penggunaan internet siswa di kelas?

.....
.....
.....
.....

3. Bagaimana cara Bapak/Ibu menyamakan persepsi siswa jika terdapat banyak variasi jawaban dalam pembelajaran *online*?

.....
.....

.....
.....

4. Apa yang dilakukan Bapak/Ibu jika siswa mengakses situs lain diluar materi Biologi yang diajarkan?

.....
.....
.....
.....

5. Bagaimana pendapat Bapak/Ibu mengenai dampak pembelajaran *online*?

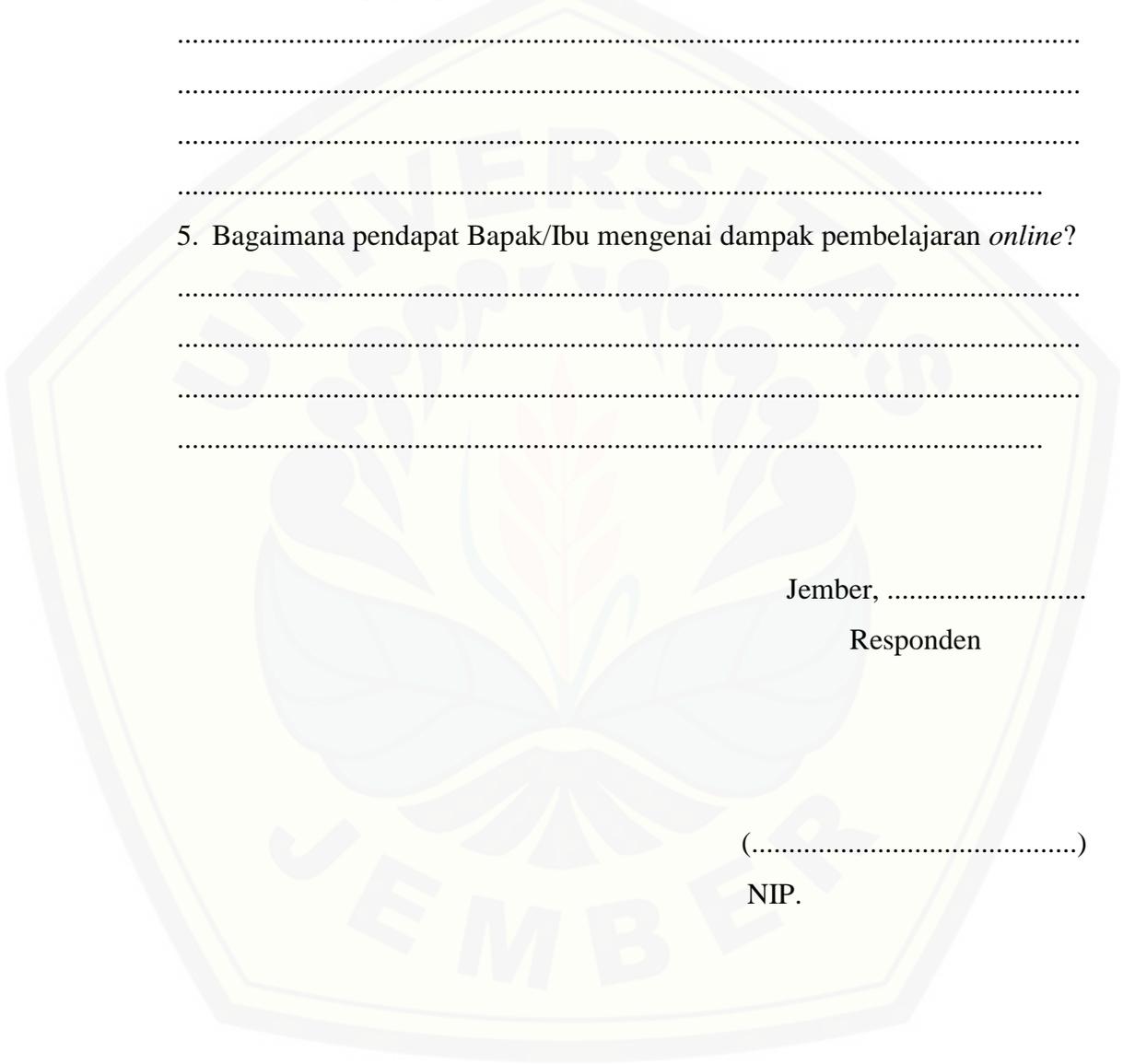
.....
.....
.....
.....

Jember,

Responden

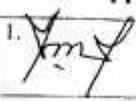
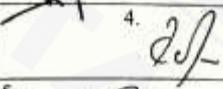
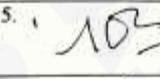
(.....)

NIP.



LAMPIRAN C.2 BUKTI TELAH MELAKUKAN WAWANCARA

TANDA BUKTI TELAH DILAKUKAN WAWANCARA DAN PENGAMBILAN
DATA DARI GURU BIOLOGI KELAS X

No	Nama Guru	Nama Sekolah	TTD
1	MH. ALI Wafa, S.Pd	SMAN PAKUSARI	1. 
2	GANDU WADIONO, S.Pd	SMAN ARJASA	2. 
3	I. KETUT SUARDIHANA	SMAN 1 JBR	3. 
4	A. Rospeni	SMAN 3 JBR	4. 
5	Muhammad Akhmad	SMAN 2 Tamengul	5. 
6			6.
7			7.
8			8.
9			9.
10			10.

LAMPIRAN D. HASIL ULANGAN HARIAN



**DAFTAR NILAI ULANGAN HARIAN
SMA NEGERI 3 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**



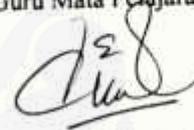
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas / Semester : X-MIPA 5 / GANJIL
Tahun Pelajaran : 2018/2019

NO	NIS	NAMA SISWA	NILAI PENGETAHUAN
			BAB 2 KD. 3.2
1	3033	ACHMAD FAZA RAMADHAN	80
2	3034	ADILA BETA MAHARANI	77
3	3035	AFANSYAH RAYHAN A	78
4	3036	AJENG NURUL WAQI'AH	85
5	3037	ALBHIMAKA HARIWAN ANDRIANSYAH	75
6	3038	ANANDA REGINA BERLIAN	85
7	3039	ASLAM SURYA AKBARR	90
8	3040	AVIN IQBAL ANNABIL	81
9	3041	AXEL PRADIPTA PUTRA WARDHANA	75
10	3042	AYUNDA PUTRI ANASYA LARASATI	80
11	3043	AZZAH IFTINA RIFTA	75
12	3044	CAROLLA FAHKRIYA KUNTADIRGA	75
13	3045	CINDY ADIRA APRILIA	80
14	3046	DEVINA ARAMINTA LUTHFIAH SUSILO	85
15	3047	FA'IQOTUL MELISARO HASANAH	80
16	3048	FADIAS NUR AHMADI	75
17	3049	FINA SABRILA QURNIA	82
18	3050	FIRLANA ROSA	81
19	3051	HESTI AGUSTINI	75
20	3052	ILHAM ARDI SISWOYO	75
21	3053	INEZ NURHIDAYAH AMANDA S.	86
22	3054	LISA RAMADHANI	79
23	3055	LUTHFIAH SALSABILA	80
24	3056	MOH. SHOLAHUDIN AL AYYUBI	77



25	3057	MUHAMMAD ALIF FAIZIN	75
26	3058	MUHAMMAD RIZAL MUHAIMI PRAYOGA	80
27	3059	OKKI KRISNATO	80
28	3060	RESTI PASADENA AGNES SEPHIA	80
29	3061	RIFNI MIFTAHUR ROHMAH	85
30	3062	SATRIO NUGRAHA FOYH	80
31	3063	VINI DWI NOVITASARI	79
32	3064	ZAHRA MIFTAHURROHMAH	78
33	3065	ZAHRA NURMALITA FEBRIYANTI	85
34	3066	ZAKY FIRMANSYAH MAULANA	79

Jember, 2018
Guru Mata Pelajaran



Dra. Antik Ratpeni
NIP. 19600929 198703 2 010

DAFTAR NILAI HARIAN TAHUN 2018/2019 SMA NEGERI 1 JEMBER

Mata Pelajaran
Kelas / Semester
Tahun Pelajaran

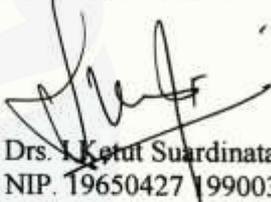
BIOLOGI
X MIPA-3 / GANJIL
2018/2019

NO	NIS	NAMA SISWA	NILAI PENGETAHUAN		
			KD. 3.2		
			1	2	3
1	14231	ADELIA TIARA SANDI	85		
2	14241	AFIF ROHUL ABRORI	83		
3	14251	AITA RAHMA DEWATI	78		
4	14261	ALYA ESA RAHIL	76		
5	14263	AMANDA MARLITA PRIMASTUTI	80		
6	14272	ANDIAN YUSTI ASY'ARI	82		
7	14285	ARINDRA NUR FAJRI WANDINY	85		
8	14294	AZIZAH RAYYA KARTIKO PUTRI	86		
9	14298	BAYU AULIA RIZKY	95		
10	14307	BRILIAN HARUN DZAKY	85		
11	14317	DEAZ LUQMANAL HIKMATA ANISKURLILLAH	95		
12	14356	FEBRIANA DWI LESTARI	78		
13	14365	FIRDHI JANUAR ALDIRO	79		
14	14385	HANIN SALSABILA	80		
15	14408	JEHOSHUA ALSTHENO DONNE GRACIANO	85		
16	14418	LU'LU'UN FIFALAQISA	80		
17	14427	M. ZIDANE FATUNA ALBAB	85		
18	14436	MERISA ANGGI ANGGRAINI	81		
19	14444	MOH. DIMAS FIKRI KHARISMA PRATAMA	95		
20	14453	MUHAMMAD FIRHAN SETYAWAN	79		
21	14462	MUHAMMAD ZACKY FATHONI	80		
22	14473	NAJWA FULKI ASSYIFA	80		
23	14474	NAJWA QEISHA SELLYA	80		
24	14482	NARENDRA GREZA	90		



NAWANGGA			
25	14490	NAZHIIRA NASYA KIRANA WIJAYA	80
26	14493	NILO WIJAYA	90
27	14502	NURINA KURNIA DEWI	80
28	14511	PUTRI SAFINA DEI	77
29	14522	RAYYAN SAKA YUSAFIN	77
30	14533	RIZKY IGO PUTRA BINTARA	77
31	14544	SALSABILA RAMADLANI	77
32	14560	SHINTA WANGI KUSUMA DEWI	77
33	14571	THALIA ANISYA DEW	80
34	14585	ZIEFA FITRIA NOVIYANTI THIFAL RIF'AT	77

Jember, 2018
Guru Mata Pelajaran


Drs. Ketut Suardinata, M.P.
NIP. 19650427 199003 1 006



**DAFTAR HADIR SISWA
SMA NEGERI 1 ARJASA
TAHUN PELAJARAN 2018/2019
KELAS X - IPA. 1**



NOMOR	URT	NIS	NAMA SISWA	J. P.	Nilai Tugas		Nilai Ulangan Harian			UTS	JML
					Terstruktur	Tdk Terstruktur	Bab 1	RMD	Bab 2		
1	7412	ABBAD DIRGANTARA	L	80	85	96		80	90		
2	7413	ACETIRA KHOILDYAH HASAN PUTRI	P	80	87	93		85	88		
3	7414	ADELLA AURELIA AGATHA	P	80	85	95		86	100		
4	7415	ADITYA MAULANA BANGAN PRATAMA PUTRA	L	80	80	63	80	83	90		
5	7416	ALBERT DWIYANAS RAMADANI	L	80	90	85		86	90		
6	7417	ALFIN NABIL ABROR	L	80	80	81		70	80	80	
7	7418	ALUFATUZ ZAKIYAH	P	80	80	90		98	90		
8	7419	AMANDA VANIA	P	80	85	100		90	93		
9	7420	ARIF FIRMANSYAH PAMUNGKAS	L	80	80	70	80	83	95		
10	7421	AURELIA AGUSTIN SANS	P	80	80	68	80	90	85		
11	7422	BENY FIRMANSYAH	L	80	85	57	80	96	90		
12	7423	BERLIANA PUTRI JUMABA	P	80	90	73	80	82	93		
13	7424	CHOIRUNNISA NUR SHALSABILA	P	80	80	78	80	98	90		
14	7425	CUTREY FEBIOLA ADFIAS	P	80	80	98		90	100		
15	7426	DEANDRA PUTRI DENNISA	P	80	85	90		95	90		

16	7427	FANIA VARADISTIKA	P	80	80	98		75	95		
17	7428	FEBRIANSYAH DWI ANDRIANTO	L	80	80	88	80	85	80	90	
18	7429	FRISTA YUMANISA INDRIA PUTRI	P	80	80	100		82	98		
19	7430	GLADIES KARINA W	P	80	80	100		85	95		
20	7431	GYMNASIAR GUNTUR CHANDRA	L	80	80	73	80	80	90		
21	7432	HARIS JUNAIDI	L	80	80	98		80	95		
22	7433	KEVIN CHANDRA SAPUTRA	L	80	85	83		85	93		
23	7434	KHOYIMATUL HOSNIAH	P	80	80	83		90	90		
24	7435	LARIZA ORLENA EKTA	P	80	85	100		99	88		
25	7436	M. DENI ANDIKA RISWANTO	L	80	80	85		96	80		
26	7437	M. ILHAM FIRMANSYAH	L	80	85	100		85	80		
27	7438	M. RUSTU TEGAR	L	80	85	100		90	80		
28	7439	MAGHIFRAH RIZKIYANA PUTRI	P	80	90	100		85	95		
29	7440	MELATI CLAUDIA RAHMADI	P	80	80	98		90	90		
30	7441	NABILAH DWI QOTHIRUN NADA	P	80	80	88		90	100		
31	7442	NAJWA SINDY ARIFFIANTO PUTRI	P	80	80	100		90	85		
32	7443	NOVIA NARULIA SARI	P	80	85	100		85	100		
33	7444	NOVIYANTI PUSPITANINGRUM	P	80	80	85		90	80		
34	7445	SAFIRA RIZKA MAULIDA	P	80	80	88		78	95		
35	7446	WENNY YUNISTIA IRAWATI	P	80	80	60	80	95	83		
36	7447	YUSUF FAJAR ANUGRAH	L	80	80	95		82	95		

Jember, 2 Oktober 2018

Guru Mata Pelajaran

Gandu Wadiono
Gandu Wadiono, S.Pd
NIP. 19680311 199703 1 006



**DAFTAR NILAI HARIAN
SMA NEGERIPAKUSARI
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**



Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas / Semester : X-MIPA 1 / GANJIL
Tahun Pelajaran : 2018/2019

NO	NAMA SISWA	NILAI PENGETAHUAN	
		UH	TUGAS
1	ACHMAD RIZAL RAMDANI	85	86
2	ADINDA THALIA SALSABILA	88	90
3	AHMAD NABRIL ASSALAM	88	96
4	AHMAD RIZAL NANDA RAMADHAN	78	92
5	ARDIAN MARGI UTAMA	90	88
6	AYU FATIMATUS ZAHRA	78	96
7	CICI ANGGELINA PUTRI	85	84
8	DAFFA VIVAL ATHALLAH	85	75
9	DAVID FEBRIANSYAH	78	83
10	DENI PONCO ABDI PRASETYO	80	84
11	DICKY PRATAMA NUGRAHA	75	79
12	DWI ALFIATIN APRILIA	80	85
13	FIAN HADI RISKI	79	86
14	FITRIATUR ROHMANIS	80	89
15	HIDAYATUL HASANAH RISKIYANTI	90	87
16	INTAN AYU PERMATASARI	90	80
17	INTAN RENZI YULIANTIN	90	82
18	IRVAN FIRMAN AL FARIZI	80	94
19	ISMI BALZA AZIZATUL HASANAH	77	81
20	M. IRHAM NAUFALI RIZKI	80	84
21	MEIDIVVA NARAYA SABRINA	80	94
22	MOHAMMAD ALVIN HASAN	80	95
23	MOHAMMAD IQBAL ALAMSYAH	80	75
24	NURUL AFFIDA WULANDARI	79	91

25	PUPUT ARI YANTI	77	84
26	PUTRI NABILA VIDAYANTI	78	85
27	RAHMAWATI CATUR AGUSTINI	78	80
28	RONI SAPUTRA	79	75
29	SANDI YUDHA HIDAYAT	80	91
30	SHEBILLAH PUTRI ANASTA	82	91
31	SHERLY NEVA RIVELLA	79	97
32	SITI FATIMATUS ZAHRO	85	88
33	SUGANDI ALIF FADLIANSYAH	80	77
34	SULHAN M. H RIZK A.	77	85
35	VADORI LUTFIAN	78	92
36	YOGA TRI FERNANDA	77	100

Jember, 3 September 2018

Guru Mata Pelajaran



MOH. ALI WAF A



**DAFTAR NILAI HARIAN
SMA NEGERI 2 TANGGUL
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**



Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas / Semester : X-MIPA 5 / GANJIL
Tahun Pelajaran : 2018/2019

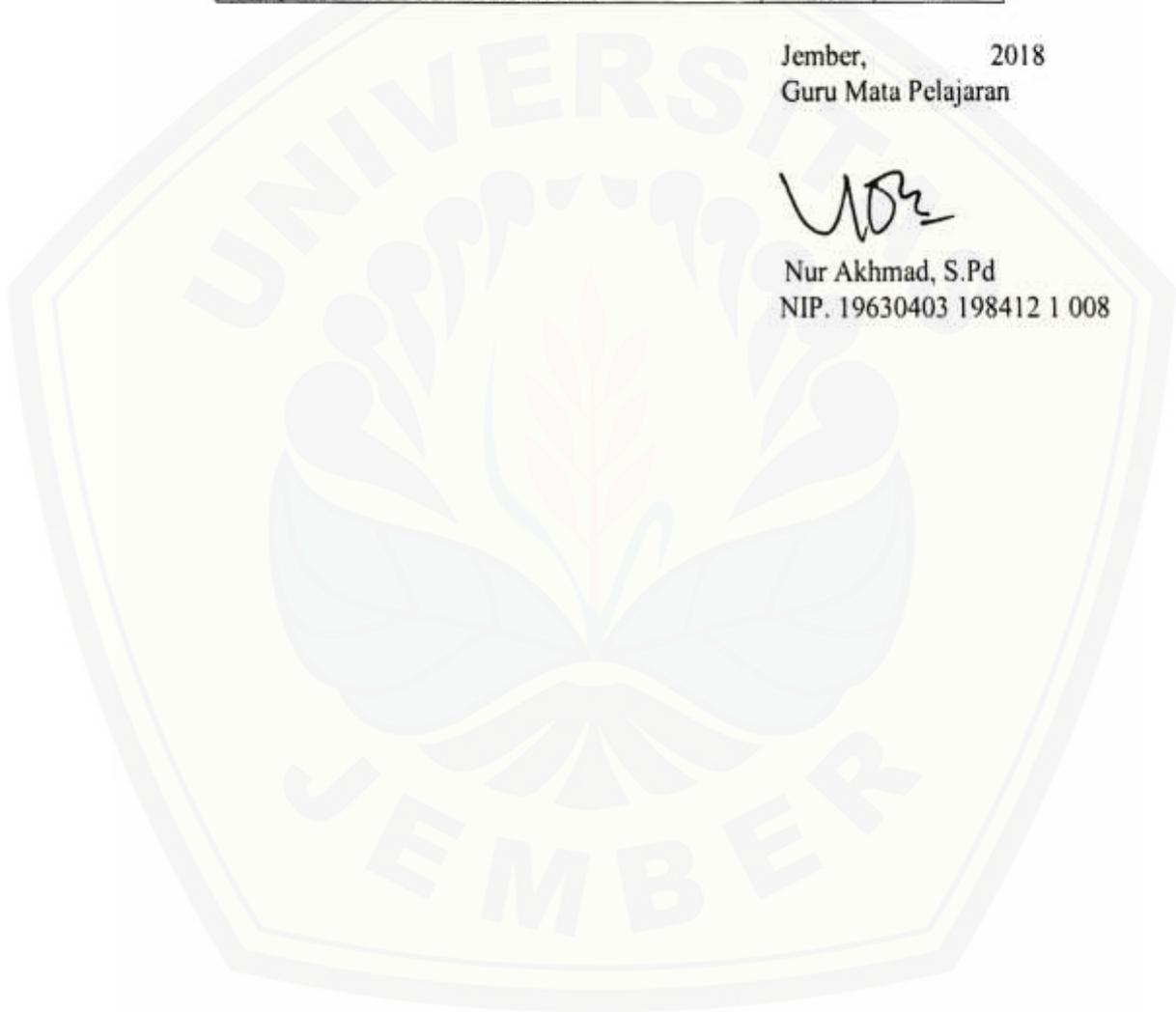
NO	NAMA SISWA	NILAI PENGETAHUAN	
		UH	TUGAS
1	ABDUL WARIS	86	78
2	ADELIA PUTRI	90	80
3	ADINDA TRI YULIANA	96	80
4	AFIF RAHMAN SYAH	92	75
5	AKBAR ARIO PRAYUDI	88	80
6	ALYA ANANDA SUKMA	96	88
7	AMBARWATI	84	78
8	ARIS SUGIANTO	75	80
9	BAGAS HERLAMBAANG	83	80
10	BAGASKORO SASONGKO	84	78
11	CINDY DWI LESTARI	79	80
12	DIAN ARISTA DEWI	85	88
13	EDO AGUS PUTRA NURCAHYO	86	88
14	FANISA NUR ARIFAH	89	78
15	FARHAN AKHMAL FATAH	87	75
16	FIRA SEKAR ANNISA	80	78
17	KARTIKA ELSAFIA	82	75
18	LINDA TIKA AMELIA	94	80
19	LISA ANDARI	81	78
20	M. ZAINUDIN	84	80
21	MEIVIRA DINDA M.R	94	78
22	MITA DWI WAHYUNI	95	80
23	MOCH. FAHMI FADILLAH	75	78
24	MUFIDATUN ILMIAH	91	80
25	NABILA NURUL HAZMI	84	80
26	NICHO RAHARDIAN	85	75
27	NITA AULIA DEWI	80	78
28	NUR AINI PUTRI D.F	75	78
29	PUTRI MAULIDA	91	88
30	RANGGA FATHUR F.	91	78

31	REGADELLA EKA SEPTYANANDA	87	80
32	REVVY HILDA SOFIANI	88	80
33	RONALD ARSYAD	77	75
34	SISKA MAULINDAH AMELIA	85	80
35	SUFI INDAH APRILIA	92	80
36	WAFIROH AYU APRILIA	100	78

Jember, 2018
Guru Mata Pelajaran



Nur Akhmad, S.Pd
NIP. 19630403 198412 1 008



LAMPIRAN E. DOKUMENTASI PENELITIAN



LAMPIRAN F. SURAT IZIN PENELITIAN

LAMPIRAN F.1 SURAT IZIN PENELITIAN



PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan Letjen S Parman No. 89 ■ 337853 Jember

Kepada
 Yth. Sdr. Kepala Cabang Dinas Pendidikan
 Provinsi Jatim Wilayah Kab. Jember
 di -
JEMBER

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 072/2336/415/2018

Tentang

PENGAMBILAN DATA

- Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi penelitian sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011;
 2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember
- Memperhatikan : Surat Dekan FKIP Universitas Jember tanggal 09 Oktober 2018 Nomor : 6901/UN25.1.5/LT/2018 perihal Pengambilan Data

MEREKOMENDASIKAN

- Nama / NIM. : Andiani Safitri / 140210103043
 Instansi : Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember
 Alamat : Jl. Kalimantan 37 Kampus Tegal Boto Jember
 Keperluan : Mengadakan pengambilan data untuk penelitian yang berjudul :
 "Inventarisasi Kontribusi Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi Secara On Line serta Hubungannya dengan Hasil Belajar Biologi"
 Lokasi : SMA Negeri di Kabupaten Jember
 Waktu Kegiatan : Oktober s/d Nopember 2018

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ditetapkan di : Jember
 Tanggal : 09-10-2018

PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Sekretaris
Drs. HPR. WIDODO
 Pembina Tk. I
 NIP. 19611224 198812 1 001

- Tembusan :
 Yth. Sdr. : 1. Dekan FKIP Universitas Jember;
 2. Yang Bersangkutan.



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH KABUPATEN JEMBER
Jalan Kalimantan No. 42 Kode Pos 68121
email : cabangdindikjember@yahoo.com
JEMBER

REKOMENDASI

Nomor : 421.3/2064/101.6.5/2018

Kepala Cabang Dinas Pendidikan Wilayah Kabupaten Jember, setelah mempertimbangkan :

1. Surat Rekomendasi dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember nomor : 072/2336/415/2018 tanggal 09 Oktober 2018 tentang Pengambilan Data;

maka pada prinsipnya kami tidak keberatan/memberikan izin kepada :

Nama : **ANDIANI SAFITRI**
NIM : 140210103043
Instansi : Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember
Alamat : Jalan Kalimantan No. 37 Kampus Tegalboto Jember
Keperluan : Mengadakan pengambilan data untuk penelitian yang berjudul :
"Inventarisasi Kontribusi Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi Secara Online serta Hubungannya dengan Hasil Belajar Biologi"
Lokasi : SMA Negeri di Kabupaten Jember
Waktu kegiatan : Oktober s.d. November 2018

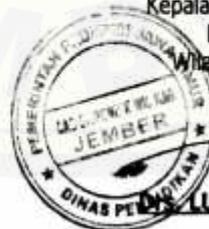
Dalam pelaksanaan kegiatan diharapkan Saudara memperhatikan hal-hal berikut :

1. Tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar di sekolah
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik

Demikian rekomendasi ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 09 Oktober 2018

Kepala Cabang Dinas Pendidikan
Provinsi Jawa Timur
Wilayah Kabupaten Jember



Lufti Isa Anshori
LUTFI ISA ANSHORI, MM
Pembina Tingkat I
NIP. 19660504 199203 1 016



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kalimantan Nomor 37, Kampus Bumi Tegalboto, Jember 68121
Telepon: 0331-334988, 330738, Faximile: 0331-332475
Laman: www.fkip.unj.ac.id

Nomor 6901 UN25.1.5/LT/2018

Lampiran :
Perihal : Permohonan Izin Pengambilan Data

09 OCT 2018

Yth. Kepala Sekolah SMA Negeri Pakusari
Kabupaten Jember

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di bawah ini :

Nama : Andiani Safitri
NIM : 140210103043
Judul Penelitian : Inventarisasi Kontribusi Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara *on line* serta Hubungannya dengan Hasil Belajar Biologi.

Bermaksud mengadakan pengambilan data di SMA Negeri di Kabupaten Jember

Untuk maksud diatas, dimohon kesediaan Bapak/Ibu agar dapat mengizinkan mahasiswa kami untuk memperoleh data yang diperlukan berupa angket siswa kelas X MIPA beserta wawancara guru biologi kelas X dan hasil belajar siswa berupa nilai kognitif dalam menyelesaikan studinya.

Demikian atas permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.


Suratno, M.Si
NIP. 19670625 199203 1 003



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kalimantan Nomor 37, Kampus Bumi Tegalboto, Jember 68121

Telepon: 0331-334988, 330738, Faksimile: 0331-332475

Laman: www.fkip.unjember.ac.id

Nomor 6901 UN25.1.51 F/2018

Lampiran -
Perihal: Permohonan Izin Pengambilan Data

09 OCT 2018

Yth. Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Jember
Kabupaten Jember

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di bawah ini:

Nama : Andiani Safitri
NIM : 140210103043
Judul Penelitian : Inventarisasi Kontribusi Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara *on line* serta Hubungannya dengan Hasil Belajar Biologi.

Bermaksud mengadakan pengambilan data di SMA Negeri di Kabupaten Jember

Untuk maksud diatas, dimohon kesediaan Bapak/Ibu agar dapat mengizinkan mahasiswa kami untuk memperoleh data yang diperlukan berupa angket siswa kelas X MIPA beserta wawancara guru biologi kelas X dan hasil belajar siswa berupa nilai kognitif dalam menyelesaikan studinya.

Demikian atas permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



Dekan
Dekan I,

Dr. Suratno, M.Si
NIP. 19670625 199203 1 003



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jalan Kalimantan Nomor 37, Kampus Bumi Jember, Jember 68121
 Telepon: 0331-334988; 330738, Faksimile: 0331-332475
 Laman: www.fkip.unj.ac.id

Nomor **6901** UN25.1.5-LT/2018

09 OCT 2018

Lampiran
 Perihal Permohonan Izin Pengambilan Data

Yth. Kepala Sekolah SMA Negeri Arjasa
 Kabupaten Jember

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di bawah ini :

Nama	Andiam Safitri
NIM	140210103043
Judul Penelitian	Inventarisasi Kontribusi Aktivitas Pembelajaran Terhubung dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara <i>on line</i> serta Hubungannya dengan Hasil Belajar Biologi.

Bermaksud mengadakan pengambilan data di SMA Negeri di Kabupaten Jember

Untuk maksud diatas, dimohon kesediaan Bapak/Ibu agar dapat mengizinkan mahasiswa kami untuk memperoleh data yang diperlukan berupa angket siswa kelas X MIPA beserta wawancara guru biologi kelas X dan hasil belajar siswa berupa nilai kognitif dalam menyelesaikan studinya.

Demikian atas permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



Prof. Dr. Suratno, M.Si
 NIP. 19670625 199203 1 003



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kalimantan Nomor 37, Kampus Humi Tegalboto, Jember 68121
Telepon: 0331-334988, 330738, Faksimile: 0331-332475
Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor 6901/UN25.1.51.T/2018
Lampiran
Perihal Permohonan Izin Pengambilan Data

09 OCT 2018

Yth. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kabupaten Jember

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di bawah ini :

Nama : Andiani Safitri
NIM : 140210103043
Judul Penelitian : Inventarisasi Kontribusi Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara *on line* serta Hubungannya dengan Hasil Belajar Biologi.

Bermaksud mengadakan pengambilan data di SMA Negeri di Kabupaten Jember

Untuk maksud diatas, dimohon kesediaan Bapak/Ibu agar dapat mengizinkan mahasiswa kami untuk memperoleh data yang diperlukan berupa angket siswa kelas X MIPA beserta wawancara guru biologi kelas X dan hasil belajar siswa berupa nilai kognitif dalam menyelesaikan studinya.

Demikian atas permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dr. Suratno, M.Si
NIP. 19670625 199203 1 003



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jalan Kalimantan Nomor 37, Kampus Bumi Tegalboto, Jember 68121
 Telepon: 0331-334988, 330738, Faximile: 0331-332475
 Laman: www.fkip.unj.ac.id

Nomor **6901**UN25.1.5.1.T/2018
 Lampiran
 Perihal : Permohonan Izin Pengambilan Data

09 OCT 2018

Yth : Kepala Sekolah SMA Negeri 3 Jember
 Kabupaten Jember

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di bawah ini :

Nama : Andiani Safitri
 NIM : 140210103043
 Judul Penelitian : Inventarisasi Kontribusi Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara *on line* serta Hubungannya dengan Hasil Belajar Biologi.

Bermaksud mengadakan pengambilan data di SMA Negeri di Kabupaten Jember

Untuk maksud diatas, dimohon kesediaan Bapak/Ibu agar dapat mengizinkan mahasiswa kami untuk memperoleh data yang diperlukan berupa angket siswa kelas X MIPA beserta wawancara guru biologi kelas X dan hasil belajar siswa berupa nilai kognitif dalam menyelesaikan studinya.

Demikian atas permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.


 Pratiwi Suratno, M.Si
 NIP. 19670625 199203 1 003



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kalimantan Nomor 37, Kampus Bumi Tegalboto, Jember 68121
Telepon: 0331-334988, 330738, Faximile: 0331-332475
Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor
Lampiran
Perihal

6901 UN25.1.5/LT/2018
Permohonan Izin Pengambilan Data

09 OCT 2018

Yth. Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Tanggul
Kabupaten Jember

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di bawah ini:

Nama : Andiani Safitri
NIM : 140210103043
Judul Penelitian : Inventarisasi Kontribusi Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara *on line* serta Hubungannya dengan Hasil Belajar Biologi

Bermaksud mengadakan pengambilan data di SMA Negeri di Kabupaten Jember

Untuk maksud diatas, dimohon kesediaan Bapak/Ibu agar dapat mengizinkan mahasiswa kami untuk memperoleh data yang diperlukan berupa angket siswa kelas X MIPA beserta wawancara guru biologi kelas X dan hasil belajar siswa berupa nilai kognitif dalam menyelesaikan studinya.

Demikian atas permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

a.a. Dekan
Pembantu Dekan I.



Suratno, M.Si
NIP. 19670625 199203 1 005

LAMPIRAN F.2 SURAT TANDA SELESAI PENELITIAN

	PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR DINAS PENDIDIKAN SMA NEGERI PAKUSARI
	Jl. PB Sudirman 120 Telp. (0331) 435227 Kode Pos 68061 Pakusari email sekolah: sman_pakusari@yahoo.co.id , website www.smanpakusari.sch.id JEMBER

SURAT KETERANGAN
Nomor : 421/594 /101.6.5.15/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama	: AHMAD ROSIDI, S.Pd. M.Pd
NIP	: 19650309 198902 1 002
Jabatan	: Kepala Sekolah
Instansi/Sekolah	: SMA Negeri Pakusari

Menerangkan bahwa :

Nama	: ANDIANI SAFITRI
NIM	: 140210103043
Program Studi	: Pendidikan Biologi
Jurusan	: Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas	: FKIP Universitas Jember

Telah selesai melaksanakan penelitian di SMA Negeri Pakusari mulai tanggal 4 Juni 2018 sampai 9 Oktober 2018 untuk memperoleh data guna penyusunan tugas akhir skripsi dengan Judul " Inventarisasi kontribusi aktivitas pembelajaran terbimbing dan mandiri siswa dalam mengakses materi secara online serta hubungannya dengan hasil biologi "

Demikian surat keterangan ini, dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana Mestinya.

Pakusari, 09 Oktober 2018
Kepala SMA Negeri Pakusari


AHMAD ROSIDI, S.Pd.M.Pd
NIP:19650309198902 1 002



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENEGAH ATAS NEGERI 2 TANGGUL
Jl. Salak No. 126 Telepon(0336)441014 Tanggul
email sma2_tanggul22@salak.smi Website sma2tanggul.sch.id
JEMBER

**SURAT KETERANGAN
MELAKSANAKAN PENELITIAN**

Nomor: 422/073/101.6.5.8/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Sekolah : SMA Negeri 2 Tanggul
Nama Lengkap : IMAM SUJA'L, S.Pd, MM
Jabatan : Kepala Sekolah
No. Telp : 0336-441014

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : ANDIANI SAFITRI
NIM : 140210103043
Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi : Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jember

Telah melaksanakan Observasi di SMA Negeri 2 Tanggul dengan judul Inventarisasi Kontribusi Aktifitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa Dalam Mengakses Materi Secara On Line Serta Hubunganya Dengan Hasil Belajar biologi

Demikian surat keterangan Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tanggul, 24 Oktober 2018

Kepala Sekolah,

IMAM SUJA'L, S.Pd, MM
NIP. 19700305 200012 1 004



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1
ARJASA – JEMBER

Jalan Sultan Agung No. 64. Telp. (0331) 540133 e-mail smanarjasa@zulfoto.co.id. Kode pos 68191
JEMBER

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.3/160/101.6.5.10/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMA Negeri 1 Arjasa Jember :

Nama : WIDIWASITO, S.Pd
NIP : 19690415 199703 1 010
Pangkat/Golongan : Pembina TK.I, IV/b
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Andiani Safitri
NIM : 140210103043
Jurusan : Pendidikan Biologi
Program Studi : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

Judul Penelitian :

" Inventarisasi Kontribusi Aktivitas Pembelajaran Terbimbing dan Mandiri Siswa dalam Mengakses Materi secara *on line* serta Hubungannya dengan Hasil Belajar Biologi"

Tanggal Pelaksanaan : 15, 19 Oktober 2018 (2 tatap muka)

Yang bersangkutan benar-benar telah melaksanakan tugas izin Penelitian di SMA Negeri 1 Arjasa Jember

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 19 Oktober 2018





PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 JEMBER

Jl. Letjend. Panjaitan No. 53-55 Jember 68121 Telp./Fax. 0331-338586
<http://www.sman1jember.sch.id>, e-mail : sekolah@sman1jember.sch.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421/1321/101.6.5.1/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 1 Jember, menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : **ANDIANI SAFITRI**
NIM : **140210103043**
Jurusan : **Pendidikan MIPA**
Prodi : **Pendidikan Biologi**
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

telah melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Jember tentang **Inventarisasi Kontribusi Pembelajaran Terbimbing Dan Mandiri Siswa Dalam Mengakses Materi Secara On Line Serta Hubungannya Dengan Hasil Belajar Biologi** pada tanggal 15 s.d 23 Oktober 2018.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Jember, 24 Oktober 2018

[Signature]
Drs. **EDDY PRAYITNO, M.Pd**
NIP. 19650414 199003 1 009



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
**SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 3
JEMBER**

Jl. Hasuki Rahmad No. 26 Telp/Fax : 0331 332282/0331 321131
Website : <http://sman3jember.com> Email : sman3jember.3@gmail.com
JEMBER Kode Pos : 68132

SURAT KETERANGAN
NOMOR : 421 / 411 / 101.6.5.3 / 2018.

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. H. ROSYID, M.Si, MP.
NIP : 19740909 200003 1 005
Pangkat / Gol. Ruang : Pembina Tk. 1 IV / b
Jabatan : Kepala Sekolah
Pada Sekolah : SMA Negeri 3 Jember

menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : ANDIANI SAFITRI
NIM : 140210103043
Jurusan : Pendidikan IPA dan Pendidikan Matematika
Program studi : Pendidikan Biologi

Mahasiswa FKIP Universitas Jember telah melaksanakan Penelitian di SMAN 3 Jember pada tanggal : 11 – 25 Oktober 2018, berkaitan dengan penyusunan Skripsi, tentang : " INVENTARISASI KONTRIBUSI AKTIVITAS PEMBELAJARAN TERBIMBING DAN MANDIRI SISWA DALAM MENGAKSES MATERI SECARA ON – LINE SERTA HUBUNGANNYA DENGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI ".

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 25 Oktober 2018
Kepala SMAN 3 Jember



Dr. H. ROSYID, M.Si, MP.
NIP. 19740909 200003 1 005