

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Objek Penelitian

Berdasar dari riset yang telah dilaksanakan peneliti di MA NU MAZDA Karanganyar Demak yang dimulai pada tanggal 23 Maret sampai 23 April 2021, diketahui jumlah seluruh siswa kelas X-IPA sebanyak 59 siswa yang terdiri dari dua kelas. Penelitian ini dilaksanakan pada mapel pembelajaran Biologi kelas X-IPA di MA NU MAZDA Karanganyar Demak pada materi Ekosistem. Dalam penelitian ini ditujukan kepada peserta didik khususnya kelas X IPA 1 sebagai kelas penerapan (eksperimen) dan kelas X IPA 2 sebagai kelas kontrol.

Kelas X IPA 1 terdiri dari 29 siswa dan X IPA 2 berjumlah 30 siswa. Setelah dilakukan penelitian, peneliti mendapatkan langkah-langkah kegiatan yang telah terlaksana selama proses pembelajaran yang terdiri dari 3 kali pertemuan dengan model blended learning (pembelajaran yang mengkombinasikan antara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran online), waktu 3 jam pelajaran setiap pertemuan dengan rincian 2 kali pembelajaran secara langsung atau tatap muka dan 1 kali pembelajaran secara daring (online). Pelaksanaan pembelajaran dibuat dalam bentuk RPP yang meliputi sebagai berikut.

a. Kegiatan Awal

- 1) Peneliti (sebagai pengajar) membuka pelajaran dengan memberi salam dan berdoa bersama sama yang di pimpin oleh ketua kelas pada pembelajaran tatap muka, dan pada pembelajaran daring dilakukan di Whattshap di masing-masing tempat siswa berada.
- 2) Guru melakukan absensi kepada peserta didik, peserta didik menjawab pertanyaan guru.
- 3) Guru melakukan pengecakan terhadap tugas yang telah diberikan pada materi sebelumnya.

- 4) Guru memotivasi peserta didik dengan membimbing peserta didik menyebutkan indikator pencapaian kompetensi yang akan dicapai.
- b. Kegiatan Inti
- 1) Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya setelah mengamati video dan gambar yang telah di tampilkan melalui LCD di kelas yang terdapat di elektronik modul.
 - 2) Peserta didik di suruh untuk mengidentifikasi dan menjawab pertanyaan yang diberikan guru melalui kegiatan eksperimen .
 - a) Mengamati objek
Peserta didik mengamati komponen biotik maupun abiotik yang menyusun ekosistem dengan mengamati elektronik modul yang ditayangkan di LCD kelas.
 - b) Menanya
Peserta didik membuat susunan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami melalui kegiatan pengamatan yang disajikan oleh guru yang berkaitan dengan materi komponen ekosistem.
 - c) Mengumpulkan data
Peserta didik mencatat hasil pengamatan yang meliputi materi komponen, jenis-jenis komponen serta peranannya dalam ekosistem.
 - d) Menganalisis
Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatan
 - e) Mengkomunikasikan
Peserta didik mempersentasikan materi secara langsung dengan perasaan percaya diri.
- c. Kegiatan Akhir/Penutup
- 1) Guru memperjelas kembali materi yang telah di ajarkan pada hari itu.
 - 2) Peserta didik bersama guru bersama sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
 - 3) Peserta didik mempunyai kesempatan untuk bertanya kepada guru tentang materi yang belum difahami.

- 4) Guru menutup pembelajaran dengan berdoa bersama.

Beberapa media yang dipergunakan untuk membantu jalannya penelitian ini antara lain worksheet atau lembar kerja siswa, lembar penilaian, LCD, elektronik modul, spidol, papan tulis, laptop dan *handpone*. Dalam pelaksanaan penelitian peneliti melihat bahwa semangat atau motivasi dalam diri merupakan pendorong yang sangat penting yang harus dimiliki oleh setiap peserta didik terutama di masa pandemi covid-19 seperti sekarang ini. Karena dengan tumbuhnya motivasi dari dalam diri setiap peserta didik, maka akan merasa lebih antusias dan bersemangat dalam belajar baik saat pembelajaran online maupun offline (tatap muka). Motivasi belajar memiliki peran sangat penting dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran Biologi. Karena dengan motivasilah siswa akan merasa senang dalam belajar walaupun di kondisi pandemi yang mengharuskan siswa untuk belajar secara online dan offline (tatap muka).

Berdasar dari hasil pengamatan peneliti, pembelajaran *blended learning* berbasis elektronik modul dapat menumbuhkan semangat motivasi belajar peserta didik untuk lebih semangat belajar baik saat belajar secara online maupun saat pembelajaran langsung. Karena dengan mengaplikasikan pembelajaran tersebut (online) siswa dapat belajar dimana saja dan kapan saja dengan mudah tanpa terbatas ruang dan waktu, yakni hanya dengan mendownload elektronik modul yang sudah di kirim ke group WhatsApp. Sedangkan pada pembelajaran langsung siswa juga merasa lebih tertarik karena dapat belajar secara langsung bertatap muka, ditampilkan video, sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif.

B. Analisis Data Penelitian

1. Hasil Data Penerapan Pembelajaran Blended Learning Berbasis Elektronik Modul

- a. Data Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Blended Learning Berbasis Elektronik Modul Siswa Kelas X-A di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar.

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis angket respon siswa pada kelas eksperimen. Yakni untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran blended learning berbasis elektronik modul pada kelas eksperimen (X-A). Hasil analisis respon siswa maupun persentase pernyataan setiap item pertanyaan dapat di lihat dalam lampiran.

Berikut hasil persentase perolehan respon siswa terhadap pembelajaran blended learning berbasis elektronik modul:

Tabel 4.1 Hasil Persentase Perolehan Respon Siswa

No	Kategori	Jumlah	Persentase
1	Sangat tinggi	16	55%
2	Tinggi	11	38%
3	Sedang	2	7%
4.	Rendah	0	-

Dapat dilihat pada lampiran 10

Berdasarkan data hasil perolehan angket respon siswa terhadap pembelajaran blended learning berbasis elektronik modul diketahui bahwa dari 29 siswa kelas X IPA-A, siswa yang memiliki respon sangat tinggi terhadap pembelajaran blended learning berjumlah 16 siswa dengan persentase 55% dan siswa yang memiliki kategori tinggi berjumlah 11 siswa dengan persentase 38% dan yang memiliki respon sedang sebanyak 2 siswa dengan persentase 7% dan respon rendah 0 siswa. Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran blended learning berbasis elektronik modul pada siswa kelas X IPA-A di MANU Mazro'atul Huda Karanganyar mayoritas dalam kategori sangat tinggi.

- b. Data Hasil Evaluasi Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol Materi Ekosistem

Data hasil evaluasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol materi Ekosistem digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa setelah dilakukan penerapan pembelajaran pada masing-masing kelas. Berdasarkan data hasil evaluasi siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 4.2 Hasil Evaluasi Siswa Kelas Eksperimen Dan Kontrol

Statistik Deskriptif	Kelas	
	Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Sampel (N)	29	30
Rata-rata	92,41	85,90
Minimal	73	73
Maksimal	100	100

Dapat dilihat pada lampiran 10

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan terdapat perbedaan hasil evaluasi siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol, yakni ditunjukkan dengan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 92,41 sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata sebesar 85,90. Maka dapat di simpulkan hasil evaluasi belajar siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol.

2. Hasil Data Tingkat Motivasi Belajar Siswa di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar

a. Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Analisis deskriptif merupakan gambaran umum suatu data agar mudah dipahami bagi yang membaca dan bertujuan untuk mendiskripsikan motivasi belajar yang diperoleh baik kelas eksperimen (yang diajar menggunakan blended learning berbasis elektronik modul) maupun kelas kontrol yang di ajar tidak menggunakan elektronik modul pada mata pelajaran Biologi bab Ekosistem.

Berikut analisis deskriptif hasil motivasi belajar kelas eksperimen (X-A) sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Analisis Motivasi Belajar Kelas Eksperimen

No	Kategori	Jumlah	Persentase
1	Sangat tinggi	13	45%
2	Tinggi	16	55%
3	Sedang	0	-
4	Rendah	0	-

Dapat dilihat pada lampiran 10

Berdasarkan tabel analisis motivasi belajar kelas eksperimen di dapatkan hasil dengan kategori sangat tinggi 45% dengan jumlah 13 siswa dan kategori tinggi 55% dengan jumlah 16 siswa. Dari data tersebut dapat dikatakan pada kelas eksperimen mayoritas memiliki motivasi belajar yang sangat baik.

Tabel 4.4 Hasil Analisis Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	Kategori	Jumlah	Persentase
1	Sangat tinggi	9	30%
2	Tinggi	19	63%
3	Sedang	2	7%
4	Rendah	0	-

Dapat dilihat pada lampiran 10

Hasil analisis motivasi belajar siswa kelas kontrol yang berjumlah 30 siswa di dapatkan hasil bahwa siswa yang memiliki kategori sangat tinggi sebanyak 9 siswa dengan persentase 30%, kategori tinggi 19 siswa dengan persentase 63% dan kategori sedang sebanyak 2 siswa dengan persentase 7%. Berdasarkan data dapat diketahui bahwa motivasi belajar siswa kelas kontrol memiliki motivasi belajar yang baik.

Motivasi belajar siswa memiliki 4 indikator. Berikut hasil rata-rata motivasi belajar siswa tiap indikator:

Tabel 4.5
Data Analisis Motivasi Belajar Tiap Indikator Kelas
Eksperimen dan Kontrol

Indikator	Rata-Rata	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1. Perasaan senang dalam mengikuti pelajaran	83,16%	75,87%
2. Kemandirian	79,60%	78,96%
2. Adanya hasrat dan keinginan berhasil	87,36%	83,28%
3. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	87,10%	83,39%

Dapat dilihat pada lampiran 9

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui analisis data motivasi belajar kelas eksperimen dan kontrol dilihat dari setiap indikatornya memiliki nilai rata-rata yang berbeda. Pada indikator pertama yakni “Perasaan Senang Dalam Mengikuti Pelajaran” pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata 83,16% sedangkan kelas kontrol 75,87% Indikator ke dua “Kemandirian” kelas eksperimen 79,60% kelas kontrol 78,96%. Indikator ke tiga “Adanya Hasrat dan Keinginan Berhasil” pada kelas eksperimen 87,36% kelas kontrol 83,28%. Pada indikator ke empat “Adanya Dorongan dan Kebutuhan Dalam Belajar” nilai rata-rata kelas eksperimen 87,10% dan kelas kontrol 83,39%.

3. Hasil Data Pengaruh Pembelajaran Blended Learning Berbasis Elektronik Modul Terhadap Motivasi Belajar

Pengaruh pembelajaran blended learning berbasis elektronik modul terhadap motivasi belajar dapat diketahui berdasarkan hasil data siswa yang telah di uji dan terdistribusi normal serta homogen. Sehingga data selanjutnya akan di uji hipotesis menggunakan uji t, analisis data digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh blended learning berbasis elektronik modul

terhadap motivasi belajar siswa pada materi ekosistem yakni dengan menggunakan uji independent t-test. Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata dari 2 kelompok sampel yang independent.

Tabel 4.6 Hasil Uji Independent T-Test Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
Motivasi	Equal variances assumed	.129	.721	2,749	57	.008	5,36092	1,95048	1,45515	9,26669
	Equal variances not assumed			2,756	56,024	.008	5,36092	1,94490	1,46485	9,25699

Dapat dilihat pada lampiran 12

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai t hitung adalah 2,749 dan nilai t tabel adalah 2,002. Oleh karena mean t hitung > t tabel (2,749 > 2,002), atau nilai thitung= 2,749 terletak di luar range -2,002 sampai +2,002. Dengan demikian maka Ho ditolak Ha diterima, artinya ada perbedaan antara rata-rata motivasi belajar kelas eksperimen dan kontrol. Dengan demikian terdapat pengaruh adanya model blended learning berbasis elektronik modul terhadap motivasi belajar siswa.

C. Pembahasan

1. Penerapan Pembelajaran Blended Learning Berbasis Elektronik Modul

Pembelajaran *blended learning* merupakan kombinasi pembelajaran online dan pembelajaran offline (tatap muka), terutama ditengah kondisi pandemi covid-19 yang telah melanda 215 negara di dunia termasuk Indonesia. Untuk mengatasi penyebarannya pemerintah telah melarang untuk berkerumun, pembatasan social dan selalu menjaga jarak. Dan dengan tekhnologi sekarang yang sudah sangat maju menjadikan seorang pendidik harus lebih kreatif dalam memilih model maupun media pembelajaran yang cocok digunakan untuk berlangsungnya pembelajaran di sekolah. Peneliti melaksanakan penelitian di MANU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak pada bulan April 2021. Di

madrasah tersebut menerapkan sistem shift atau bergantian, maka dari itu peneliti menggunakan pembelajaran blended learning berbasis elektronik modul untuk diterapkan di kelas X-IPA yang terdiri dari dua kelas yakni kelas X-A sebagai kelas penerapan dan kelas X-B sebagai kelas kontrol.

Kegiatan pembelajaran di kelas penerapan atau eksperimen yakni menggunakan pembelajaran blended learning berbasis elektronik modul sedangkan untuk kelas kontrol tetap sama menggunakan blended learning namun tidak menggunakan elektronik modul melainkan dengan pembelajaran seperti biasanya. Kegiatan pembelajaran blended learning membantu siswa untuk lebih memahami materi pembelajaran, dikarenakan dari hasil observasi menunjukkan bahwa anak akan lebih antusias dalam pembelajaran online maupun offline. Dalam pembelajaran online siswa dapat langsung mendownload elektronik modul yang sudah dikirim oleh guru melalui group WhatsApp dimanapun dan kapan pun tanpa terbatas ruang dan waktu, di dalam proses pembelajaran online siswa boleh bertanya materi yang belum dipahaminya dan pada akhir pembelajaran guru menyuruh untuk membuat kesimpulan sederhana mengenai materi yang telah dipelajari hari itu. Kemudian pada pembelajaran offline (tatap muka) guru mengulas secara singkat materi yang diajarkan pada pelajaran online sebelumnya. Pada pembelajaran tatap muka agar lebih menarik dan tidak membosankan siswa di suruh untuk mengamati video yang di tampilkan dalam LCD kelas, kemudian siswa di minta untuk menyampaikan pendapat maupun pertanyaan yang mungkin belum dipahami dalam video pembelajaran tersebut.

Berdasarkan data hasil perolehan angket respon siswa terhadap pembelajaran blended learning berbasis elektronik modul diketahui bahwa dari 29 siswa kelas penerapan, siswa yang memiliki respon sangat tinggi memiliki persentase 55%, siswa yang memiliki kategori tinggi dengan persentase 38% dan yang memiliki respon sedang dengan persentase 7%. Maka di simpulkan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran blended learning berbasis

elektronik modul pada siswa kelas X IPA-A di MANU Mazro'atul Huda Karanganyar mayoritas dalam kategori sangat tinggi dan tinggi.

Dari data tersebut dibuktikan bahwa pembelajaran blended learning berbasis elektronik modul sangat positif digunakan sebagai model pembelajaran. Hal tersebut juga dibuktikan dari hasil evaluasi siswa yang diberikan setelah berakhirnya materi pembelajaran pada masing-masing kelas, yakni di dapatkan hasil untuk kelas penerapan atau eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol, di lihat dari perbandingan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 92,41 dan kelas kontrol sebesar 85,90.

2. Hasil Data Tingkat Motivasi Belajar Siswa di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar

Berdasarkan hasil analisis data motivasi belajar siswa pada kelas penerapan (eksperimen) dan kelas kontrol menunjukkan adanya perbedaan yang cukup signifikan antara kelas penerapan yang diberikan perlakuan menggunakan blended learning berbasis elektronik modul dengan kelas kontrol yang sama di beri perlakuan dengan blended learning namun tidak menggunakan elektronik modul. Hal ini dibuktikan dari analisis data motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas control. Yakni pada kelas eksperimen yang berjumlah 29 siswa, di dapatkan hasil dengan kategori sangat tinggi (45%) dengan jumlah 13 siswa dan kategori tinggi (55%) dengan jumlah 16 siswa. Sedangkan pada kelas kontrol yang berjumlah 30 siswa di dapatkan hasil bahwa siswa yang memiliki kategori sangat tinggi sebanyak 9 siswa dengan persentase (30%), kategori tinggi 19 siswa dengan persentase (63%) dan kategori sedang 2 siswa dengan persentase (7%). Berdasarkan hasil penyebaran angket motivasi belajar siswa diketahui pada kelas eksperimen memiliki tingkat kategori yang lebih baik di banding kelas kontrol.

Selanjutnya hasil data motivasi di kuatkan oleh hasil analisis data per indikator yang mendapatkan hasil yakni, Pada indikator pertama yakni “Perasaan Senang Dalam Mengikuti Pelajaran” pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata 83,16% sedangkan kelas kontrol

75,87% Indikator ke dua “Kemandirian” kelas eksperimen 79,60% kelas kontrol 78,96%. Indikator ke tiga “Adanya Hasrat dan Keinginan Berhasil” pada kelas eksperimen 87,36% kelas kontrol 83,28%. Pada indikator ke empat “Adanya Dorongan dan Kebutuhan Dalam Belajar” nilai rata-rata kelas eksperimen 87,10% dan kelas kontrol 83,39%. Dari data motivasi di lihat dari data per indicator tersebut dibuktikan bahwa motivasi kelas eksperimen lebih baik di bandingkan kelas kontrol.

3. Pengaruh Penerapan Pembelajaran Blended Learning Berbasis Elektronik Modul Terhadap Motivasi Belajar Siswa

Pengaruh dari penerapan pembelajaran blended learning berbasis elektronik modul terhadap motivasi belajar siswa dapat diketahui berdasarkan analisis uji hipotesis menggunakan uji t, analisis data digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh model blended learning berbasis elektronik modul terhadap motivasi belajar siswa yakni dengan menggunakan uji independent t-test.

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji independent t-test, di dapatkan hasil t hitung sebesar 2,749 dan nilai t tabel sebesar 2,002. Hal ini dapat dikatakan bahwa nilai t hitung lebih besar dari t tabel ($2,749 > 2,002$), dan nilai signifikansi sebesar 0,008 artinya lebih kecil dari nilai taraf signifikansi 5% ($0,008 < 0,05$). Perbedaan signifikansi tersebut menunjukkan adanya perbedaan penggunaan blended learning berbasis elektronik modul terhadap motivasi belajar siswa.

Hipotesis awal (H_0) mengatakan tidak ada perbedaan antara motivasi belajar kelas eksperimen dan kontrol sedangkan hipotesis alternative (H_a) mengatakan ada perbedaan antara motivasi belajar kelas eksperimen dan kontrol. Maka disini dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 ditolak H_a diterima, artinya ada perbedaan rata-rata antara motivasi belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian terdapat pengaruh model blended learning berbasis elektronik modul terhadap motivasi belajar siswa.