

**PENGARUH PEMANFAATAN LINGKUNGAN SEKOLAH TERHADAP
PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI AJAR
INTERAKSI MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGAN
DI SMP NEGERI 2 MESJID RAYA KABUPATEN
ACEH BESAR**

Oleh :

Nuraini¹, M. Ridhwan², dan Azwir³

¹Guru SMP Negeri 2 Mesjid Raya Aceh Besar

^{2,3}Dosen Pendidikan Biologi FKIP Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh

E-mail : Nuraininov69@gmail.com, Ridhwan4000@gmail.com,
azwir@serambimekkah.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan lingkungan sekolah terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi ajar interaksi makhluk hidup dengan lingkungan di SMP Negeri 2 Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan rancangan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas VII semester genap Tahun Ajaran 2018/2019 Pada SMP Negeri 2 Mesjid berjumlah 52 siswa. Sampel penelitian sebanyak 52 siswa yang terdiri dari 26 siswa kelas Pembelajaran pemanfaatan lingkungan sekolah (Eksperimen) dan 26 siswa kelas konvensional (Kontrol). Analisis data eksperimen untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa dengan uji-t (*Independent Sample t-test*),. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan nilai rata-rata N-gain untuk kelas pembelajaran pemanfaatan lingkungan sekolah adalah 60,64 (sedang) dan kelas konvensional adalah 48,72 (sedang). Hasil uji-t diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 4,61 dan t_{tabel} 2,009 sehingga diperoleh $t_{hitung} 4,61 > t_{tabel} 2,009$ pada taraf signifikan $\alpha 0,05$,. Kesimpulan dari hasil terdapat peningkata hasil belajar siswa melalui pemanfaatan lingkungan Sekolah sebagai media pembelajaran pada materi ajar interaksi makhluk hidup dengan lingkungan di SMP Negeri 2 Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar

Kata Kunci: *Model pemanfaatan lingkungan sekolah, Hasil Belajar, dan interaksi makhluk hidup dengan lingkungan.*

PENDAHULUAN

Kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok dari keseluruhan proses belajar di sekolah. Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung kepada proses belajar mengajar. Prinsip utama dalam pembelajaran biologi pada saat ini umumnya untuk memperbaiki dan menyiapkan aktivitas-aktivitas belajar yang bermanfaat bagi siswa, bertujuan

untuk beralih dari paradigma "*mengajar biologi*" ke "*belajar biologi*". Tujuan pendidikan pada dasarnya mengantarkan para siswa menuju perubahan tingkah laku baik intelektual, moral, maupun sosial budaya. Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar (Sagala, 2011).

Lingkungan sekolah merupakan lembaga pendidikan formal pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa karena sekolah merupakan wahana kegiatan dan proses pendidikan berlangsung. Menurut Yusuf (2008;54) menyatakan "Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang secara sistematis melaksanakan program bimbingan, pengajaran dan latihan dalam rangka membantu siswa agar mampu mengembangkan potensinya, yang menyangkut aspek moral, spiritual, intelektual, emosional, maupun sosial." Lingkungan pendidikan adalah lingkungan yang akan mempengaruhi proses belajar mengajar. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal. Pertama, lingkungan pendidikan adalah lingkungan dimana peserta didik menghabiskan banyak waktunya disana. Lingkungan pendidikan ini bisa dikatakan adalah sebagian besar lingkungan bagi peserta didik. Oleh karena itu, ketika peserta didik nyaman dengan lingkungan sekolah, maka, dia akan nyaman juga dalam belajar. Kedua, lingkungan sekolah akan menentukan kepribadian seseorang. Walaupun hal ini tidak pasti, akan tetapi mungkin saja terjadi. Lingkungan berpengaruh sangat banyak terhadap pribadi dari individu tersebut. Termasuk lingkungan sekolah yang sangat akan mempengaruhi kepribadian peserta didik. Dengan demikian, pilihlah lingkungan sekolah yang baik untuk peserta didik.

Hasil belajar yang rendah harus segera di atasi agar menghasilkan prestasi belajar yang baik karena nantinya hal tersebut berdampak kurang baik untuk dirinya sendiri. Maka dari itu, untuk mengetahui hasil belajar peserta didik, setiap sekolah memiliki kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebagai acuan standar dalam melakukan penilaian atas hasil belajar siswa. Namun pada kenyataannya hasil belajar tersebut tidak sesuai dengan apa yang di harapkan. Dapat dilihat dari masih ada siswa yang nilainya dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). KKM yang di tetapkan untuk mata pelajaran IPA di sekolah SMP Negeri 2 Mesjid Raya sebesar 70. Adapun alasan penulis memilih SMP Negeri 2 Mesjid

Raya sebagai objek penelitian adalah karena SMPN 2 Masjid Raya merupakan salah satu sekolah yang sangat strategis penerapan belajar dengan pemanfaatan lingkungan, akan tetapi nilai peserta didik pelajaran IPA pada kelas VII banyak yang memiliki nilai di bawah KKM, dengan adanya ketimpangan tersebut, maka penulis ingin meneliti di sekolah SMP Negeri 2 Masjid Raya untuk mengetahui apa yang menyebabkan nilai IPA peserta didik kelas VII masih banyak yang di bawah KKM.

Berdasarkan data yang di peroleh, yaitu kelas VII SMP Negeri 2 Masjid Raya, menunjukkan bahwa prestasi belajar peserta didik untuk mata pelajaran biologi masih rendah. Berikut ini merupakan daftar rincian nilai rata-rata ulangan harian untuk masing-masing kelas VII SMP Negeri 2 Masjid Raya adalah sebagai berikut : Kelas VII/A jumlah 26 Siswa, Nilai Rata-rata siswa Ulangan harian 64, yang belum lulus KKM 26 Siswa, sedangkan yang lulus KKM 18 Siswa. Kelas VII/B jumlah 26 Siswa, Nilai Rata-rata siswa Ulangan harian 71, yang belum lulus KKM 22 Siswa, sedangkan yang lulus KKM 18 Siswa.(Daftar nilai peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Masjid Raya. Berdasarkan data maka dapat diperoleh informasi nilai mata pelajaran Biologi kelas VII SMP Negeri 2 Masjid Raya menunjukkan nilai yang rendah karena masih banyak peserta didik yang nilainya berada dibawah KKM yakni 70.

Untuk mencapai hasil belajar yang optimal tidak lepas dari kondisi-kondisi lingkungan sekolah. Menurut Suharsimi Arikunto (2010;4) menyebutkan bahwa dalam proses pendidikan ada lima faktor yang berpengaruh yaitu: (1) guru dan personil lainnya, (2) bahan pelajaran, (3) metode mengajar dan sistem evaluasi, (4) sarana penunjang dan (5) sistem administrasi. Kelima faktor tersebut ada di lingkungan sekolah. Pada dasarnya semua jenis lingkungan yang ada di sekitar anak dapat dimanfaatkan untuk mengoptimalkan kegiatan pendidikan untuk anak usia dini sepanjang relevan dengan kompetensi dasar dan hasil belajar dengan pemanfaatan lingkungan alam atau lingkungan fisik, lingkungan sosial dan lingkungan budaya atau buatan. Lingkungan alam atau lingkungan fisik adalah segala sesuatu yang sifatnya alamiah, seperti sumber daya alam (air, hutan, tanah, batu-batuan), tumbuh-tumbuhan dan hewan (flora dan fauna), sungai, iklim, suhu, dan sebagainya. Lingkungan alam sifatnya

relatif menetap, oleh karena itu jenis lingkungan ini akan lebih mudah dikenal dan dipelajari oleh anak.

Oleh karena itu, guru perlu mengupayakan suatu cara memperbaiki proses pengajaran, salah satunya model pembelajaran yang bersumber pada siswa sehingga mereka lebih mudah mempelajari konsep yang diberikan dan mampu mengaitkannya dalam kehidupan nyata. Model pembelajaran tersebut adalah pembelajaran pemanfaatan lingkungan. Pembelajaran pemanfaatan lingkungan merupakan suatu strategi dalam pembelajaran yang membantu siswa untuk menemukan masalah dari suatu peristiwa yang nyata, mengumpulkan informasi melalui strategi yang telah ditentukan sendiri untuk mengambil satu keputusan pemecahan masalah yang kemudian akan dipresentasikan dalam bentuk unjuk kerja untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Ibrahim dan Nur, 2004). Model ini di anggap paling sederhana, mudah dipahami dan lebih efektif walaupun banyak ditemukan model baru, namun Model tersebut cenderung membuat siswa bosan, pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan tidak dapat terserap sesuai dengan harapan, sehingga nilai yang diperoleh siswa tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan. Standar KKM di lokasi penelitian yang ditetapkan untuk mata pelajaran IPA adalah sebesar 70. Kurangnya penerapan model pembelajaran mengakibatkan keaktifan dalam kegiatan belajar siswa rendah. Untuk mengatasi masalah seperti ini guru peneliti akan mencoba bertindak menciptakan siswa yang kritis dan kreatif, yaitu yang mampu membuat siswa lebih aktif dan nyaman dalam kegiatan pembelajaran

METODE PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah siswa VII/A dan VII/B SMP Negeri 2 Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar. Penelitian ini dilakukan di lingkungan sekolah SMP Negeri 2 Mesjid raya Kabupaten Aceh Besar. Pendekatan dan jenis penelitian yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes hasil belajar kognitif. Desain eksperimen yang digunakan adalah *Pretest-posttest Control Group Design*. Data hasil belajar siswa dianalisis menggunakan rumus *g* faktor (*gain score normalized*), sebagai berikut:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maks} - \text{Skor Pretest}} \times 100$$

Hasil skor Gain Ternormalisasi dibagi dalam tiga kategori yaitu:

Tabel 1. Kriteria Gain Ternormalisasi

Persentase	Klasifikasi
N-gain > 0,7	Tinggi
$0,3 \leq N\text{-gain} \leq 0,7$	Sedang
N-gain < 0,3	Rendah

(Sumber: Meltzer, 2002)

Pengujian perbedaan kedua rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan *independent sample t-test* atau "uji-t" (Ruseffendi, 1998).

$$t = \frac{\bar{x} - \bar{y}}{\sqrt{s^2_{xy} \left(\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y} \right)}}$$

Keterangan:

- t = Nilai uji-t
 - \bar{x} = Nilai rata-rata N-gain pretest
 - \bar{y} = Nilai rata-rata N-gain posttest
 - s^2_{xy} = Standar deviasi kuadrat
 - N_x = Jumlah sampel unit 1
 - N_y = Jumlah sampel unit 2
- (Ruseffendi, 1998).

HASIL DAN PEMBAHASAN

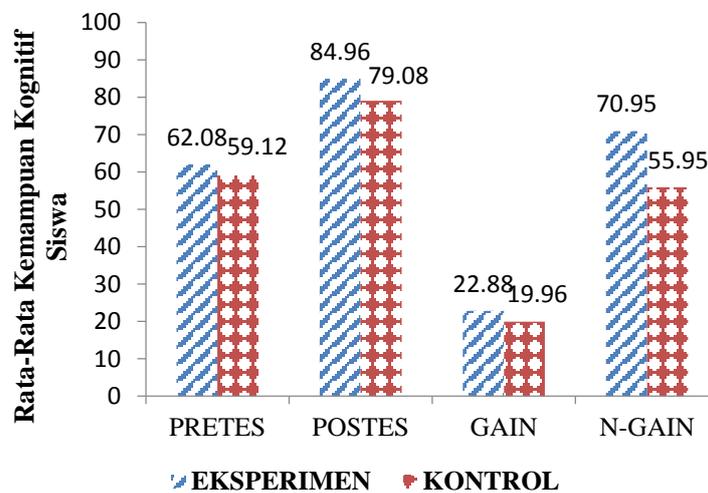
Peningkatan kemampuan kognitif Siswa berdasarkan hasil belajar dapat diketahui dengan membandingkan rata-rata peningkatan kemampuan Siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol yang dinyatakan sebagai selisih skor *posttest* dan *pretest* yang diperoleh yaitu *gain*, kemudian dilakukan normalisasi gain (N-Gain). Nilai rata-rata N-Gain kemampuan kognitif Siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol yang dapat dilihat pada Tabel 2. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 2, menunjukkan taraf signifikansi dengan nilai uji t antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol yaitu t_{hitung} 4,61 lebih besar dari t_{tabel} 2,009 (α 0,05), maka data signifikan atau berbeda nyata dan H_a diterima. Nilai rata-rata N-Gain antara kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Jadi terdapat perbedaan pemamfaatan lingkungan sekolah dengan pembelajaran konvensional dengan ceramah dan tanya jawab terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Tabel 2. Hasil Uji Beda Rata-Rata N-Gain Hasil Belajar Kognitif siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Rata-Rata	Kelompok		Normalitas		Homogenitas (Eksp dan Kont)	Signifikansi
	Kelas Eksp	Kelas Kont	Kelas Eksp	Kelas Kont		
N-gain	70,95	55,95	Normal $X^2_{hitung} (5,63) < X^2_{tabel}(7,815)$ $\alpha(0,05)$	Normal $X^2_{hitung} (2,89) < X^2_{tabel}(7,815)$ $\alpha(0,05)$	Homogen $F_{hit} (1,87) < F_{tabel} (1,96)$ $\alpha(0,05)$	Signifikan $t_{hit} (4,61) > t_{tabel} (2,009)$ $\alpha(0,05)$

Eksp = Kelas Eksperimen,
Kont = Kelas Kontrol

Selisih skor N-Gain antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol ditunjukkan pada Gambar 1. berikut ini.



Gambar 1. Selisih Skor N-Gain antara Kelas Gambar 1. menunjukkan nilai posttest kemampuan kognitif siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Nilai postes kemampuan kognitif siswa pada kelas eksperimen adalah 84,96 sedangkan pada kelas kontrol 79,08. Rata-rata skor N-Gain kelas eksperimen yaitu 70,95 dengan kriteria tinggi, sedangkan kelas kontrol yaitu 55,95 dengan kriteria sedang. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa dari kedua kelas yang diuji terdapat peningkatan rata-rata hasil belajar siswa pada pada materi ajar interaksi makhluk hidup dengan lingkungan di SMP Negeri 2 Masjid Raya Kabupaten Aceh Besar. Jadi pembelajaran pada kelas eksperimen lebih efektif dari pada pembelajaran kelas kontrol.

Adanya perbedaan peningkatan hasil belajar kognitif antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol disebabkan karena proses pembelajaran yang diberikan berbeda. Pada kelas eksperimen, proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pemanfaatan lingkungansekolah sedangkan pada kelas kontrol, proses pembelajarannya berlangsung secara konvensional dengan ceramah dan tanya jawab. Pembelajaran secara konvensional kurang menggugah daya pikir siswa sehingga tidak terjadi interaksi antara siswa dan guru dan partisipasi siswa rendah selama proses pembelajaran. Keadaan ini berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa yaitu hasil belajar siswa kelas kontrol lebih rendah dari kelas eksperimen. Jadi pembelajaran dengan menggunakan model pemanfaatan lingkungan sekolah berpengaruh terhadap peningkatan hasil siswa pada materi ajar interaksi makhluk hidup dengan lingkungan

Penerapan model pemanfaatan lingkungan sekolah bertujuan untuk membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, memecahkan masalah dan keterampilan intelektual. Arends (2008) menyatakan bahwa pembelajaran pemanfaatan lingkungan sekolah memungkinkan siswa untuk menginterpretasikan dan menjelaskan berbagai fenomena dunia nyata dan mengontruksikan pemahaman mereka sendiri tentang fenomena tersebut. Jadi berdasarkan masalah yang diberikan, siswa akan mencoba untuk memecahkannya dengan pengetahuan yang dimiliki dan sekaligus mencari informasi-informasi baru yang relevan untuk solusinya sehingga siswa dilatih untuk berpikir dan membangun rasa ingin tahu. Hal ini relevan dengan hasil penelitian Allen, *at all.*, (2003), yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada pelajaran biologi dengan menggunakan model pemanfaatan lingkungan sekolah.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penerapan model pemanfaatan lingkungan sekolah dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ajar interaksi makhluk hidup dengan lingkungan.

Saran

Sehubungan dengan kesimpulan dari hasil penelitian maka disarankan bahwa diharapkan guru dapat melakukan inovasi pembelajaran lain bagi peningkatan mutu pembelajaran dan mengembangkan keterampilan siswa untuk menghadapi tantangan dan perubahan global.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, D. & Tanner, K. 2003. Approaches to Cell Biology Teaching: Learning Content in Context – Problem-Based Learning. *Cell Biology Education*, 2: 73-81.
- Arends, R. I. 2008. *Learning To Teach. Belajar untuk Mengajar*. Edisi Ketujuh. Buku Dua. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Erlina. 2010. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dan Peta Pikiran terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa di SMP Negeri 1 Merbau*. Tesis. Tidak Dipublikasikan. Medan: Program Pascasarjana Unimed.
- Ibrahim M & M. Nur. 2002. *Pembelajaran Berdasar Masalah*. Surabaya: UNESA-University Press.
- Meltzer, 2002) tentang gain
- Ruseffendi, E.T. 1998. *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Sagala, 2011 tentang pembelajaran
- Sudjana, 2005. *Strategi Pembelajaran*. Cetakan Keempat. Edisi Revisi. Bandung: Falah Production.