



Terbit online pada laman web jurnal: <https://edubio.ftk.uinjambi.ac.id>

EDU-BIO Jurnal Pendidikan Biologi

ISSN: E-ISSN: 2598-4284

Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Portofolio Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa

Lely Sri Dunia Hartini

Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, Jl. Jambi Ma. Bulian KM. 16 Sei, Duren Kabupaten Muaro Jambi, 36363, Indonesia

Diterima: 12 Maret 2018, Disetujui: 10 April 2018, Dipublikasikan: 30 Juli 2018

Korespondensi: LeliSrihartini@gmail.com

ABSTRAK

Berdasarkan observasi, Siswa sering mendapat nilai rendah dikarenakan guru memberi tugas kepada siswa dengan cara yang tidak diminati siswa, misalnya mengerjakan LKS dengan tanpa dikoreksi kembali sehingga hal itu mengakibatkan pengetahuan siswa menjadi minim. Hasil ujian MID semester siswa masih dibawah rata-rata yaitu 50, dan terbukti KKM pada sekolah itu masih rendah yaitu 60. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen, Desain penelitian yaitu posttest only control design. Kelas XI IPA II sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA I sebagai kelas kontrol. Dari analisis data uji “t” didapat hasil taraf signifikansi $t_{tabel\ 5\%} = 2,006$ dan $1\% = 2,65$, $t_0 = 3,20$ didapat hasil $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yang berarti bahwa adanya selisih signifikansi mean. Pada uji Effect Size untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis portofolio terhadap hasil belajar didapat hasil $d_s = 0,8$ dengan persentasi 79% dalam kategori berpengaruh tinggi. Hasil dari perhitungan korelasi phi dengan taraf signifikansi 5% didapat hasil $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ $0,326 \geq 0,242$ artinya H_a diterima. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran berbasis portofolio terhadap hasil belajar biologi.

Kata Kunci : Pembelajaran berbasis portofolio, Metode Kuantitatif, Biologi, Hasil Belajar

ABSTRACT

Based on the observation, students often get low grades because teachers assign tasks to students in ways that are not interested students, for example doing LKS with no corrected back so that in resulted in students knowledge to be minimal. The results of the MID student semester test is still below yhe average of 50. And proven KKM at the school is low that 60. This research are experimental research, the design

of this research is Posstesst only control design. Class XI IPA II as experimental class, and XI IPA I as control class. From the analysis of test data "t" obtained the significance level t table 5% = 2.006 and 1% = 2.65, $t_0 = 3.20$ obtained t count \geq t table which means that the difference in significance mean. In the Effect Size test to determine the effect of recitation method on learning outcomes obtained results $d_s = 0.8$ with 79% percentage in the category of high influence. Therresult of phi correlation calculation with significance level 5% got result rhitung \geq rtabel $0,326 \geq 0,242$ meaning H_a accepted. The conclusion of this research that there is a significant influence between the use of portfolio-based learning model on biology learning outcomes.

Keywords: Portfolio-based learning model, Quantitative Method, Biology, Learning Outcomes

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan seseorang dengan sengaja untuk menyiapkan peserta didik menuju kedewasaan, berkecakapan tinggi berkepribadian atau berakhlak mulia dan kecerdasan berfikir melalui bimbingan dan latihan (Shaleh,2005 hlm.3). Pendidikan merupakan sesuatu yang penting dalam kehidupan manusia, melalui proses pendidikan yang baik maka manusia akan mampu meraih dan menguasai ilmu pengetahuan untuk peranan penting dalam meningkatkan derajat manusia dan memerangi kebodohan.

Guru bukan hanya bertugas mentransfer ilmu saja kepada siswa, tetapi juga bertanggung jawab dalam memajukan dan membimbing proses belajar mengajar sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan. Oleh karena itu, guru harus mampu menciptakan situasi belajar mengajar sebaik mungkin agar siswa lebih termotivasi untuk belajar sehingga diharapkan hasil belajarnya pun dapat meningkat. Terjadinya proses belajar mengajar yang baik, jika antara guru dan siswa saling berperan aktif secara fisik maupun mental (Sardiman.2002.hlm.23).

Kemampuan siswa dalam mengikuti pelajaran Biologi berbeda-beda dalam berbagai hal. Beberapa siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dan mendapatkan hasil yang memuaskan, namun ada juga siswa yang masih sulit memahami materi pelajaran. Salah satu upaya yang paling efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan upaya yang sungguh-sungguh dari guru dalam mengelola atau mengatur proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran berbasis portofolio.

Model pembelajaran berbasis portofolio merupakan suatu bentuk inovasi pembelajaran yang dirancang untuk membantu peserta didik memahami teori secara mendalam melalui pengalaman belajar praktik-empirik. Model pembelajaran berbasis portofolio mengutamakan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, karena Model pembelajaran ini mengandung beberapa prinsip dasar, diantaranya : Prinsip belajar siswa aktif, Kelompok belajar kooperatif, Pembelajaran partisipatorik, Reactive Teaching dan Joyfull learning (Budimansyah, 2003.hlm.14).

Selain itu, model pembelajaran berbasis portofolio juga memiliki kelebihan dan kekurangan yaitu yaitu : Portofolio merupakan catatan jangka panjang tentang kemajuan

siswa, Portofolio memberikan gambaran tentang kemampuan siswa, Portofolio membantu guru dalam menilai kemajuan siswa, Penggunaan portofolio penilaian mencerminkan pengakuan atas bervariasinya gaya belajar siswa. Adapun kekurangannya yaitu Validitas dan reliabilitas portofolio dipandang lebih rendah dibandingkan dengan tes.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Tungkal Jaya, bahwa pembelajaran di sekolah khususnya kelas XI IPA, masih kurang efektif. Karena, siswa masih banyak yang seringkali mengantuk dan kurang peduli terhadap pelajaran, sehingga sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Ketika ujian MID semester ganjil tahun ajaran 2016/2017, hasil ujian siswa masih dibawah rata-rata. Sekolah menetapkan KKM mata pelajaran Biologi adalah 75, Sedangkan yang berada diatas rata-rata hanya 40%. Dan hasil belajar yang harus dicapai oleh siswa berdasarkan KKM minimal 70%. Sedangkan yang berada diatas rata-rata hanya 40%. Dan hasil belajar yang harus dicapai.

Hasil penelitian di lapangan, masih sedikit guru memberi tugas kepada siswa yang kemudian dikoreksi, dikembalikan kepada siswa, didokumentasikan dalam map. Hal ini sangat bermanfaat untuk mengidentifikasi letak kelemahan dan kelebihan siswa atau memberi nilai diagnostik yang berarti bagi guru. Dan bagi siswa sebagai refleksi (perenungan) dan menilai dirinya sendiri tentang kualitas dan kuantitas pekerjaannya dan kemajuannya dalam mencapai tujuan pembelajaran. Sistem penilaian yang demikian disebut dengan penilaian berbasis portofolio.

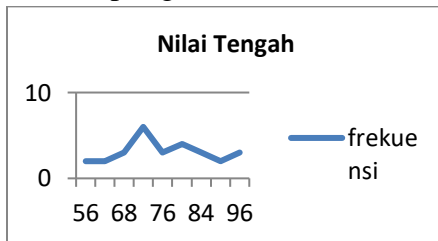
Dengan adanya permasalahan yang timbul dalam pembelajaran Biologi di SMAN 2 Tungkal Jaya, Sumatera Selatan khususnya kelas XI IPA ini terutama yang berkaitan dengan siswa yang kurang tertarik bahkan cenderung malas dalam proses pembelajaran, maka perlu adanya usaha perbaikan model dalam pembelajaran. Dengan diterapkannya model pembelajaran berbasis portofolio diharapkan akan terlihat bagaimana hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran.

2. METODE

Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen , dalam metode ini ada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penelitian eksperimen didefinisikan sebagai metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat (Sugiyono,2005:3). Kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan khusus (variabel yang akan diuji) yaitu model pembelajaran berbasis portofolio, sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan dengan tanpa menggunakan model pembelajaran berbasis portofolio, yang akan dibandingkan hasilnya dengan kelompok eksperimen. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan adalah *true experimental design*, dalam bentuk *posttest only control design*, dengan desain sebagai berikut (Sugiyono,2009: 112).

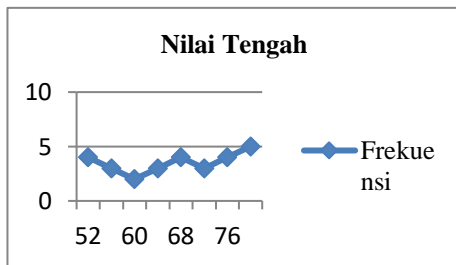
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Grafik poligon



Grafik hasil belajar biologi dengan Model Pembelajaran berbasis Portofolio

2). Grafik polygon



Grafik hasil belajar Biologi tanpa penerapan model pembelajaran berbasis Portofolio.

Berdasarkan hasil analisis data hasil belajar yang telah dibagi menjadi kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut adalah homogen, normal dan tidak memiliki varians perbedaan secara signifikan. Kelas eksperimen adalah kelas yang menggunakan model pembelajaran berbasis portofolio dalam proses pembelajarannya, sedangkan kelas kontrol adalah kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran berbasis portofolio dalam proses pembelajarannya.

Berdasarkan analisis data diperoleh hasil rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis portofolio dalam pembelajarannya (kelas eksperimen) adalah 76,14 dan standar deviasi 10,92, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran berbasis portofolio dalam pembelajarannya (kelas kontrol) adalah 67,14 dan standar deviasi 10,26. Dari rata-rata tersebut dilakukan uji “t” didapat $t_{hitung} = 3,20$ dan setelah membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} dan ternyata $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ pada taraf signifikan 5% maupun 1% atau $2,006 \leq 3,20 \geq 2,65$.

Selanjutnya dari data uji *Effect Size* didapat hasil besar pengaruh dari perlakuan $d_s = 0,8$ pada persentasi 79% pada kategori pengaruh tinggi, hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terhadap hasil belajar. selanjutnya dari data uji korelasi *phi* didapat $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% yaitu $0,326 \geq 0,242$. Dari data tersebut maka dapat disimpulkan

bahwa model pembelajaran berbasis portofolio terdapat korelasi yang signifikan atau terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar.

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Wayan Budiada, hasil penelitian menunjukkan bahwa : Terdapat perbedaan hasil belajar kimia antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis assesment portofolio dan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional ($F_h = 6,011 > F_t = 3,96$) pada taraf signifikan 0,05 nilai rata-rata hasil belajar kimia yang diperoleh oleh kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis assesmen portofolio sebesar 68,77 dan rata-rata nilai hasil belajar kimia kelompok siswa yang mengikuti hasil pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis assesment portofolio lebih baik dari hasil belajar kimia siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Hasil dari Penelitian Kintoko dengan Pengaruh Penerapan Penilaian Portofolio Terhadap Prestasi belajar matematika Pokok bahasan Pythagoras Pada Siswa Kelas 2 Semester I SMP Negeri I Bojong Pekalongan Tahun Ajaran 2005/2006 Dan penelitian yang dilakukan oleh Wayan Budiada, hasil penelitian menunjukkan bahwa Terdapat perbedaan hasil belajar kimia antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis assesment portofolio dan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional ($F_h = 6,011 > F_t = 3,96$) pada taraf signifikan 0,05 nilai rata-rata hasil belajar kimia yang diperoleh oleh kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis assesmen portofolio sebesar 68,77 dan rata-rata nilai hasil belajar kimia kelompok siswa yang mengikuti hasil pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis assesment portofolio lebih baik dari hasil belajar kimia siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Penelitian yang dilakukan oleh Wayan Budiada ini memiliki tujuan untuk mencari skor hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis portofolio dalam pembelajarannya dan skor hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran berbasis portofolio dalam pembelajarannya, serta mencari taraf signifikan pengaruh dari model pembelajaran berbasis portofolio terhadap hasil belajar menggunakan uji tes “t”. Untuk mencari taraf signifikansi mean dan keduanya diperoleh hasil terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis portofolio dengan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran berbasis portofolio dalam pembelajarannya. Sedangkan penelitian peneliti selain untuk mengetahui skor hasil belajar siswa yang menggunakan dan tidak menggunakan model pembelajaran berbasis portofolio, peneliti memiliki tujuan ingin mengetahui seberapa besar pengaruh dan signifikan pengaruh model pembelajaran berbasis portofolio terhadap hasil belajar. Jadi peneliti selain mencari taraf signifikansi mean, juga mencari seberapa besar pengaruh model pembelajaran berbasis portofolio terhadap hasil belajar dengan menggunakan rumus *Effect Size* dan didapat hasil bahwa model pembelajaran berbasis portofolio berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pengaruh model pembelajaran berbasis portofolio ini pada persentase 79% atau berpengaruh dalam kategori tinggi. Dalam penelitian ini peneliti juga ingin mengetahui

signifikansi pengaruh dari variabel X terhadap variabel Y, untuk mengetahui signifikansi pengaruh maka peneliti menggunakan teknik Uji *korelasi phi* (ϕ) dan didapat hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran berbasis portofolio terhadap hasil belajar biologi pada pokok bahasan sistem respirasi.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang dilaksanakan mengenai pengaruh hasil belajar Biologi siswa yang diberi perlakuan Model Pembelajaran berbasis Portofolio di SMAN 2 Tunggal Jaya siswa kelas XI IPA diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut. Hasil belajar Biologi siswa yang menerapkan Model Pembelajaran berbasis Portofolio pada bahasan Sistem Pernapasan diperoleh hasil rata-rata *Post test* Sebesar 76,14 dan Standar Deviasinya 10,92, lalu hasil belajar Biologi siswa yang tidak menerapkan Model Pembelajaran berbasis Portofolio pada bahasan Sistem Pernapasan diperoleh hasil rata-rata *Post test* Sebesar 67,14 dan Standar Deviasinya 10,26, kemudian hasil pencarian t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% = 2,006 dan 1% = 2,65. Ternyata t_{hitung} yang diperoleh sebesar 3,20 adalah lebih besar dari pada t_{tabel} baik pada taraf signifikan 5% ataupun 1%, dari kedua hipotesis yang ada dapat disimpulkan Hipotesis Nihil ditolak, sedangkan Hipotesis Alternatif diterima. Hal ini berarti hasil belajar Biologi siswa yang menerapkan model pembelajaran berbasis portofolio lebih baik dari pada tanpa penerapan Model Pembelajaran berbasis Portofolio.

DAFTAR PUSTAKA

- Budimansyah, Dasim. (2003). *Model Pembelajaran Berbasis Portofolio*.Cet.1. Bandung: PT.GENESINDO.
- Kintoko. (2005). *Pengaruh Penerapan Penilaian Portofolio Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pokok Bahasan Pythagoras Pada Siswa Kelas 2 Semester 1 SMP Negeri 1 Bojong Pekalongan Tahun Ajaran 2005/2006*, Semarang: UNNES (Skripsi).
- Nurani, Yuliani. (2006). *Keefektifan model pembelajaran penugasan portofolio* (Thesis).
- Sardiman, AM. (2001). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Semarang: Pendidikan, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada .
- Sugiyono. (2005). *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta,
- Sugiyono.(2014.).*Metode Penelitian Pendidikan (Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, Bandung: CV. Alfabeta.Media Group.
- Wuryaningsih.(2004). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Kerja Kelompok Dengan Penilaian Portofolio Pada Pembelajaran Pecahan Desimal Untuk Siswa Kelas VI SD Bumirejo I Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang Tahun Pelajaran 2004/2005*. Semarang. UNNES.