

## **PENGARUH PENILAIAN PORTOFOLIO PADA MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG POKOK BAHASAN LISTRIK DINAMIS TERHADAP KETUNTASAN HASIL BELAJAR**

**Galuh Rahmawati, Abdul Aziz Abdullah**

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya

E-mail : galurahmawati@yahoo.com

:

### **Abstrak**

Penelitian yang telah dilaksanakan di kelas X SMA Negeri 14 Surabaya dilatarbelakangi karena siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep fisika sehingga ketuntasan hasil belajar fisika dibawah KKM, sedangkan KKM sekolah 75. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *quantitative experimental* dengan desain *Pretest Posttest Control Group design* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penilaian portofolio dalam model pengajaran langsung terhadap ketuntasan hasil belajar siswa pada pokok bahasan listrik dinamis. Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan uji-t. Hasil uji-t dari kelas eksperimen I, II, dan III terhadap kontrol adalah berturut-turut 2,5351, 2,5245, dan 2,0889, sedangkan nilai tabel untuk uji dua pihak dengan taraf signifikan untuk penelitian pendidikan sebesar 0,05 adalah 2,000 dan nilai tabel untuk uji satu pihak dengan taraf signifikan untuk penelitian pendidikan sebesar 0,05 adalah 1,670. Hasil analisis angket menyatakan bahwa respon siswa terhadap pelaksanaan penilaian portofolio 75% dan siswa berharap portofolio diterapkan dalam mata pelajaran lain 67%. Oleh karena itu dapat dinyatakan bahwa penerapan penilaian portofolio dalam model pembelajaran langsung berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan listrik dinamis di kelas X SMA Negeri 14 Surabaya. Berdasarkan hasil penelitian disarankan penilaian portofolio dalam model pengajaran langsung dapat digunakan sebagai alternatif dalam proses belajar mengajar fisika untuk pokok bahasan dan mata pelajaran lain.

**Kata kunci** : Penilaian Portofolio, Model Pengajaran Langsung, Ketuntasan Hasil Belajar Siswa, Listrik Dinamis

### **Abstract**

Research has been conducted in class X SMA Negeri 14 Surabaya because students have difficulty in understanding the concept of physics so that with the results studied physics under KKM, whereas school KKM is 75. This research is a Quantitative Experimental with Pretest Posttest Control Group design that aims to determine the influence of portfolio assessment in the teaching model directly against the results with student learning on the subject of dynamic power. The Data obtained in the study were analyzed using t-test. The t-test results from the class experimental I, II, and III to control is consecutively 2,5351, 2,5245, and 2,0889, whereas the value of t tabel to test two parties with significant level for educational research of 0.05 is 2,000 and the value of test table for a party with a significant extent for educational research of 0.05 is 1,670. Results of the analysis of the questionnaires stated that student response against the execution of 75% and portfolio assessment students hope portfolio applied in other subjects 67%. It can therefore be stated that the application of the portfolio assessment in direct positive learning model of student learning result on the subject of dynamic power in class X SMA Negeri 14 Surabaya. Based on the research of portfolio assessment in the direct instruction model suggestion can be used as alternatives in the process of teaching and learning physics for another subject and lesson.

**Keywords:** Portfolio Assessment, Direct Instruction, student learning results, Dynamic Electricities.

## PENDAHULUAN

Peneliti yang berlatar belakang sebagai alumni dari SMA Negeri 14 Surabaya melakukan penelitian wawancara dengan tiga guru fisika dan 61% siswa kelas X di SMA Negeri 14 Surabaya. Beberapa fakta ditemukan dalam wawancara yaitu dalam proses belajar mengajar di kelas masih berpusat pada guru dan nilai mata pelajaran fisika pada kelas X SMA Negeri 14 Surabaya masih dibawah KKM yaitu  $\pm 60$  keatas sedangkan nilai KKM di SMA Negeri 14 Surabaya adalah 75.

Sistem penilaian di SMA Negeri 14 Surabaya yang digunakan mengacu pada kurikulum KTSP, yaitu penilaian dilakukan selama proses pembelajaran dan pada akhir pembelajaran.

Untuk meminimalkan masalah tersebut, sudah saatnya kita melaksanakan penilaian yang lebih mendalam dari sebelumnya, tidak hanya melihat hasil tes tulis siswa saja tetapi juga kinerja nyata siswa. Dengan penerapan penilaian portofolio siswa dapat lebih aktif dalam mengikuti pelajaran fisika. Dalam penilaian portofolio guru menilai keaktifan siswa tersebut sesuai dengan portofolio yang telah dilakukan siswa secara berkala setiap minggunya. Pada penilaian portofolio, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan siswa ataupun antar siswa itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing-masing siswa dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan tujuan penelitian yang dikemukakan adalah menganalisis proses penerapan sistem penilaian portofolio dan hasil penerapan sistem penilaian portofolio terhadap ketuntasan hasil belajar pada pokok bahasan Listrik Dinamis di kelas X SMA Negeri 14 Surabaya.

Pengajaran langsung adalah model pembelajaran yang dirancang secara khusus untuk membelajarkan siswa tentang pengetahuan prosedural yang dibutuhkan untuk melaksanakan keterampilan kompleks dan sederhana serta pengetahuan deklaratif yang terstruktur dengan baik dan dapat diajarkan langkah demi langkah. (Muhammda Nur, 2005:26)

Penilaian portofolio pada dasarnya menilai karya-karya siswa secara individu pada satu periode untuk satu mata pelajaran. Akhir suatu periode hasil karya tersebut dikumpulkan dan dinilai oleh guru dan siswa sendiri. Berdasarkan informasi perkembangan tersebut, guru dan siswa sendiri dapat menilai perkembangan

tersebut, guru dan siswa sendiri dapat menilai perkembangan kemampuan siswa dan terus melakukan perbaikan. Dengan demikian, portofolio dapat juga diartikan sebagai koleksi sistematis dari siswa dan guru untuk menguji proses dan prestasi belajar. (Sudaryono,2012:83)

Listrik dibagi menjadi dua yaitu, listrik statis dan listrik dinamis. Listrik statis mempelajari tentang muatan listrik yang diam sedangkan listrik dinamis mempelajari tentang muatan-muatan listrik yang bergerak disebut arus listrik. Arus listrik adalah banyaknya muatan listrik yang mengalir melalui luas aliran muatan listrik yang mengalir melalui suatu luasan penampang melintang. (Young,2003:225)

## METODE

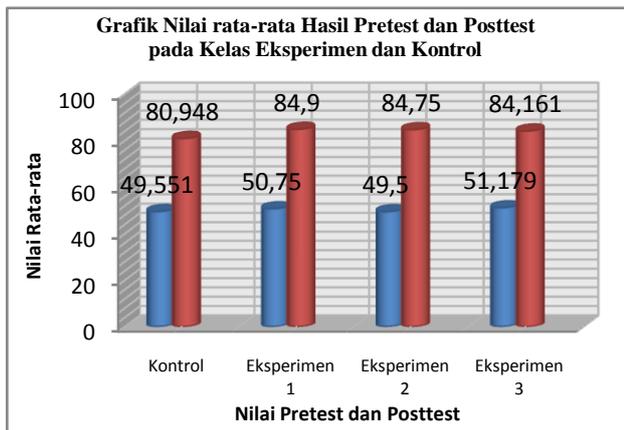
Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif *true experimental design* dengan desain penelitian *randomized control-group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 14 Surabaya pada semester genap tahun ajaran 2012-2013, tepatnya pada bulan Maret 2013. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 14 Surabaya, kemudian populasi tersebut diberikan *pre test* untuk mengetahui seluruh kelas terdistribusi secara normal dan homogen atau tidak melalui uji normalitas dan uji homogenitas. Melalui teknik *random assignment* ditentukan sampel sejumlah 4 kelas, yang nantinya akan menjadi 1 kelas kontrol dan 3 kelas eksperimen. Kelas eksperimen diberi perlakuan dengan penerapan penilaian portofolio, sedangkan kelas kontrol diberikan penilaian berbasis kurikulum KTSP sesuai sekolah. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, sampel penelitian diberikan *post test* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kedua kelas tersebut, sehingga pengaruh perlakuan dapat terlihat dengan jelas. Hasil *post test* tersebut dianalisis dengan menggunakan uji t dua pihak untuk mengetahui perbedaannya, serta uji t satu pihak untuk mengetahui penerapan penilaian mana yang lebih baik. Hasil *posttest* siswa juga dianalisis menggunakan analisis regresi untuk mengetahui pengaruh penilaian portofolio terhadap hasil belajar siswa, maka didapatkan analisis regresi sebesar 1,46. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, aktivitas guru dan siswa diamati oleh observer. Setelah kegiatan belajar mengajar selesai, siswa juga diberikan angket respons siswa, sehingga dapat dideskripsikan respons siswa terhadap penerapan penilaian portofolio pada model pembelajaran langsung tersebut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis *pretest* kemampuan kognitif siswa, diperoleh hasil uji normalitas  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  ( $\alpha=0,05$ ) untuk semua kelas sehingga dapat dikatakan

terdistribusi normal dan hasil uji homogenitas diperoleh  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  ( $\alpha=0,05$ ), sehingga dapat dikatakan populasi adalah homogen .

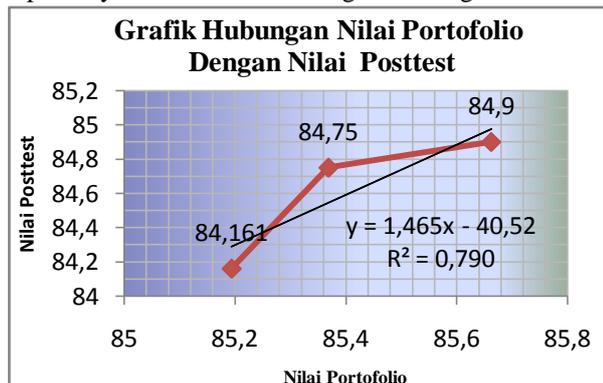
Berdasarkan data yang diperoleh sebagai berikut:



Grafik 1. Nilai Rata-rata Hasil Pretest dan Posttest

Kemudian untuk mengetahui adanya perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol dilakukan uji-t dua pihak. Hasil uji-t dua pihak untuk hasil belajar ranah kognitif adalah pada kelas eksperimen (X-5)  $t_{hitung} = 2,5351$ , (X-6)  $t_{hitung} = 2,5245$ , (X-8)  $t_{hitung} = 2,0889$ . Nilai  $t_{hitung}$  berada di luar interval  $-t_{tabel} < t < t_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  yang mempunyai nilai  $-2,00 < t < 2,00$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$ : hasil belajar siswa kelas kontrol sama dengan kelas eksperimen ditolak dan  $H_1$ : hasil belajar siswa kelas kontrol tidak sama dengan kelas eksperimen diterima. Setelah dilakukan uji t dua pihak, kemudian dilakukan uji t satu pihak untuk mengetahui hasil belajar manakah yang lebih baik antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hasil uji-t satu pihak untuk hasil belajar siswa adalah pada kelas eksperimen (X-5)  $t_{hitung} = 2,5351$ , (X-6)  $t_{hitung} = 2,5245$ , (X-8)  $t_{hitung} = 2,0889$ , sedangkan pada daftar distribusi t didapat  $t_{(1-0,05)} = 1,67$  karena nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ini berarti bahwa rata – rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

Berdasarkan analisis hasil *posttest*, rata – rata hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa lebih baik apabila menerapkan penilaian portofolio daripada pembelajaran yang tidak menerapkan. Relasinya dapat dinyatakan dalam bentuk grafik sebagai berikut:



Grafik 2. Hubungan Hasil Belajar Siswa untuk Nilai Portofolio terhadap Nilai Posttest

Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis peneliti bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menggunakan penilaian portofolio lebih baik dari kelas kontrol yang menggunakan penilaian berbasis kurikulum KTSP seperti yang biasa diterapkan di sekolah tersebut. Melalui portofolio siswa kita dapat melihat kemajuan pemahaman siswa terhadap suatu materi. Penerapan penilaian portofolio juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif dengan mengerjakan tugas-tugas yang diberikan dan membuat revisi setiap tugas bila terdapat kesalahan dalam mengerjakannya, sehingga dalam penerapan portofolio siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan paling sedikit dua kali. Hal ini sesuai dengan 66% respon siswa yang menyatakan mendapat kesempatan untuk menunjukkan hasil belajar melalui portofolio.

Berdasarkan analisis data dan pembahasan di atas, dapat diketahui bahwa pembelajaran yang menerapkan penilaian portofolio pada model pembelajaran langsung lebih baik daripada kelas yang tidak menerapkan. Dan penilaian portofolio berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa hal ini dibuktikan adanya koefisien korelasi sebesar 0,79 pada Grafik 2.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan hasil analisis data penelitian maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Proses penerapan penilaian portofolio dilakukan guru dengan memberikan tugas-tugas kepada siswa (individu maupun kelompok). Siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan paling sedikit dua kali, artinya dalam pengerjaan awalnya terdapat kesalahan maka siswa diberikan kesempatan untuk membuat revisi tugas. Sedangkan guru melakukan pemeriksaan dan memberikan umpan balik terhadap pekerjaan siswa. Hasil dari tugas-tugas yang diberikan dimasukkan kedalam map yang disebut portofolio.
2. Hasil belajar siswa yang menerapkan penilaian portofolio pada model pengajaran langsung pokok bahasan listrik dinamis di kelas X SMA Negeri 14 Surabaya untuk tahun ajaran 2012/2013 lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang tidak menerapkan. Penilaian portofolio juga berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa hal ini dibuktikan adanya koefisien korelasi sebesar 0,79 atau 79%.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti kendala yang dialami adalah keterbatasan waktu untuk mengerjakan tugas-tugas yang diberikan. Hasil penelitian ini berpengaruh positif terhadap ketuntasan hasil belajar siswa, maka penilaian portofolio dapat digunakan sebagai alternatif dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran yang lain.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi dua*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kardi, Mohammad Nur. 2005. *Pengajaran Langsung*. Surabaya: University Press.
- Muslich, masnur. 2007. *KTSP pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Prihatmoko, Dedy. 2009. *Pengaruh analisi sistem evaluasi portofolio pada materi pokok suhu dan kalor terhadap hasil belajar siswa berbasis KTSP di SMA Wachid Hasyim 5 Surabaya*. Surabaya.
- Rusita, Emiliastri. 2006. *Penerapan penilaian portofolio dalam model pembelajaran Inquiry pada pokok suhu dan kalor kelas X di SMAN 3 Magetan*. Surabaya.
- Series. *Performance Assessment in The Science Classroom*. Columbus: Gloence/Mc Graw-Hill.
- Sudaryono, M.Pd. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2010. *STATISTIKA untuk PENELITIAN*. Bandung: Alfabeta.
- Online. <http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2252921-definisi-hasil-belajar/#ixzz2FKtPSHMG>. Hasil Belajar. Tanggal 18 Desember 2012.

