**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA DIKLAT PEMELIHARAAN AYAM BROILER DI SMK NEGERI 3 ENREKANG**

Hasanah Nur1) Jamaluddin2) Jaerani3)

1)Dosen PPs Pendidikan Teknologi Universitas Negeri Makassar

2) Dosen PPs Pendidikan Teknologi Universitas Negeri Makassar

**Email: penjualgalon@gmail.com**

**ABSTRAK**

JAERANI. 2017. Efektivitas pembelajaran berbasis *Poreject Based Learning untuk Meningkatkan Hasil belajar Siswa Mata Diklat Pemeliharaan ayam Broiler SMK Negeri 3 Enrekang. (*Dibimbing oleh Hasanah Nur dan Jamaluddin)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) gambaran *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa untuk kelas dengan model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) dan kelas dengan model pembelajaran ceramah; (2) gambaran *gain* hasil belajar ranah kognitif untuk kelas dengan model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) dan kelas dengan model pembelajaran ceramah; (3) efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) dibandingkan model pembelajaran ceramah untuk meningkatkan kemampuan kognitif.

Hasil penelitian diketahui bahwa: (1) hasil *pretest* kelas model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) termasuk kategori sedang dengan rata-rata sebesar 6,58, hasil termasuk kategori baik dengan rata-rata sebesar 7.97, sedangkan hasil *pretest* kelas model pembelajaran ceramah termasuk kategori sedang dengan rata-rata sebesar 6,06, hasil *posttest* termasuk kategori sedang dengan rata-rata sebesar 6,73; (3) *gain* hasil belajar ranah kognitif siswa kelas eksperimen termasuk dalam kategori sedang dengan skor rata-rata *gain* sebesar 0,38 dari nilai maksimal sebesar 1,00, *gain* hasil belajar ranah kognitif siswa kelas kontrol termasuk dalam kategori rendah dengan skor rata-rata *gain* sebesar 0,04; (3) model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) lebih efektif dibandingkan model pembelajaran ceramah untuk meningkatkan kemampuan kognitif dibuktikan hasil uji t diperoleh nilai t hitung sebesar 2,777 dengan signifikansi 0,0017 (< 0,05).

Kata kunci: pembelajaran *Project Based Learning* (PBL), hasil belajar, efektivitas

**ABSTRACT**

 This research aims to determine: (1) an overview pretest and posttest results of the cognitive ability to classroom learning with learning model Project Based Learning (PBL) and lecture classroom learning model; (2) description of the affective learning outcomes for classroom learning model Project Based Learning (PBL) and lecture classroom learning model; (3) a description of psychomotor domains of learning outcomes for the class learning model Project Based Learning (PBL) and lecture classroom learning model; (4) a description gain cognitive learning outcomes for the class learning model Project Based Learning (PBL) and lecture classroom learning model; (5) the effectiveness of the learning model Project Based Learning (PBL) than lecture learning model to improve cognitive abilities.

 The survey results revealed that: (1) the result of pretest class learning model Project Based Learning (PBL) medium category with an average of 6.58 out of a maximum score of 10, the result of class posttest learning model Project Based Learning (PBL) including both categories with an average of 7.97, the result of pretest learning model class lectures medium category with an average of 6.06, the result posttest learning model class lectures medium category with an average of 6.73; (2) the results of affective domain class learning model Project Based Learning (PBL) including both categories with an average of 8.03, the result affective learning model class lectures medium category with an average of 6.94; (3) the results of the psychomotor domain model class teaching Project Based Learning (PBL) including both categories with an average of 7.58, the results of the psychomotor domain model class lecture learning medium category with an average of 7.03; (4) The gain is the result of cognitive learning experimental class students included in the medium category with an average score of 0.38 from the gain maximum value of 1.00, the gain is the result of cognitive learning control class is included in the low category with an average score gain of 0.04; (5) learning model Project Based Learning (PBL) is more effective than a lecture learning model to improve cognitive abilities evidenced t test results obtained by value t arithmetic amounted to 2.777 with a significance of 0.0017 (<0.05).

Keywords: Project Based Learning (PBL), learning outcomes, effectiveness

**PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan aspek terpenting dalam upaya pemberdayaan manusia. Melalui pendidikan pengembangan potensi, kepribadian, kecerdasan, ketrampilan serta akhlak mulia siswa dapat dibentuk dan diarahkan. Sistem pendidikan dewasa ini telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Berbagai cara telah dikenalkan dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan harapan pengajaran guru akan lebih menarik dan lebih bermakna bagi murid. Yang diharapkan seorang guru adalah bagaimana bahan pelajaran dapat disampaikan dengan tuntas kepada peserta didik

Proses pembelajaran di sekolah merupakan salah satu faktor penting dan bahkan utama dalam menentukan keberhasilan siswa. Peranan pendidik disini tentulah sangat penting untuk menunjang keberhasilan siswanya didalam proses belajar mengajar. Pendidik dituntut untuk profesional, dimana disini pendidik dihadapkan pada kondisi pembelajaran dengan jumlah peserta didik, latar belakang etnis, gender, agama, ekonomi, budaya, tingkah laku dan kemampuan akademik siswa yang beraneka ragam sehingga untuk mencapai keberhasilan dalam proses pembelajaran, bukanlah suatu hal yang mudah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu seorang guru mata pelajaran budidaya ayam broiler ternyata untuk sistem pembelajaran di SMKN Negeri 3 Enrekang jurusan Ternak Unggas khususnya mata pelajaran budidaya ayam broiler pada kelas XI penyampaian mata pelajaran budidaya ayam broiler masih menggunakan sistem ceramah atau berpusat pada guru. Hasil kesimpulan bahwa hasil rata-rata nilai pada siswa kelas XI Program Keahlian Ternak Unggas SMK Negeri 3 Enrekang rata-rata masih rendah dan masih banyak yang belum memenuhi standar KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Standar KKM untuk sekolah tersebut yaitu ≥ 75. Nilai rata-rata siswa yang tuntas pada kelas tersebut yaitu 60 %. Hasil nilai rata-rata siswa yang belum tuntas ada 40%.

Hasil wawancara juga mendapatkan informasi bahwa sebagian besar guru di SMK Negeri 3 Enrekang belum ada yang menggunakan strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif, seperti penggunaan model pembelajaran, pendekatan pembelajaran, maupun teknik pembelajaran. Sistem pengajaran yang kurang relevan tersebut dapat menyebabkan kemampuan siswa dalam menyerap dan memahami materi menjadi terkesan monoton dan membosankan sehingga proses belajar kurang bermakna. Hal ini tercermin dari sikap siswa pada saat proses pembelajaran, seperti siswa tampak jenuh selama proses pembelajaran, konsentrasi terhadap proses pembelajaran rendah, dan siswa cenderung pasif dalam pembelajaran. Akibatnya siswa tidak mengerti dan untuk hasil belajarnya masih dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Kondisi tersebut perlu mendapat perhatian.

Berdasarkan identifikasi masalah serta untuk memperjelas permasalahan yang dihadapi, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah gambaran hasil *pretest* dan *posttest* hasil belajar untuk kelas dengan model pembelajaran *Project Based Learning (PBL)* dan kelas dengan model pembelajaran ceramah?
2. Bagaimanakah gambaran *gain* hasil belajar untuk kelas dengan model pembelajaran *Project Based Learning (PBL)* dan kelas dengan model pembelajaran ceramah?
3. Bagaimanakah efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning (PBL)* dibandingkan model pembelajaran ceramah untuk meningkatkan hasil belajar kemampuan kognitif ?

Berdasarkan pada rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

* 1. Untuk mengetahui gambaran hasil *pretest* dan *posttest* hasil belajar untuk kelas dengan model pembelajaran *Project Based Learning (PBL)* dan kelas dengan model pembelajaran ceramah.
	2. Untuk mengetahui gambaran *gain* hasil belajar untuk kelas dengan model pembelajaran *Project Based Learning (PBL)* dan kelas dengan model pembelajaran ceramah.
	3. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning (PBL)* dibandingkan model pembelajaran ceramah.

Berdasarkan latar belakang, perumusan masalah, dan tujuan penelitian di atas, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

* + - 1. Memberikan pengetahuan dan pemahaman bagi peneliti, pendidik, dan peserta didik mengenai model *Project Based Learning.*
			2. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi dan konstribusi serta sebagai bahan pengembangan hasil belajar pada mata pelajaran Pemeliharaan Ayam Broiler menggunakan model *Project Based Learning*.
			3. Memberikan masukkan kepada pihak guru dan sekolah sekaligus umpan balik bagi keduanya dalam melaksanakan dan menerapkan model *Project Based Learning p*ada mata pelajaran pemeliharaan Ayam Broiler.
			4. Merangsang peserta didik untuk mengembangkan seluruh kemampuan diri, potensi, dan ketrampilan yang dimilikinya melalui proses pembelajaran.

Belajar merupakan kegiatan yang utama dalam pendidikan. Belajar adalah proses perubahan tingkah laku (Wina Sanjaya, 2012: 57). Pendapat lain menerangkan bahwa belajar bukan suatu tujuan tetapi merupakan suatu proses untuk mencapai tujuan (Oemar Hamalik, 2010: 29). Berdasarkan uraian di atas, belajar adalah kegiatan untuk merubah tingkah laku seseorang dalam proses untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Belajar pada hakikatnya merupakan kegiatan yang dilakukan secara sadar untuk menghasilkan suatu perubahan, menyangkut pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai (Hamzah, 2009: 54).

Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas pembelajaran adalah metode pembelajaran yang digunakan. Metode pembelajaran yang tepat dapat membantu seorang guru dalam menciptakan suasana belajar mengajar yang baik, sehingga terjadi interaksi dalam pembelajaran yang dapat memotivasi siswa untuk belajar dengan baik. Menurut Roestiyah N.K. (2001: 1), metode mengajar diartikan juga sebagai teknik guru untuk mengajar atau menyajikan bahan pelajaran kepada siswa di dalam kelas, agar pelajaran tersebut dapat ditangkap, dipahami, dan digunakan oleh siswa dengan baik. Nana Sudjana (2005: 76), menyatakan bahwa metode pembelajaran ialah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran. Menurut M. Sobry Sutikno (2009: 88), metode pembelajaran adalah cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses pembelajaran pada diri siswa dalam upaya untuk mencapai tujuan.

Menurut Prabowo (2012) Pembelajaran berbasis proyek ini tidak hanya mengkaji hubungan antara informasi teoritis dan praktek, tetapi juga memotivasi siswa untuk merefleksi apa yang mereka pelajari dalam pembelajaran dalam sebuah proyek nyata. Siswa dapat bekerja secara nyata, seolah olah ada di dunia nyata yang dapat menghasilkan produk secara realistis.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh seseorang setelah mengalami proses belajar, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, ketrampilan, maupun sikap seseorang. Menurut Oemar Hamalik (2012: 30) dapat dikatakan hasil belajar apabila seseorang yang telah belajar terjadi perubahan tingkah laku pada diri orang yang belajar tersebut, yaitu terjadi perubahan tingkah laku dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Menurut Muhammad Thabrani dan Arif Mustofa (2013: 24) hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja.

Menurut W. James Popham (2003: 7) efektivitas proses pembelajaran seharusnya ditinjau dari hubungan guru tertentu yang mengajar kelompok siswa tertentu, didalam situasi tertentu dalam usahanya mencapai tujuan - tujuan instruksional tertentu. Pencapaian tujuan tersebut ditandai dengan adanya penilaian terhadap hasil belajar siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ekspeimen semu terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak dikenakan perlakuan, sedangkan kelompok eksperimen adalah kelompok yang dikenakan perlakuan. Penelitian ini menerapkan perlakuan model Project Based Learning pada kelompok eksperimen.

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan *Non-Equivalent Control Group Design.* Desain ini memilih kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak secara random, sehingga pengambilan data menggunakan *pretest* dan *posttest* tidak diacak. *Pretest* dilakukan guna mengetahui pengetahuan awal kedua kelompok, sedangkan posttest dilakukan guna mengetahui hasil belajar kedua kelompok setelah dikenai perlakuan. Pengambilan data dilakukakn pada dua kelas yang berbeda yang dibagi menjadi kelas kelompok kontrol dan kelas kelompok eksperimen. Rancangan penelitian ini di gambarkan sebagai berikut (Sugiyono, 2010:116):

|  |
| --- |
| O1 X O2 |
| O3 O4 |

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 3 Enrekang yang beralamat di Jl. Poros Enrekang Rappang, Maroangin, Kec. Maiwa, Kab. Enrekang kelas XI Program Keahlian Ternak Unggas pada tanggal 7 Desember 2016 sampai dengan 17 Februari 2017. Pelaksanaan penelitian ini menyesuakan dengan jam pelajaran Pemeliharaan Ayam Broiler di kelas XI TU 1 dan XI TU 2 Program Keahlian Ternak Unggas.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI Program Keahlian Ternak Unggas SMK Negeri 3 Enrekang tahun ajaran 2016/2017. Terdiri dari dua kelas yang berbeda yaitu kelas XI TU 1 dan XI TU 2 dengan jumlah 62 siswa yang mengikuti mata pelajaran Pemeliharaan Ayam Broiler. Kelas XI TU 1 berjumlah 31 siswa yang merupakan kelompok kontrol dan kelas XI TU 2 berjumlah 31 siswa yang merupakan kelompok eksperimen.

Berdasarkan desain penelitian maka teknik pengumpulan data menggunakan tes yang berupa soal *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dilakukan guna mengetahui pengetahuan awal kedua kelompok, sedangkan *posttest* dilakukan guna mengetahui hasil belajar kedua kelompok setelah dikenai perlakuan. Materi yang disampaikan guru pada kedua kelompok sama sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada faktor pengaruh guru. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data afektif dan psikomotor siswa yaitu memakai instrumen angket sikap dan *checklist* observasi berbentuk rubrik. Instrumen angket digunakan untuk mengukur kompetensi afektif siswa, sedangkan instrumen *checklist* observasi berbentuk rubrik digunakan untuk mengukur kompetensi psikomotor siswa. Instrumen juga digunakan untuk mengontrol pembelajaran agar sesuai dengan alur model *Project Based Learning*.

*Pretest* dan *posttest* merupakan salah satu instrumen yang digunakan untuk mengetahui pengetahuan yang dimiliki oleh siswa. *Pretest* digunakan untuk mengukur kemampuan awal yang dimiliki oleh siswa sebelum diberikan perlakuan, sedangkan *posttest* digunakan untuk mengukur seberapa besar perubahan serta keberhasilan proses belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Soal *pretest* dan *posttest* ini berjumlah 30 soal dan berbentuk pilihan ganda.

Instrumen non tes untuk mengukur kompetensi afektif ini menggunakan instrumen berupa angket. Angket ini digunakan untuk mengetahui kompetensi afektif siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Menurut Depdiknas (2004:24) lembar observasi biasanya hanya memiliki dua pilihan, yaitu: “ya” atau “tidak”. Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini disusun untuk mengukur kompetensi psikomotor siswa dalam proses pembelajaran yang menerapkan model *Project Based Learning.*

Validitas konstruk dari instrumen tes untuk penilaian ranah kognitif, angket untuk penilaian ranah afektif, dan *checklist* observasi untuk penilaian ranah psikomotor digunakan pendapat dari ahli (*expert judgment*). Para ahli yang dimaksud dalam *expert judgment* penelitian ini adalah dua dosen dari Jurusan Pendidikan Teknologi Kejuruan Program Pascasarjana UNM dan satu guru dari SMK N 3 Enrekang. Instrumen-instrumen yang telah disetujui para ahli kemudian dapat digunakan untuk mengetahui efektivitas hasil belajar siswa dalam penelitian ini. Validitas isi menggunakan analisis butir soal pada data yang telah diperoleh pada tahap uji tes.

Reliabilitas merupakan gambaran bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan untuk proses pengumpulan data. Instrumen dikatakan *reliable* bilamana setiap kali mengukur dengan instrumen tersebut hasilnya akan tetap dan konsisten. Mencari reliablitias instrumen yang skornya berbentuk skala, digunakanlah rumus *Cronbach’s Alpha*.

Soal yang baik tentunya memiliki tingkat kesukaran yang merata antara jumlah soal yang mudah, sedang, maupun sulit dikerjakan. Tingkat kesukaran dapat dihitung dari perbandingan antara jumlah siswa yang menjawab benar dan jumlah siswa yang menjawab salah.

Pada deskripsi data ini dikemukakan jumlah sampel yang dirinci menurut atribut variabel, kemudian diketahui data mean, media, dan modus dari penelitian. Uji persyaratan analisis diperlukan guna mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak.

Uji normalitas berfungsi untuk mengetahui normal tidaknya data pada sebuah penelitian. Uji normalitas ini dilakukan terhadap data pada ranah kognitif (pretest dan posttest), ranah afektif (angket), dan ranah psikomotor (checklist). Uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan SPSS versi 19.0.

Uji homogenitas berfungsi untuk mengetahui homogen atau tidaknya suatu sampel pada populasi penelitian. Homogen berarti kesamaan varian pada sebuah data. Pengujian homogenitas dilakukan terhadap hasil data pada ranah kognitif (pretest dan posttest), ranah afektif (angket), dan ranah psikomotor (*checklist*). Uji homogenitas ini menggunakan uji levenne dengan bantuan SPSS versi 19.0.

Hasil *pretest* siswa kelas eksperimen yang berjumlah 31 siswa, diperoleh skor tertinggi yang dapat dicapai oleh siswa sebesar 9,57 dan skor terendah sebesar 1,30, rata-rata kelas eksperimen sebesar 6,58 dengan standart deviasi sebesar 2,27. Kemampuan awal siswa kelas eksperimen dilihat dari nilai rata-rata sebesar 6,58 dari nilai maksimal sebesar 10 termasuk ke dalam kategori sedang.

Hasil *posttest* siswa kelas eksperimen yang berjumlah 31 siswa, diperoleh skor tertinggi yang dapat dicapai oleh siswa sebesar 8,70 dan skor terendah sebesar 5,65 mempunyai rata-rata kelas eksperimen sebesar 7,97 dengan standart deviasi sebesar 0,70. Kemampuan akhir siswa kelas eksperimen dilihat dari nilai rata-rata sebesar 7,97 dari nilai maksimal sebesar 10 termasuk ke dalam kategori baik.

Hasil *pretest* siswa kelas kontrol yang berjumlah 31 siswa, diperoleh skor tertinggi yang dapat dicapai oleh siswa sebesar 8,70 dan skor terendah sebesar 3,91 mempunyai rata-rata kelas kontrol sebesar 6,06 dengan standart deviasi sebesar 1,58. Kemampuan awal siswa kelas kontrol dilihat dari nilai rata-rata sebesar 6,06 dari nilai maksimal sebesar 10 termasuk ke dalam kategori sedang.

Hasil *posttest* siswa kelas kontrol yang berjumlah 31 siswa, diperoleh skor tertinggi yang dapat dicapai oleh siswa sebesar 8,70 dan skor terendah sebesar 4,78 mempunyai rata-rata kelas kontrol sebesar 6,73 dengan standart deviasi sebesar 0,70. Kemampuan akhir siswa kelas kontrol dilihat dari nilai rata-rata sebesar 6,73 dari nilai maksimal sebesar 10 termasuk ke dalam kategori sedang.

Hasil observasi afektif siswa kelas eksperimen yang berjumlah 31 siswa, diperoleh skor tertinggi yang dapat dicapai oleh siswa sebesar 10,00 dan skor terendah sebesar 5,50 mempunyai rata-rata kelas eksperimen sebesar 8,03 dengan standart deviasi sebesar 1,37. Observasi afektif siswa kelas eksperimen dilihat dari nilai rata-rata sebesar 8,03 dari nilai maksimal sebesar 10 termasuk ke dalam kategori baik.

Hasil observasi afektif siswa kelas kontrol yang berjumlah 31 siswa, diperoleh skor tertinggi yang dapat dicapai oleh siswa sebesar 10,00 dan skor terendah sebesar 4,50 mempunyai rata-rata kelas kontrol sebesar 6,94 dengan standart deviasi sebesar 1,42. Observasi afektif siswa kelas kontrol dilihat dari nilai rata-rata sebesar 6,94 dari nilai maksimal sebesar 10 termasuk ke dalam kategori sedang.

Hasil observasi psikomotorik siswa kelas eksperimen yang berjumlah 31 siswa, diperoleh skor tertinggi yang dapat dicapai oleh siswa sebesar 8,75 dan skor terendah sebesar 5,94 mempunyai rata-rata kelas eksperimen sebesar 7,58 dengan standart deviasi sebesar 0,67. Observasi psikomotorik siswa kelas eksperimen dilihat dari nilai rata-rata sebesar 7,58 dari nilai maksimal sebesar 10 termasuk ke dalam kategori baik.

Hasil observasi psikomotorik siswa kelas kontrol yang berjumlah 31 siswa, diperoleh skor tertinggi yang dapat dicapai oleh siswa sebesar 8,75 dan skor terendah sebesar 5,00 mempunyai rata-rata kelas kontrol sebesar 7,03 dengan standart deviasi sebesar 0,86. Observasi psikomotorik siswa kelas kontrol dilihat dari nilai rata-rata sebesar 7,03 dari nilai maksimal sebesar 10 termasuk ke dalam kategori sedang.

Skor *gain* siswa kelas eksperimen adalah sebagai berikut: skor *gain* tertinggi sebesar 0,85, skor *gain* terendah sebesar -1,00. Skor rerata skor *gain* adalah sebesar 0,38 dari skor maksimal sebesar 1,00 dan termasuk ke dalam kategori sedang.

Skor *gain* siswa kelas eksperimen adalah sebagai berikut: skor *gain* tertinggi sebesar 0,57, skor *gain* terendah sebesar -1,33. Skor rerata skor *gain* adalah sebesar 0,04 dari skor maksimal sebesar 1,00 dan termasuk ke dalam kategori rendah.

Hasil uji normalitas data penelitian dapat diketahui bahwa semua variabel penelitian mempunyai skor *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua data penelitian berdistribusi normal.

Uji homogenitas digunakan untuk menguji kesamaan varians data *pretest* eksperimen dengan *pretest* kontrol, *posttest* eksperimen dengan *posttest* kontrol, afektif eksperimen dengan afektif kontrol, psikomotorik eksperimen dengan psikomotorik kontrol. Tes statistik yang digunakan untuk menguji homogenitas varians adalah uji-F, yaitu membandingkan varians terbesar dengan terkecil. Varian data dikatakan homogen jika nilai Fhitung lebih kecil dari Ftabel dan nilai *Sig.* lebih besar dari 0,05.

Hasil uji t diperoleh nilai thitung sebesar 2,777 dan nilai *sig.* 0,017, sedangkan nilai ttabel dengan db = 60 pada taraf signifikansi 5% adalah 2,0003. Karena nilai thitung sebesar 2,777 lebih besar dari ttabel 2,0003 dan nilai sig. Sebesar 0,017 lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) secara signifikan lebih efektif dibandingkan model ceramah untuk meningkatkan hasil belajar kemampuan kognitif.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) secara signifikan lebih efektif dibandingkan model ceramah untuk meningkatkan hasil belajar kemampuan kognitif dengan nilai thitung sebesar 2,777 lebih besar dari ttabel 2,0003. Hasil penelitian ini memiliki implikasi bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) hendaknya diterapkan dalam proses pembelajaran praktek di SMK N 3 Enrekang. Dukungan dari pihak sekolah seperti kepala sekolah dan guru sangatlah penting diperlukan, karena dapat membuat proses pembelajaran menjadi kreatif dan aktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswanya.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian-penelitian yang lain seperti, penelitian yang dilakukan oleh Anik Kurniawati (2013), Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas PGRI Semarang dengan judul “Efektivitas Model *Project Based Learning* Dalam Pembelajaran Menulis Cerpen Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Batangan Tahun Ajaran 2012/2013” menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* sangat efektif untuk pembelajaran menulis cerpen pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Batangan tahun ajaran 2012/2013.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

* 1. *Pretest* hasil belajar siswa kelas eksperimen termasuk dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata sebesar 6,58 sedangkan *Posttest* termasuk dalam kategori *baik* dengan nilai rata-rata sebesar 7,97. Sedangkan *Pretest* hasil belajar kemampuan kognitif siswa kelas kontrol termasuk dalam *kategori* sedang dengan nilai rata-rata sebesar 6,06 *Posttest* termasuk dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata sebesar 6,73.
	2. Skor *gain* hasil belajar siswa kelas eksperimen termasuk dalam kategori sedang dengan skor rata-rata *gain* sebesar 0,38. Sedangkan skor *gain* hasil belajar ranah kognitif siswa kelas kontrol termasuk dalam kategori rendah dengan skor rata-rata *gain* sebesar 0,04 dari nilai maksimal sebesar 1,00.
	3. Model pembelajaran *Project Based Learning (PBL)* lebih efektif dibandingkan model pembelajaran ceramah untuk meningkatkan mata pelajaran pemeliharaan ayam broiler kelas XI SMK N 3 Enrekang, dibuktikan dari uji t *independent t-test* dengan nilai thitung sebesar 2,777 dengan signifikansi 0,017 (lebih kecil dari 0,05).

Model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) diketahui lebih efektif daripada model pembelajaran ceramah, maka disarankan penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) hendaknya dipakai dalam proses pembelajaran praktek di SMK N 3 Enrekang karena terbukti model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan guru untuk semakin kreatif dalam pembelajaran sehingga proses pembelajaran menjadi kreatif dan aktif maka dapat meningkatkan hasil belajar siswanya.

* 1. Pelaksanaan penelitian ini tidak lepas dari berbagai keterbatasan. Sehingga kegiatan belajar mengajar sedikit terhambat. Penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen yang berada dalam lingkup 1 sekolah, keterbatasan peneliti untuk mengontrol siswa yang memungkinkan terjadinya diskusi antar siswa diluar jam sekolah yang berpengaruh terhadap hasil belajar. Keterbatasan lainnya adalah penelitian ranah afektif dan ranah psikomotorik tidak dapat dibandingkan karena tidak ada *pretest* saat penelitian.

**SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan beberapa saran dapat diajukan sebagai berikut:

1. Bagi guru di SMK N 3 Enrekang hendaknya menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran praktek untuk meningkatkan pengetahuan siswa. Penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) hendaknya digunakan agar keterlibatan siswa maksimal sehingga keaktifan siswa tinggi saat pembelajaran.
2. Bagi Kepala Sekolah SMK N 3 Enrekang hendaknya juga mendorong, mendukung, dan memfasilitasi penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) dalam proses pembelajaran praktek yang dilaksanakan oleh para guru mengingat hasil dalam penelitian ini memberikan hasil lebih efektif penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) dibandingkan model pembelajaran ceramah.
3. Bagi pengawas sekolah di wilayah Enrekang dapat memberikan bimbingan dan memotivasi guru-guru tentang model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) di wilayahnya, karena hasil dalam penelitian ini memberikan hasil lebih efektif penggunaan metode *Project Based Learning* (PBL) dibandingkan metode ceramah dalam proses pembelajaran praktek.

**DAFTAR PUSTAKA**

Aqib, Zainal. 2013. *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual Inovatif*. Bandung: Yrama Widya.

Arikunto, Suharsimi. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta: Bumi Aksara.

https://novrizabinmuslim.files.wordpress.com/2012/09/modul-transmisirevisi-2012a4.pdf. Diunduh pada (15 Maret 2014 12.34 WIB).

\_\_\_\_\_\_\_\_. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka cipta.

\_\_\_\_\_\_\_\_. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan.* Jakarta: Bumi Aksara.

Kunandar. 2009. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru.* Jakarta: PT Raja Grafindo.

Munadi, Yudhi. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarata: Referensi (Gp Press Group).

Prabowo, Ardhi. 2012. Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa atas Permasalahan Statistika pada Perkuliahan Studi Kasus dan Seminar*.Jurnal Kreano*. Volume 3. Nomor 2.

Riduwan dan Sunarto. 2012. *Pengantar Statistika*. Bandung: Alfabeta.

Rifa’i RC, Achmad dan Catharina Tri Anni. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UNNES PRESS.

Riyanto, Yatim. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: SIC.

Sagala, Syaiful. 2010. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Santi, Triana K. 2011. Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Untuk Meningkatkan Pemahaman Mata Kuliah Fisiologi Tumbuhan*.Jurnal Ilmiah Progressif.* Volume 7. Nomor 21. Hal 74-83.

Warsono dan Hariyanto. 2013. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Wena, Made. 2013. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.