

## **EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN STATISTIK DASAR DENGAN METODE PRAKTIKUM BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER ISLAMI DI JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN SOSIAL IAIN SYEKH NURJATI CIREBON**

Yetti Nurizzati

*Jurusan Tadris Matematika, Insitut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon, 45132, Indonesia*

Received: 1 March 2016 Received in Revised form: 15 April 2016 Accepted: 10 March 2016

---

Corresponding author: Yetti Nurizzati; Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon, Jalan Perjuangan Bypass Sunyaragi Cirebon, Jawa Barat 45312 ; Email: [prettyzzati@gmail.com](mailto:prettyzzati@gmail.com)

---

### **ABSTRACT**

*In a process of research, which is still the fundamental problem is the lack of knowledge of students on the statistics. Likewise, the students of Department of Tadris IPS IAIN Syekh Nurjati Cirebon. They consider the statistics is the science that is difficult to learn because of the complexity of the figures contained in it. Incomprehension students to statistics often bring negative character. Like telling other people to do the work, do not do the job thoroughly, cheating during exams, and asked for ease of value by the lecturer. As a result, not a few of them are low-value statistics even repeat. Many of those who avoid quantitative research because the necessary statistical tests on it. Therefore, researchers interested in improving student understanding of the material descriptive statistics through practical methods based Islamic character education, as well as assessing how much the effectiveness of the use of such methods. Islamic character is embedded in the student is trying hard, fair, thorough, logical thinking, and resignation. This study uses a quantitative approach to research that compares learning outcomes (test 1 and 2) using lab-based Islamic character education. The samples are all students of third semester Class C Department of Tadris IPS, IAIN Syekh Nurjati Cirebon academic year 2015/2016 amounted to 35 people. The research instrument used is a matter of the test contains 10 questions about the description numbered. Before use, test questions have been tested validity and reliability value with all items about the results valid and reliable. The data analysis technique used is descriptive statistics, one sample t test, t test paired two sample groups, and the paired Wilcoxon test. Based on the research results, obtained by the average value of test 1 and 2 are 91.57 and 96 with learning completeness percentage of test 1 and 2 amounted to 94.29% and 100%. Increased student's understanding of the results of both tests are significant at the 5% error level. It has been tested using one sample t test, t test paired two sample groups, and the paired Wilcoxon test. This results in the third test p value <  $\alpha$  ie 0.000; 0.001 and 0.003 of which are smaller than 0.05.*

**Keyword:** *effectiveness, basic statistics, methods practicum, an Islamic character education*

### **ABSTRAK**

*Dalam suatu proses penelitian, yang masih menjadi problema mendasar adalah kurangnya pengetahuan mahasiswa terhadap statistika. Demikian juga dengan mahasiswa Jurusan Tadris IPS IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Mereka menganggap statistika adalah ilmu yang sukar dipelajari karena rumitnya angka-angka*

yang terdapat di dalamnya. Ketidapahaman mahasiswa terhadap statistika seringkali memunculkan karakter negatif. Seperti menyuruh orang lain untuk mengerjakan tugas, mengerjakan tugas dengan tidak teliti, mencontek saat ujian, dan meminta kemudahan nilai oleh dosen. Akibatnya, tak sedikit diantara mereka yang nilai statistiknya rendah bahkan mengulang. Banyak diantara mereka yang menghindari penelitian kuantitatif karena diperlukan uji statistik di dalamnya. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang materi statistik deskriptif melalui metode praktikum berbasis pendidikan karakter islami, serta mengkaji seberapa besar efektivitas penggunaan metode tersebut. Karakter Islami yang ditanamkan pada mahasiswa adalah berusaha keras, jujur, teliti, berpikir logis, dan bertawakkal. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif komparasional yaitu penelitian yang membandingkan hasil belajar (test 1 dan 2) dengan menggunakan metode praktikum berbasis pendidikan karakter islami. Sampelnya adalah seluruh mahasiswa semester III Kelas C Jurusan Tadris IPS, IAIN Syekh Nurjati Cirebon Tahun akademik 2015/2016 berjumlah 35 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah soal test berisi soal uraian berjumlah 10 soal. Sebelum digunakan, soal test ini diuji nilai validitisan dan reliabilitasnya dengan hasil seluruh item soal valid dan reliabel. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif, uji t satu sampel, uji t dua kelompok sampel berpasangan, dan uji wilcoxon data berpasangan. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh nilai rata-rata test 1 dan 2 adalah 91,57 dan 96 dengan prosentase ketuntasan belajar test 1 dan 2 sebesar 94,29% dan 100%. Peningkatan pemahaman mahasiswa dari hasil kedua test adalah signifikan pada taraf kesalahan 5%. Hal ini telah diuji menggunakan uji t satu sampel, uji t dua kelompok sampel berpasangan, dan uji wilcoxon data berpasangan. Ketiga uji ini menghasilkan nilai  $p_v < \alpha$  yaitu 0,000; 0,001 dan 0,003 yang semuanya lebih kecil dari 0,05.

**Kata Kunci :** *efektivitas, statistik dasar, metode praktikum, pendidikan karakter islami*

## PENDAHULUAN

Salah satu cara yang dianggap penting dan berfungsi untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas adalah pendidikan, karena pada dasarnya pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk menunjukkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan karakter merupakan amanat pemerintah yang tertuang dalam pasal 3 UU No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Latar belakang munculnya pendidikan karakter ini dilatarbelakangi oleh semakin terkikisnya karakter sebagai bangsa Indonesia, dan sekaligus sebagai upaya pembangunan manusia Indonesia yang berakhlak budi pekerti yang mulia. Dengan demikian setiap jenjang pendidikan wajib mengajarkan pendidikan karakter termasuk di pendidikan tinggi. Pendidikan karakter ini dapat terintegrasi pada setiap proses pembelajaran. Karakter yang ingin ditanamkan dapat disisipkan melalui materi yang diajarkan dan metode pembelajaran yang digunakan.

Dalam pendidikan karakter, segala sesuatu yang dilakukan pendidik harus mampu mempengaruhi karakter peserta didik sebagai pembentuk watak peserta didik, dimana guru sebagai pendidik harus menunjukkan keteladanan. Segala hal tentang perilaku guru hendaknya menjadi contoh peserta didik, misalnya, cara guru berbicara atau menyampaikan materi, cara guru bertoleransi, dan berbagai hal terkait lainnya. Oleh karena itu, hakekat dari pendidikan karakter dalam pendidikan di Indonesia adalah pendidikan nilai, yakni pendidikan nilai-nilai luhur yang bersumber dari budaya bangsa Indonesia sendiri serta nilai-nilai dari ajaran agama, dalam rangka membina generasi muda.

Disamping karakter yang baik, peserta didik juga harus dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan pengetahuan dan teknologi. Untuk itu, diperlukan adanya peningkatan kemampuan peserta didik di berbagai bidang, salah satunya ilmu sains seperti statistika. Statistika adalah ilmu yang mempelajari teknik pengumpulan data, pengikhtisaran, penyajian, pengolahan dan analisis data yang diperlukan untuk memecahkan permasalahan dalam masyarakat. Dalam dunia pendidikan terutama perguruan tinggi, maka statistika diperlukan untuk membantu memecahkan masalah dalam penelitian kuantitatif.

Dalam suatu proses penelitian, yang masih menjadi problema mendasar adalah kurangnya pengetahuan mahasiswa terhadap statistika. Demikian juga dengan mahasiswa Jurusan Tadris IPS. Mereka

menganggap statistika adalah ilmu yang sukar dipelajari karena rumitnya angka-angka yang terdapat di dalamnya. Kekurangfahaman mahasiswa terhadap statistika seringkali memunculkan karakter negatif. Seperti menyuruh orang lain untuk mengerjakan tugas, mengerjakan tugas dengan tidak teliti, mencontek saat ujian, dan meminta kemudahan nilai oleh dosen. Akibatnya, tak sedikit diantara mereka yang nilai statistiknya rendah bahkan mengulang. Banyak diantara mereka yang menghindari penelitian kuantitatif karena diperlukan uji statistik di dalamnya.

Salah satu cara untuk meningkatkan ketertarikan dan pemahaman ilmu statistika adalah dengan menggunakan metode praktikum pada perkuliahan statistika yang menggunakan program komputer. Dengan melakukan praktikum mahasiswa akan menjadi lebih yakin atas satu hal daripada hanya menerima dari dosen dan buku, dapat memperkaya pengalaman, mengembangkan sikap ilmiah, dan hasil belajar akan bertahan lebih lama dalam ingatan mahasiswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengkaji efektivitas metode praktikum berbasis pendidikan karakter islami pada pembelajaran statistik dasar yang dirumuskan pada pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- a) Bagaimanakah perencanaan, proses, dan evaluasi pembelajaran statistik dasar dengan metode praktikum berbasis pendidikan karakter islami di Jurusan Tadris IPS IAIN Syekh Nurjati Cirebon?
- b) Bagaimanakah tingkat ketuntasan belajar mahasiswa pada pembelajaran statistik dasar dengan metode praktikum berbasis pendidikan karakter islami di Jurusan Tadris IPS IAIN Syekh Nurjati Cirebon?
- c) Bagaimanakah peningkatan kemampuan mahasiswa pada pembelajaran statistik dasar dengan metode praktikum berbasis pendidikan karakter islami di Jurusan Tadris IPS IAIN Syekh Nurjati Cirebon?

Dan agar tidak terjadi permasalahan yang terlalu meluas, maka rumusan masalah ini dibatasi dalam hal berikut:

- a) Efektivitas Pembelajaran Statistik Dasar yang dimaksud diuji melalui uji prosentase ketuntasan belajar dan uji perbandingan kemampuan mahasiswa Jurusan Tadris IPS dalam hal kemampuan menginput dan mengolah data deskriptif menggunakan SPSS.
- b) Metode Praktikum yang dimaksud adalah pembelajaran dengan menggunakan modul praktikum dan komputer program SPSS.
- c) Pendidikan karakter islami yang digunakan adalah metode keteladanan. Karakter Islami yang ditanamkan pada mahasiswa adalah berusaha keras, jujur, teliti, berpikir logis, dan bertawakkal.

## **Kajian Teori**

### **Pendidikan Berkarakter Islami**

Secara istilah karakter diartikan sebagai sifat manusia pada umumnya di mana manusia mempunyai banyak sifat yang tergantung dari faktor kehidupannya sendiri. Jadi karakter adalah sifat kejiwaan, akhlak atau budi pekerti yang menjadi ciri khas seseorang atau sekelompok orang. Pendidikan karakter dalam Islam dapat dipahami sebagai upaya penanaman kecerdasan kepada anak didik dalam berpikir, bersikap, dan berperilaku sesuai dengan nilai-nilai luhur yang menjadi jati dirinya, diwujudkan dalam interaksi dengan Tuhannya, diri sendiri, antarsesama, dan lingkungannya sebagai manifestasi hamba dan khalifah Allah. Tujuan pendidikan karakter Islami adalah menjadikan anak didik sebagai hamba dan khalifah Allah yang berkualitas taqwa [QS. Al-Dzariyat (51): 56; Al-Bayyinah (98): 5; dan Al-Baqarah (2): 30].

Dalam konteks pembangunan sektor pendidikan, pendidik merupakan pemegang peran yang amat sentral dalam proses pendidikan. Dalam karakter pendidikan, pendidik penting sekali dikembangkan nilai-nilai etika dan estetika inti seperti kepedulian, kejujuran, keadilan, tanggung jawab, dan rasa hormat terhadap diri dan orang lain bersama dengan nilai-nilai kinerja pendukungnya seperti ketekunan, etos kerja yang tinggi, dan kegigihan sebagai basis karakter yang baik.

Dalam kehidupan sehari-hari, nilai merupakan sesuatu yang berharga, bermutu, menunjukkan kualitas, dan berguna bagi manusia. Pendidikan nilai adalah pengajaran atau bimbingan kepada peserta didik agar menyadari nilai kebenaran, kebaikan, dan keindahan melalui proses pertimbangan nilai yang tepat dan pembiasaan bertindak yang konsisten. (Zakiah: 2014)

Pendidikan nilai adalah pendidikan yang mempertimbangkan objek dari sudut pandang moral yang meliputi etika dan norma-norma yang meliputi estetika. Tujuan pendidikan nilai adalah menjadikan manusia

berbudi pekerti sehingga sasaran pendidikan nilai adalah penanaman nilai-nilai luhur kepada diri peserta didik.

Menurut Zakiyah (2014), beberapa pendekatan dalam proses pengalihan nilai (*transfer of values*) dari pendidik kepada peserta didik, antara lain sebagai berikut:

- a) Melalui pendekatan emosional; pendidik berusaha mengaktifkan ranah afektif peserta didik karena setiap anak yang lahir ke dunia membawa sifat-sifat positif (Tuhan).
- b) Membina perilaku positif siswa yang dilakukan secara berulang-ulang (*repetition*), semakin lama semakin tertanam secara dalam, menjadi kebiasaan, menjadi sifat/ karakter, dan akhirnya menjadi bagian dari kepribadian.
- c) Transformasi dan penanaman nilai disampaikan kepada peserta didik secara pasti, kontinu, perlahan-lahan, sedikit demi sedikit, dalam nuansa kebersamaan dan kekeluargaan.

Guru harus berkomitmen untuk mengembangkan karakter peserta didik berdasarkan nilai-nilai yang dimaksud serta mendefinisikannya dalam bentuk perilaku yang dapat diamati dalam kehidupan sekolah sehari-hari. Pendidik yang berkarakter kuat tidak hanya memiliki kemampuan mengajar dalam arti sempit (transfer pengetahuan/ ilmu), melainkan juga harus memiliki kemampuan mendidik dalam arti luas (keteladanan sehari-hari).

Menurut Sardiman dalam Salahudin (2013), proses belajar mengajar pendidikan karakter diharapkan menghasilkan peserta didik (anak) yang menguasai tiga bidang ilmu dalam pembelajaran yaitu bidang kognitif, afektif dan psikomotorik.

Bidang kognitif meliputi perubahan dari segi penguasaan pengetahuan dan perkembangan keterampilan yang diperlukan untuk memanfaatkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan. Afektif meliputi perubahan dari segi sikap mental, perasaan, dan kesadaran. Sedangkan psikomotorik meliputi perubahan dari segi bentuk-bentuk tindakan motorik.

Dalam pendidikan Islam banyak metode yang diterapkan dan digunakan dalam pembentukan karakter. Menurut An-Nahlawy, metode untuk pembentukan karakter dan menanamkan keimanan diantaranya metode perumpamaan, metode keteladanan, metode kebiasaan, metode ibrah mau'izah, metode hiwar qurani/ kitabi, dan metode targid dan tarhib.

Proses pendidikan karakter diajarkan untuk mengupayakan keberhasilan dalam pendidikan karakter, ada beberapa proses pendidikan karakter yang diajarkan, yaitu:

- a) *knowing the good* (ta'lim), yaitu tahap memberikan pemahaman tentang nilai-nilai agama/akhlak melalui dimensi akal, rasio dan logika dalam setiap bidang studi.
- b) *loving the good* (tarbiyah), yaitu tahap menumbuhkan rasa cinta dan rasa butuh terhadap nilai-nilai kebaikan, melalui dimensi emosional, hati, atau jiwa.
- c) *doing the good* (taqwm), yaitu tahap mempraktikkan nilai-nilai kebaikan, melalui dimensi perilaku dan amaliah.

Adapun lima prinsip dasar pembelajaran pendidikan karakter, yaitu:

1. berkelanjutan
2. melalui semua mata pelajaran
3. pengembangan diri dan budaya satuan pendidikan
4. nilai tidak diajarkan, tetapi dikembangkan melalui proses belajar
5. proses pendidikan dilakukan peserta didik secara aktif dan menyenangkan.

### Hasil Belajar

Menurut Sudjana (1990), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Sedangkan menurut Suprijono (2011) hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja.

Benyamin Bloom berpendapat bahwa hasil belajar dibagi menjadi 3 ranah, yaitu: (1) Ranah kognitif, (2) Ranah afektif, (3) Ranah psikomotor. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang

terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Sedangkan ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Diantara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh pendidik karena berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam menguasai isi bahan pengajaran. (Sudjana: 1990).

Menurut Sudjana (2005) hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor dari dalam diri siswa itu (internal) dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan (eksternal). Yang termasuk faktor internal adalah faktor kemampuan yang dimiliki siswa, motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi, faktor fisik dan psikis. Sedangkan faktor eksternal seperti lingkungan belajar adalah yang paling dominan mempengaruhi hasil belajar yaitu kualitas pengajaran. Yang dimaksud dengan kualitas pengajaran disini ialah tinggi rendahnya atau efektif tidaknya proses belajar mengajar dalam mencapai tujuan pengajaran.

Menurut Carroll (dalam Sudjana, 2005) berpendapat bahwa hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh lima faktor, yakni : *Pertama*, bakat belajar. *Kedua*, waktu yang tersedia untuk belajar. *Ketiga*, waktu yang diperlukan siswa untuk menjelaskan pelajaran. *Keempat*, kualitas pengajaran dan *Kelima*, kemampuan individu.

Untuk mencapai hasil belajar yang baik, peserta didik harus mengembangkan diri menjadi peserta didik yang berkarakter baik. Di samping itu, perlu adanya peningkatan dalam belajar dengan cara menjelaskan dengan metode active learning agar materi dapat dimengerti dan dipahami sampai mendapatkan hasil yang maksimal.

### **Kegiatan Praktikum**

Praktikum dapat diartikan pula sebagai kegiatan belajar mengajar dengan cara tatap muka antara guru dan siswa, yang menekankan pada aspek psikomotori (keterampilan), kognitif (pengetahuan), dan afektif (sikap) dengan menggunakan peralatan di laboratorium yang terjadwal. Metode praktikum adalah cara penyajian pelajaran dengan menggunakan percobaan.

Fungsi praktikum untuk memperjelas konsep melalui kontak dengan alat, bahan, atau peristiwa alam secara langsung; meningkatkan keterampilan intelektual peserta didik melalui observasi atau pencarian informasi secara lengkap dan selektif yang mendukung pemecahan problem praktikum; melatih dalam memecahkan masalah; menerapkan pengetahuan dan keterampilan terhadap situasi yang dihadapi; melatih dalam merancang eksperimen; menginterpretasi data; dan membina sikap ilmiah.

Hackling (1994) mengemukakan ada lima jenis praktikum yang dapat diperankan di laboratorium yaitu: (1) praktikum verifikasi, (2) inkuiri terbimbing, (3) inkuiri semi terbimbing, (4) inkuiri kurang pembimbingan, dan (5) inkuiri terbuka yang disebut juga dengan penelitian. Kelima jenis praktikum tersebut dibedakan berdasarkan disediakan atau tidaknya komponen permasalahan, peralatan, prosedur kerja, dan sasaran atau jawaban yang akan dicapai.

Bentuk praktikum dalam pembelajaran bisa berupa latihan, *investigasi* (penyelidikan) atau bersifat pengalaman. Bentuk praktikum yang dipilih hendaknya disesuaikan dengan aspek tujuan dari praktikum yang diinginkan. Bentuk praktikum latihan digunakan untuk mendukung aspek tujuan mengembangkan keterampilan dasar. Keterampilan dikembangkan melalui latihan menggunakan alat, mengobservasi, mengukur dan kegiatan lainnya.

Bentuk praktikum *investigasi* (penyelidikan) digunakan untuk melatih kemampuan memecahkan masalah. Dalam bentuk ini, kemampuan bekerja siswa dikembangkan seperti seorang *ilmuwan*. Melalui kegiatan praktikum ini siswa memperoleh pengalaman mengidentifikasi masalah, merumuskan masalah secara operasional, merancang cara terbaik untuk memecahkan masalah dan mengimplementasikannya di laboratorium serta menganalisis dan mengevaluasi hasilnya. Bentuk praktikum *investigasi* ini memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar *berpikir divergen* dan pengalaman merekayasa suatu proses yang diperlukan dalam pengembangan teknologi.

Bentuk praktikum pengalaman digunakan untuk aspek tujuan peningkatan pemahaman materi pelajaran. Kontribusi praktikum dalam meningkatkan pemahaman terhadap materi pelajaran dapat terwujud apabila siswa diberi pengalaman untuk mengindra fenomena alam dengan segenap indranya (peraba, penglihat, pembau, pengecap, dan pendengar). Pengalaman langsung siswa terhadap fenomena alam menjadi prasyarat penting untuk mendalami dan memahami materi pelajaran. Apabila kegiatan praktikum berformat *discovery*, fakta-fakta yang diamati menjadi landasan pembentukan konsep atau prinsip dalam

pikirannya. Apabila kegiatan praktikum bersifat verifikasi, fakta-fakta yang diamati menjadi bukti konkrit kebenaran konsep atau prinsip yang dipelajarinya, sehingga pemahaman siswa lebih mendalam.

Beberapa manfaat praktikum antara lain sebagai berikut :

1. Meningkatkan keterampilan dalam melakukan pengukuran.
2. Sebagai Pembentuk Sikap Ilmiah
3. Melatih Skill
4. Melatih Ketelitian
5. Melatih Kesabaran
6. Belajar Mengatur Waktu

### Penelitian Relevan

Penelitian berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Statistika Dasar Bermuatan Pendidikan Karakter dengan Metode Problem Based Learning” oleh Amalia Fitri tahun 2011. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran yang bertujuan untuk : (1) mendeskripsikan proses pengembangan dan menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid yang bermuatan pendidikan karakter pada pembelajaran Statistika Dasar dengan menggunakan metode Problem Based Learning; (2) untuk mengetahui apakah pembelajaran dengan menggunakan perangkat yang bermuatan pendidikan karakter pada pembelajaran Statistika Dasar dengan menggunakan metode Problem Based Learning efektif. Perangkat ini dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan Ploom. Uji coba pengembangan perangkat ini dilakukan di program Studi S1 Pendidikan Matematika pada pembelajaran Statistika Dasar. Variabel independen pada penelitian ini adalah motivasi dan keterampilan proses, sedangkan variabel dependennya adalah kemampuan pemecahan masalah. Proses pengembangan perangkat ini dapat menghasilkan perangkat yang valid dan pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan perangkat ini pun efektif.

Penelitian berjudul “Peningkatan Pembelajaran Statistika melalui Metode Active Learning” oleh Safitri, Aziz Lutfi tahun 2013. Percobaan dilakukan terhadap peserta kelas mata kuliah Statistika Psikologi 1 dan 2 Tahun Akademik 2011 untuk kelas Reguler dan Non Reguler. Dengan Analisis Statistik diperoleh kesimpulan bahwa metoda ini cukup efektif. Ada hasil signifikan pada pre dan post tes bagi peningkatan pengetahuan materi statistika dengan cara Diskusi. Kegiatan apersepsi dan closing yang dilakukan selama 1 semester, diperoleh hasil bahwa (a) terdapat peningkatan yang signifikan dari tingkat kehadiran dan persentase kelulusan matakuliah Statistika Psikologi 1 dan 2 baik kelas Reguler maupun Non reguler (b) Kegiatan Apersepsi dan Closing pada kelas Reguler tidak memberikan peningkatan yang signifikan karena patut diduga bahwa motivasi internal mahasiswa untuk belajar sudah mulai terbentuk (c) Persepsi mahasiswa terhadap kegiatan SCL, pemberian apersepsi dan closing sangat baik dengan skor persepsi mahasiswa kelas Non Reguler lebih tinggi dibanding kelas Reguler.

Setia Furqon Kholid, dkk. pada penelitian berjudul “Metode Pembelajaran Praktikum untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Mata Pelajaran Multimedia di Sekolah Menengah Kejuruan (Studi Kasus Siswa di SMK Negeri 11 Cimahi)” Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif-komparatif yaitu penelitian eksperimen semu (Quasi experiment). Penelitian eksperimen semu digunakan untuk melihat pengaruh penggunaan *metode pembelajaran praktikum* terhadap peningkatan pemahaman siswa pada mata pelajaran Multimedia di sekolah menengah kejuruan. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah “*One Group Pretest-Posttest Design*”. Hasil dari penerapan metode praktikum terhadap peningkatan pemahaman siswa pada mata pelajaran Multimedia di kelas X bidang studi Multimedia, SMKN 11 Cimahi berhasil meningkatkan pemahaman siswa. Namun, tidak terdapat perbedaan dari penerapan metode praktikum terhadap peningkatan pemahaman siswa antara kelas atas dan kelas bawah di kelas X bidang studi Multimedia, SMKN 11 Cimahi.

Penelitian yang dilakukan oleh Amalia Fitri adalah penelitian R and D, yang berusaha mengembangkan Metode Problem Based Learning bermuatan pendidikan karakter dengan hasil uji coba efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada MK Statistika Dasar. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Safitri dan Furqon, keduanya menggunakan metode pre test dan post test.

Metoda Student Centre Learning efektif untuk meningkatkan pengetahuan materi statistika psikologi. Juga metode praktikum, dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi multimedia.

Dibandingkan dengan penelitian sebelumnya (Amalia dan Safitri), maka penelitian ini akan menerapkan metode praktikum berbasis pendidikan karakter islami pada MK Statistik Dasar. Meskipun sama-sama diterapkan pada MK Statistik, tapi berbeda penggunaan metode pembelajaran juga metode analisis datanya. Sedangkan pada penelitian Furqon, meskipun sama-sama menggunakan metode praktikum, tapi berbeda objek dan tempatnya.

## **METODE PENELITIAN**

### **Sampel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif komparasional. Yaitu penelitian yang membandingkan hasil belajar (test 1 dan 2) dengan menggunakan metode praktikum berbasis pendidikan karakter islami. Penelitian dilaksanakan di Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Penelitian dilakukan selama 3 bulan, yaitu Bulan Agustus – Oktober 2015.

Dalam hal ini yang menjadi populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa semester III Jurusan Tadris IPS, IAIN Syekh Nurjati Cirebon Tahun akademik 2015/2016. Sedangkan sampelnya adalah seluruh mahasiswa semester III Kelas C Jurusan Tadris IPS, IAIN Syekh Nurjati Cirebon Tahun akademik 2015/2016 berjumlah 35 orang.

### **Instrumen Penelitian**

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan adalah observasi, tes, dan studi dokumentasi. Penelitian dilakukan dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran statistik dasar secara langsung. Tes diberikan dua kali kepada seluruh sampel dimana test pertama diberikan langsung setelah pembelajaran selesai; sedangkan test kedua dilakukan setelah sampel diberikan kesempatan belajar mandiri di rumah setelah selesai pembelajaran. Penelitian juga didukung oleh dokumen-dokumen yang ada di Jurusan Tadris IPS, foto kegiatan penelitian, laporan hasil penelitian, jurnal, buku, dan artikel-artikel yang terkait dengan pembelajaran aktif (*active learning*).

Instrumen penelitian yang digunakan berupa soal tes uraian berisi tentang kemampuan mahasiswa menginput dan mengolah data secara deskriptif meliputi materi penyajian data, distribusi frekuensi, ukuran pemusatan dan penyebaran data. Dalam penelitian ini, penilaian hasil tes dilihat dari hasil praktik setiap sampel mahasiswa dengan menggunakan program SPSS setelah sebelumnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap instrumen penelitian. Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi melalui koefisien *Korelasi Pearson (product moment)* dan *Alpha Cronbach*. Jika Korelasi Pearson positif dan besarnya lebih dari 0,3, maka item soal yang bersangkutan dinyatakan valid. Jika nilainya kurang dari 0,3 maka item soal yang bersangkutan dinyatakan tidak valid dan dikeluarkan dari soal tes atau digantikan dengan soal perbaikan. Sedangkan nilai reliabilitas Alpha Cronbach dengan nilai 0,6 sering digunakan sebagai nilai reliabilitas dalam suatu penelitian (Iskandar: 2009). Pada penelitian ini, validitas dan reliabilitas instrument diuji dengan menggunakan program SPSS.

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

#### **a. Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif yang digunakan adalah frekuensi, persentase, rata-rata, median, modus, kuartil, range, standar deviasi dan varian. Hasilnya diolah menggunakan program SPSS.

#### **b. Uji t Satu Sampel (One Sample t-Test)**

Uji ini digunakan untuk persoalan-persoalan dengan sampel data berbentuk kuantitatif, untuk menguji rata-rata sampel dengan nilai rata-rata yang sudah ditetapkan.

$$\text{Rumus : } t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

Dimana :  $\bar{x}$  = rata-rata

$\mu_0$  = nilai yang dihipotesiskan

S = simpangan baku

N = jumlah anggota sampel (Sugiyono: 2012)

Hipotesis yang diuji adalah:

$H_0$  : rata-rata sampel = k

$H_1$  : rata-rata sampel  $\neq$  k

Dalam hal ini, uji hipotesis diolah menggunakan program SPSS.

### c. Uji t Dua Kelompok Sampel Berpasangan (Paired Sample t-Test)

Pair sample t-test merupakan alat uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif (uji beda) bila datanya berskala interval atau rasio pada dua sampel berhubungan (*related*). Dalam hal ini, peneliti hanya menggunakan satu kelompok sampel, namun diberikan perlakuan (*treatment*) lebih dari satu kali.

$$t = \frac{D}{\frac{SD}{\sqrt{n}}}$$

Rumus :

Dimana :

D = rata-rata dari nilai deviasi data berpasangan

SD = standar deviasi dari nilai D

N = banyaknya pasangan

T = distribusi sampling t dengan derajat bebas n-1 (Sigit: 2010)

Hipotesis yang diajukan adalah:

$H_0$  = tidak terdapat perbedaan antara nilai test 1 dan 2

$H_1$  = terdapat perbedaan antara nilai test 1 dan 2

Dalam hal ini, uji hipotesis diolah menggunakan program SPSS.

### d. Uji Wilcoxon Data Berpasangan (Wilcoxon Match Pairs Test)

Uji Wilcoxon ini digunakan untuk menguji hipotesis komparatif bila datanya berskala ordinal pada dua sampel berhubungan.

$$z = \frac{T - \frac{1}{4}n(n+1)}{\sqrt{\frac{1}{24}n(n+1)(2n+1)}}$$

Rumus : z =

(Martono: 2010)

Nilai T diperoleh dari jumlah dari selisih kedua nilai test yang diberikan peringkat (ranking). Hipotesis yang diuji sama dengan uji t dua kelompok sampel berpasangan. Uji hipotesis ini juga menggunakan program SPSS.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perencanaan, Proses dan Evaluasi Pembelajaran Statistik Dasar dengan Metode Praktikum Berbasis Pendidikan Karakter Islami di Jurusan Tadris IPS IAIN Syekh Nurjati Cirebon

#### a. Perencanaan

Pada tahap ini, dipersiapkan terlebih dahulu soal yang akan dijadikan sebagai soal test 1 dan 2. Soal test berbentuk uraian terdiri dari 10 soal berisikan tentang hal-hal berikut:

- 1) Input data kategori ke program SPSS
- 2) Langkah-langkah membuat grafik batang
- 3) Output grafik batang dan interpretasi
- 4) Input data tunggal ke program SPSS
- 5) Langkah-langkah membuat tabel distribusi frekuensi
- 6) Output tabel distribusi frekuensi dan interpretasi
- 7) Langkah-langkah menghitung ukuran pemusatan data (mean, median, modus dan kuartil)
- 8) Output ukuran pemusatan data
- 9) Langkah-langkah menghitung ukuran penyebaran data (range, standar deviasi, variant)
- 10) Output ukuran penyebaran data

Test 1 dilakukan langsung setelah mahasiswa diberikan materi tentang “Metode Penyajian Data”, “Distribusi Frekuensi”, serta “Ukuran Pemusatan dan Penyebaran Data” secara manual dan program SPSS berbasis pendidikan karakter islami. Sedangkan test 2 dilakukan setelah mahasiswa diberikan waktu untuk belajar secara mandiri ataupun kelompok di luar jam pembelajaran di kelas.

Adapun langkah-langkah penelitian direncanakan sebagai berikut:

- 1) Peneliti memaparkan materi “Metode Penyajian Data” dengan teknik manual menggunakan slide power point.
- 2) Peneliti memaparkan materi “Distribusi Frekuensi” dengan teknik manual menggunakan slide power point.
- 3) Peneliti memaparkan materi “Ukuran Pemusatan dan Penyebaran Data” dengan teknik manual menggunakan slide power point.
- 4) Peneliti memberikan materi “Pengenalan Program SPSS, dan Teknik Menginput data di Program SPSS”
- 5) Peneliti mempraktikkan teknik membuat grafik menggunakan program SPSS
- 6) Peneliti mempraktikkan teknik membuat tabel distribusi frekuensi menggunakan program SPSS
- 7) Peneliti mempraktikkan teknik menghitung ukuran pemusatan dan penyebaran data menggunakan program SPSS
- 8) Peneliti membangun karakter islami kepada mahasiswa sebelum praktikum dimulai
- 9) Peneliti dan mahasiswa bersama-sama mempraktikkan SPSS, menginput dan mengolah data deskriptif (grafik, distribusi frekuensi, ukuran pemusatan dan penyebaran data)
- 10) Mahasiswa menjawab soal test 1 dengan materi “Metode Penyajian Data, Distribusi Frekuensi, serta Ukuran Pemusatan dan Penyebaran Data”
- 11) Mahasiswa diberikan waktu untuk belajar mandiri di luar kelas
- 12) Mahasiswa menjawab soal test 2 dengan materi yang sama dengan test 1 b. Proses Peneliti memberikan materi pembelajaran selama 5 kali pertemuan masing-masing selama 150 menit, terdiri dari 3 pertemuan secara manual, dan 2 pertemuan menggunakan praktikum berbasis pendidikan karakter islami. Test 1 diberikan pada ahir pertemuan ke-5, sedangkan test 2 dilakukan pada pertemuan berikutnya.

## Evaluasi

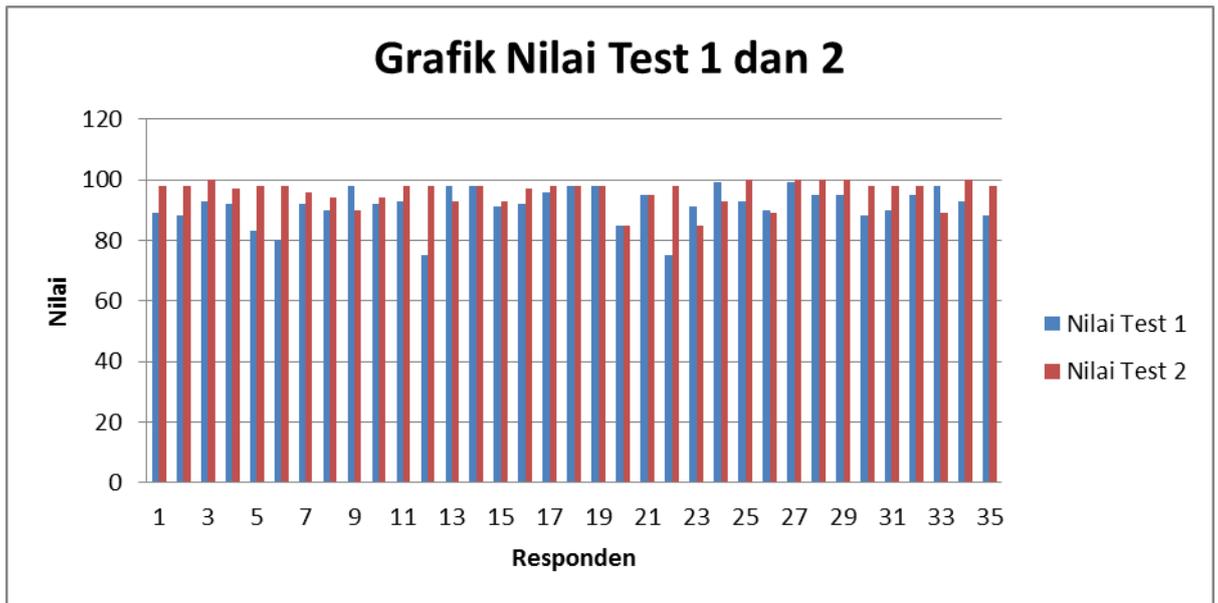
Peneliti mengalami kendala keterbatasan komputer yang menggunakan program SPSS. Oleh karena itu, satu komputer digunakan bersama-sama oleh 1-2 mahasiswa. Akhirnya, test 1 dan 2 tidak bisa dilakukan serempak tapi dilakukan bertahap sebanyak 2 gelombang.

## **Tingkat ketuntasan belajar mahasiswa pada pembelajaran statistik dasar dengan metode praktikum berbasis pendidikan karakter islami di Jurusan Tadris IPS IAIN Syekh Nurjati Cirebon**

Sebelum soal test diberikan kepada sampel mahasiswa, terlebih dahulu diujicobakan kepada 30 sampel mahasiswa, kemudian diuji kevalidan dan kereliabilitasnya. Dari 10 soal uraian yang dibuat, semuanya valid dan reliabel dengan nilai  $p_v < 0,05$  dan alpha cronbach sebesar 0,730.

Test 1 diberikan kepada 35 orang sampel, dimana nilai terendah 75 dan tertinggi 99 masing-masing sebanyak 2 orang. Nilai rata-rata sebesar 91,57 dan simpangan baku 6,151 sehingga nilai koefisien ragam sebesar 6,72% yang berarti data tersebut homogen.

Hasil test 2 diperoleh nilai terendah 85 sebanyak 2 orang dan tertinggi 100 sebanyak 6 orang. Nilai rata-rata sebesar 96 dan simpangan baku 4,094 sehingga nilai koefisien ragam sebesar 4,26% yang berarti data tersebut homogen. Secara keseluruhan, perbandingan kedua hasil test tersebut dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Grafik Nilai Test 1 dan 2

Mahasiswa dinyatakan tuntas dalam Praktik Statistik Dasar apabila mendapatkan nilai 80. Dari hasil test 1, terdapat 2 orang yang mendapatkan nilai 75 yang berarti tidak tuntas dan terdapat 33 orang yang tuntas. Dengan kata lain, prosentase ketuntasan belajar mahasiswa pada test 1 adalah 94,29% dan tidak tuntas sebesar 5,71%. Sedangkan dari hasil test 2, seluruh mahasiswa mendapatkan nilai lebih dari 80, sehingga prosentase ketuntasan belajar adalah 100%.

Selanjutnya, dilakukan uji t satu sampel untuk membuktikan apakah rata-rata hasil test 1 berbeda dengan nilai ketuntasan sebesar 80 secara signifikan atau tidak. Rumusan hipotesis dinyatakan sebagai berikut:

$$H_0 : \text{nilai rata-rata} = 80$$

$$H_1 : \text{nilai rata-rata} \neq 80$$

Hasil uji t satu sampel untuk test 1 diperoleh nilai  $p_v = 0,000 < \alpha = 0,05$  sehingga tolak  $H_0$  yang berarti bahwa nilai rata-rata test 1 secara signifikan tidak sama dengan 80 tapi lebih dari 80 pada tingkat kesalahan 5%. Hal ini ditunjukkan oleh nilai selang kepercayaan 95% dari selisih rata-rata adalah diantara 9,46 dan 13,68. Output hasil uji t satu sampel test 1 terdapat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Output Uji t Satu Sampel Test 1

One-Sample Test						
Test Value = 80						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
TEST 1	11.129	34	.000	11.571	9.46	13.68

Uji t satu sampel juga dilakukan untuk membuktikan apakah rata-rata hasil test 2 berbeda dengan nilai rata-rata test 1 sebesar 91,57 secara signifikan atau tidak. Rumusan hipotesis dinyatakan sebagai berikut:  $H_0 : \text{nilai rata-rata} = 91,57$

$$H_1 : \text{nilai rata-rata} \neq 91,57$$

Hasil uji t satu sampel untuk test 2 diperoleh nilai  $p_v = 0,000 < \alpha = 0,05$  sehingga tolak  $H_0$  yang berarti bahwa nilai rata-rata test 2 secara signifikan tidak sama dengan 91,57 tapi lebih dari 91,57 pada tingkat kesalahan 5%. Hal ini ditunjukkan oleh nilai selang kepercayaan 95% dari selisih rata-rata adalah diantara 3,02 dan 5,84. Output hasil uji t satu sampel test 2 terdapat pada tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Output Uji t Satu Sampel Test 2**

One-Sample Test						
Test Value = 91.57						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
TEST 2	6.401	34	.000	4.430	3.02	5.84

**Peningkatan kemampuan mahasiswa pada pembelajaran statistik dasar dengan metode praktikum berbasis pendidikan karakter islami di Jurusan Tadris IPS IAIN Syekh Nurjati Cirebon**

Kemampuan mahasiswa pada pembelajaran statistik dasar dilihat dari hasil test 1 dan 2. Rata-rata hasil test 1 adalah 91,57 dan test 2 adalah 96. Perbedaan nilai rata-rata kedua test sebesar 4,43. Perbedaan rata-rata kedua test ini secara signifikan, diuji melalui uji t dua kelompok sampel berpasangan. Hipotesis yang diuji adalah:  $H_0$  : Tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil tes 1 dan 2

$H_1$  : Terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil tes 1 dan 2

Hasil uji t diperoleh nilai  $p_v = 0,001 < \alpha = 0,05$  yang berarti terdapat perbedaan yang nyata antara nilai rata-rata hasil tes 1 dan 2 pada tingkat kesalahan 5%. Dengan kata lain, terdapat peningkatan kemampuan yang nyata antara hasil test 1 dan 2 pada pembelajaran statistik dasar dengan metode praktikum berbasis pendidikan karakter islami di Jurusan Tadris IPS IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Hasil uji t sampel berpasangan ini dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Hasil Output Uji t Dua Kelompok Sampel Berpasangan**

Paired Samples Test									
	Paired Differences						t	df	Sig. (2tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1 TEST 1-TEST 2	-4.429	7.543	1.275	-7.020	-1.837	-3.473	34	.001	

Perbedaan yang nyata antara nilai rata-rata hasil test 1 dan 2 juga dapat dilihat dari hasil uji Wilcoxon di tabel 4. Dari hasil uji ini diperoleh nilai  $p_v = 0,003 < \alpha = 0,05$  yang berarti terdapat perbedaan yang nyata antara hasil test 1 dan 2 pada taraf kesalahan 5%.

**Tabel 4. Hasil Output Uji Wilcoxon Data Berpasangan**

Test Statistics <sup>b</sup>	
	TEST 2 - TEST 1
Z	-2.997 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.003

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Bila dilihat lebih lanjut, pada tabel 5 terdapat 24 mahasiswa dengan nilai test 2 lebih besar daripada nilai test 1, 5 mahasiswa dengan nilai test 2 sama dengan test 1, dan sisanya 6 mahasiswa dengan nilai test 2 lebih kecil daripada nilai test 1.

**Tabel 5. Perbedaan Peringkat Nilai Test 1 dan 2**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
TEST 2 - TEST 1	Negative Ranks	6 <sup>a</sup>	14.50	87.00
	Positive Ranks	24 <sup>b</sup>	15.75	378.00
	Ties	5 <sup>c</sup>		
	Total	35		

a. TEST 2 < TEST 1

b. TEST 2 > TEST 1

c. TEST 2 = TEST 1

Kemampuan mahasiswa pada test 1 yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata melebihi nilai rata-rata yang ditetapkan disebabkan karena minat mahasiswa terhadap praktik SPSS tinggi. Berusaha keras, jujur, teliti, berpikir logis, dan bertawakkal adalah karakter yang ditanamkan pada diri mahasiswa. Meskipun tidak semua mahasiswa mendapat kesempatan menggunakan komputer satu per satu, tapi motivasinya untuk belajar berkelompok di dalam kelas juga tinggi. Keterampilan mahasiswa menggunakan program SPSS ini dilatih lebih dalam di luar kelas secara mandiri maupun kelompok, sehingga nilai rata-rata test 2 yang diperoleh meningkat dari nilai rata-rata test 1.

## SIMPULAN

Pembelajaran statistik dasar menggunakan metode praktikum berbasis pendidikan karakter islami efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam hal kemampuannya untuk menginput dan mengolah data statistik deskriptif meliputi kemampuan untuk membuat grafik, distribusi frekuensi, ukuran pemusatan dan penyebaran data. Efektivitas metode praktikum ini diukur dari hasil test 1 dan 2 yang diperoleh mahasiswa.

Tingkat ketuntasan belajar hasil test 1 sebesar 94,29% dengan nilai rata rata 91,57. Kemampuan ini meningkat pada test 2 dengan tingkat ketuntasan belajar yang dicapai sebesar 100% dengan nilai rata-rata 96.

Peningkatan kemampuan mahasiswa dari kedua test adalah signifikan pada taraf kesalahan 5%. Hal ini telah diuji menggunakan uji t satu sampel, uji t dua kelompok sampel berpasangan, dan uji wilcoxon data berpasangan. Ketiga uji ini menghasilkan nilai  $p_v < \alpha$  yaitu 0,000; 0,001 dan 0,003 yang semuanya lebih kecil dari 0,05.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2008). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azizah, Iim. (2015). "Konsep Dasar Pendidikan Karakter Islami". Dalam <https://iimazizah.wordpress.com/2012/10/22/konsep-dasar-pendidikan-karakter-islami/>, diakses tanggal 12 Juni 2015.
- Daryanto. (2003). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fitri, Amalia. (2011). "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Statistika Dasar Bermuatan Pendidikan Karakter dengan Metode Problem Based Learning" dalam *Jurnal PP*, 1(2), 159-165.
- Kholid, Setia Furqon. Dkk. (2010). *Metode Pembelajaran Praktikum untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Mata Pelajaran Multimedia di Sekolah Menengah Kejuruan (Studi Kasus Siswa Kelas X di SMK Negeri 11 Cimahi)*. Skripsi. Bandung: UPI.
- Mansur. (2015). "Pembentukan Karakter Peserta Didik melalui Pendidikan Islam". Dalam <http://bdkbanjarmasin.kemendiknas.go.id/index.php?a=artikel&id=86>, diakses tanggal 12 Juni 2015.
- Riduwan. (2005). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Safitri, Aziz Lutfi. (2013). "Peningkatan Pembelajaran Statistika melalui Metode Active Learning" dalam *Jurnal Psikologi*, 11(1), 27-38.
- Salahudin, Anas dan Irwanto Alkrienciehie. (2013). *Pendidikan Karakter: Pendidikan Berbasis Agama dan Budaya Bangsa*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sigit, Christianus. (2010). *Seri Belajar Kilat SPSS 18*. Yogyakarta: Andi dan Elcom.
- Subana. (2000). *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sugiyono. (2012). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Zakiyah, Qiqi Yuliati dan Rusdiana. (2014). *Pendidikan Nilai: Kajian Teori dan Praktik di Sekolah*. Bandung: Pustaka Setia.