

# PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI SPSS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MAHASISWA PAI

Neily El 'Izzah

IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Email: [neily\\_el\\_izzah@yahoo.co.id](mailto:neily_el_izzah@yahoo.co.id)

## **Abstrak:**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui, menganalisa, dan mengungkapkan pengaruh penggunaan aplikasi SPSS terhadap motivasi belajar mahasiswa PAI. Penelitian ini dilakukan di Jurusan PAI IAIN Syekh Nurjati Cirebon pada Tahun Ajaran 2019/2020. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan teknik analisis berupa analisis perbedaan dua rerata sampel bebas. Teknik yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah dengan menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* dan dipilih dua kelas yakni sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah berupa angket yang disebar kepada responden. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa motivasi belajar mahasiswa yang diberi aplikasi SPSS lebih tinggi daripada motivasi mahasiswa yang menggunakan metode konvensional.

Kata kunci: Aplikasi SPSS, metode konvensional, motivasi belajar

## **Abstract.**

*This research aimed to know, analyze and express the influence of using SPSS application to the motivation to learn of Islamic Education Department student. This research was done in Islamic Education department at IAIN Syekh Nurjati Cirebon academic year 2019/2020. The method that was used is experiment method with analysis technique that is the difference analysis of two free samples average. The technique used in choosing sample is by using cluster random sampling, and choose two classes, one as experiment class and another as control class. Instrument used was a questionnaire that is given to respondent. The result of the research expressed that the motivation to learn of student using SPSS application is higher than student's motivation using conventional method.*

*Keywords: SPSS Application, Conventional Method, Motivation to Learn.*

## PENDAHULUAN

IAIN Syekh Nurjati merupakan kampus yang berada di Jln. Perjuangan – Majasem – Kota Cirebon dan Jurusan Pendidikan Agama Islam merupakan Jurusan tertua di IAIN Syekh Nurjati dibawah naungan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Jurusan PAI merupakan jurusan yang diminati oleh para calon mahasiswa baru ketika diadakan seleksi penerimaan mahasiswa baru. Banyaknya peminat pada jurusan PAI menyebabkan mahasiswa yang diterima di PAI juga memiliki keragaman latar belakang yang berbeda pada pendidikan sebelumnya, seperti ada yang berlatar dari SMA, MA, atau SMK. Hal ini juga akan berdampak pada beragamnya latar belakang jurusan ketika dijenjang bangku sekolah, seperti MIPA, IPS, Bahasa, atau bahkan otomotif ataupun tata boga. Karena tidak semua mahasiswa tersebut berasal dari MIPA, maka mahasiswa tidak semuanya bisa menyerap dengan cepat materi yang disampaikan atau bahkan kurang begitu ahli dalam menghitung.

Sistem Kredit Semester (SKS) yang harus ditempuh oleh mahasiswa PAI sebanyak 148 termasuk didalamnya adalah matakuliah Statistika Pendidikan. Statistika Pendidikan adalah mata kuliah umum yang harus diambil oleh mahasiswa khususnya PAI pada semester 3. Mahasiswa harus mengikuti mata kuliah ini selama satu semester dengan berbagai pembahasan yang telah dirumuskan pada Rencana Pembelajaran Semester (RPS).

Statistika merupakan mata kuliah yang disegani dan ditakuti oleh mahasiswa apalagi dengan *background* mereka yang memang tidak semuanya dari MIPA. Terlihat dari nilai akhir mahasiswa PAI pada matakuliah statistika pada tahun ajaran 2017/2018 mayoritas mahasiswa hanya mendapatkan nilai B dilihat dari sumber pengumpulann nilai hard

copy jurusan PAI. Dari data faktual tersebut, mendorong penulis ingin meneliti penyebab mahasiswa mayoritas hanya mendapat nilai B. Diduga bahwa susahny mahasiswa dalam mengerjakan soal karena terlalu banyak proses yang harus diselesaikan. Inilah yang menyebabkan menurunnya semangat belajar mahasiswa PAI pada mata kuliah statistika.

Motivasi merupakan salah satu dasar untuk menjembatani perolehan hasil belajar yang maksimal. Slameto mengungkapkan motivasi sebagai suatu proses yang menentukan tingkatan kegiatan, intensitas, konsistensi, serta arah umum dari tingkahlaku manusia merupakan konsep yang rumit dan berkaitan dengan konsep-konsep lain seperti minat, konsep diri, sikap, dan sebagainya<sup>1</sup>. Jika mahasiswa memiliki motivasi yang tinggi dalam pembelajaran statistika maka mahasiswa akan lebih bersemangat dalam belajar statistika. Sehingga motivasi sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Motivasi bisa dalam bentuk apa saja agar mahasiswa lebih memiliki keinginan dari dalam sendiri untuk mempelajari statistika, seperti penggunaan metode, strategi, ataupun media pembelajaran yang digunakan.

Seiring kemajuan zaman, teknologi yang berkembangpun semakin pesat. Berbagai macam perkembangan didunia teknologi mempengaruhi proses pembelajaran di tingkat sekolah maupun perguruan tinggi. Sebagai contoh perkembangan teknologi yang kini masuk dalam perguruan tinggi adalah penggunaan *software* SPSS. SPSS merupakan kependekan dari *Statistical Package for the Social Sciencies*. Aplikasi ini digunakan untuk melakukan analisis pada statistik yang melalui proses input, running, dan output, sehingga mahasiswa tidak lagi harus menghitung secara manual

---

<sup>1</sup> Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta,hal. 170

ketika mereka melakukan penelitian. Didalam SPSS ini banyak menu yang tersedia sesuai dengan uji yang akan dilakukan seperti analisis deskriptif maupun analisis inferensial yang ingin mereka lakukan. Mahasiswa hanya mengumpulkan data dan menghitungnya menggunakan aplikasi SPSS, sehingga mereka lebih cepat dalam memperoleh hasil penelitian.

Metode konvensional merupakan metode yang sering digunakan dalam proses belajar mengajar di kelas. Dalam hal ini, dosen menjelaskan perhitungan secara manual dalam menyelesaikan masalah atau soal. Pada perhitungan manual yang diterapkan, mahasiswa lebih membutuhkan konsentrasi dan energi yang lebih agar bisa lebih menyerap pada pembelajaran statistika yang diberikan oleh dosen. Pada penggunaan penyelesaian soal secara manual, mahasiswa harus mengetahui arah dan proses perhitungan dari awal sampai akhir sampai mereka dapat memahami materi yang telah disampaikan sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam proses pembelajaran. Mahasiswa tidak selamanya bisa fokus dan menyerap materi yang telah disampaikan apalagi selama 3 SKS mereka harus berkutat dengan hitungan. Mahasiswa tidak jarang mengeluhkan karena mereka merasakan lelah dalam proses menghitung, apalagi jika proses hitungan yang terlalu banyak dan hanya untuk mencari satu jawaban saja.

Dalam penelitian ini, peneliti hanya akan membatasi pada tingkat perguruan tinggi, dan akan membahas mengenai pengaruh media pembelajaran (dalam hal ini penggunaan *software* SPSS terhadap motivasi belajar mahasiswa PAI. Sehingga, penelitian ini bermaksud ingin mengungkapkan : (1) motivasi belajar mahasiswa yang diberikan aplikasi SPSS, (2) motivasi belajar mahasiswa yang diberikan metode

konvensional, (3) perbedaan motivasi belajar mahasiswa yang diberi aplikasi SPSS dan metode konvensional.

Berdasarkan pemetaan masalah yang telah diuraikan diatas, rumusan masalah yang disusun adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh penggunaan aplikasi SPSS terhadap motivasi belajar mahasiswa?
2. Apakah terdapat pengaruh penerapan metode konvensional terhadap motivasi belajar mahasiswa?
3. Apakah motivasi belajar mahasiswa yang diberikan aplikasi SPSS lebih tinggi dari pada motivasi belajar mahasiswa yang diberi metode konvensional?

## **METODOLOGI**

Penelitian dilakukan di semester 3 Jurusan PAI – FITK – IAIN Syekh Nurjati Cirebon pada TA. 2019/2020 selama bulan agustus sampai november. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen karena pada penelitian ini dilakukan perlakuan secara eksperimen yaitu kelompok mahasiswa diberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan aplikasi SPSS, dan kelompok kontrol adalah mahasiswa yang diberikan metode konvensional.

Desain yang digunakan adalah desain eksperimen dengan teknik analisis uji beda dua rerata.

Table 1. Desain Penelitian

sampel	kelompok	perlakuan	observasi
R	E	X1	O1
R	K	X2	O2

Ket : R = Pengacakan sampel penelitian

E= kelompok eksperimen

K = kelompok kontrol

X1 = kelompok yang diberi aplikasi SPSS

X2 = kelompok yang diberi metode konvensional

O = motivasi belajar mahasiswa

### **Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel**

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh mahasiswa PAI semester 3 di IAIN Syekh Nurjati yang berjumlah 7 kelas dari 256 mahasiswa. Sampel pada penelitian ini diambil dari mahasiswa semester 3 kelas A dan mahasiswa semester 3 kelas F. Penentuan sampel menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* dengan cara mengundi atau memilih dua kelas dari 7 kelas semester 3 sebagai populasi. Langkah selanjutnya adalah menentukan kelompok kelas 3A sebagai kelas eksperimen yang akan diberikan pengajaran dengan menggunakan aplikasi SPSS dan kelompok kelas 3F sebagai kelas kontrol yang akan diberikan pengajaran dengan menggunakan metode konvensional.

Instrument merupakan alat ukur untuk mengukur sesuatu yang hendak diukur. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa angket. Angket (kuesioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya<sup>2</sup>. Untuk memperoleh kuesioner dengan hasil mantap adalah dengan proses uji coba instrumen terlebih dahulu<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Sugiono, 2009, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung : Alfabeta, hal.142.

<sup>3</sup> Arikunto, Suharsimi, 2006, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta : Rineka Cipta, hal. 226.

Dari hasil perhitungan uji validitas instrument motivasi dengan menggunakan uji *korelasi product moment*, diperoleh bahwa dari banyaknya pernyataan pada angket yang berjumlah 30 pernyataan, hanya 25 item yang dinyatakan valid dengan reliabilitas sebesar 0,945 atau sebesar 94,5%. Karena nilai reliabilitas diatas 0,8 maka instrumen motivasi tersebut dapat dikatakan reliabilitasnya baik<sup>4</sup>.

Sebelum data dari hasil penelitian dianalisis secara statistik dengan uji beda dua rerata, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan yang meliputi uji normalitas untuk melihat distribusi dari sample tersebut, dan uji homogenitas untuk melihat kesamaan varians dari dua buah sampel. Adapun pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji beda dua rerata dengan sampel bebas.

## PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

### Deskripsi Data

Berikut ini adalah rangkuman skor hasil instrumen angket tentang motivasi belajar mahasiswa.

Table 2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

	Statistic
Mean	104.60
Median	104.00
Variance	23.766
Y1 Std. Deviation	4.875
Minimum	97
Maximum	114
Range	17

<sup>4</sup> Priyatno, Dwi, 2010, Paham Analisis Statistika Data dengan SPSS, Yogyakarta : Media Kom, hal. 98.

	Mean	98.23
	Median	97.00
	Variance	47.495
Y2	Std. Deviation	6.892
	Minimum	85
	Maximum	117
	Range	32

Y1 = Skor dari instrument motivasi pada kelompok eksperimen

Y2 = Skor dari instrument motivasi pada kelompok control

### Pengujian Persyaratan Analisis Data

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas terhadap data penelitian dilakukan dengan menggunakan software SPSS15.0 dengan membandingkan nilai signifikansi dengan nilai  $\alpha = 0,05$ . Adapun hasil perhitungan uji normalitas data seperti pada tabel 4 berikut :

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Y1	.136	30	.161	.957	30	.260
Y2	.159	30	.051	.923	30	.032

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa baik pada Y1 (kelas ekperimen) maupun Y2 (kelas kontrol) memiliki nilai



signifikansi  $> 0,05$ . Dengan demikian  $H_0$  diterima artinya sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah uji prasyarat yang dilakukan guna mengetahui kesamaan varians dari dua buah sampel. Uji homogenitas ini dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi pada *based on mean* dengan  $\alpha = 0,05$ . Adapun hasil perhitungan uji homogenitas adalah sebagai berikut :

Table 4. Hasil Uji Homogenitas Data

Test of Homogeneity of Variance					
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
	Based on Mean	.711	1	58	.402
	Based on Median	.552	1	58	.460
nilai	Based on Median and with adjusted df	.552	1	44.165	.461
	Based on trimmed mean	.647	1	58	.424

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi dari *based on mean*  $> 0,05$ , sehingga dapat dikatan bahwa kedua populasi mempunyai varians yang sama atau homogen.

## 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan adalah dengan menggunakan uji beda dua rerata sampel bebas. Pengertian sampel bebas dalam analisis

ini adalah sampel yang keberadaannya tidak saling mempengaruhi<sup>5</sup>.

Dari hasil perhitungan diperoleh data sebagai berikut:

Table 5. Group Statistics

	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
nilai	Y1	30	104.60	4.875	.890
	Y2	30	98.23	6.892	1.258

Dari tabel diatas dapat terlihat bahwa nilai mean pada Y1 adalah 104,60 dengan standar deviasi sebesar 4,875. Y2 dengan nilai mean sebesar 98,23 dengan standar deviasinya 6,892.

Tabel 6. Independent Sampel Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	.711	.402	4.131	58	.000	6.367	1.541	3.282	9.452
nilai Equal variances not assumed			4.131	52.210	.000	6.367	1.541	3.274	9.459

<sup>5</sup> Kadir, 2010, *Statistika untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, Jakarta : Roesmata Sampurna, hal.195.

Dari hasil perhitungan diatas, terlihat bahwa nilai  $F = 0,711$ , angka pada sig atau p-value  $0,402 > 0,05$  yang berarti bahwa varians kedua kelompok tersebut adalah sama atau homogen. Karena varians data homogen, maka  $t = 4,131$ ,  $db = 58$  dan  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$  yang berarti bahwa  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar mahasiswa yang menggunakan aplikasi SPSS lebih tinggi dari pada motivasi mahasiswa yang menggunakan metode konvensional.

Untuk dapat memahami makna hasil penelitian secara menyeluruh, maka hasil analisis data penelitian tersebut diatas dapat diinterpretasikan dengan melihat hipotesis penelitian yang diangkat pada penelitian ini. Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah motivasi belajar mahasiswa yang diberikan aplikasi SPSS lebih tinggi daripada motivasi mahasiswa yang diberikan metode konvensional.

Temuan penelitian mengungkapkan bahwa skor rerata mahasiswa yang diberikan perlakuan dengan menggunakan aplikasi SPSS lebih tinggi apabila dibandingkan dengan motivasi mahasiswa yang diberikan metode konvensional. Hal ini sesuai dengan pendapat Wlodkowski (1985)<sup>6</sup> yang menyatakan bahwa motivasi sebagai suatu kondisi yang yang menyebabkan atau menimbulkan perilaku tertentu, dan yang memberi arah serta ketahanan pada tingkah laku tersebut. Hal ini bisa disebabkan karena penggunaan aplikasi SPSS yang menarik perhatian mahasiswa dikarenakan tidak melakukan proses perhitungan secara manual, namun hanya dengan memasukkan data yang ada dan memilih *icon* yang tersedia pada menu SPSS sesuai dengan uji yang akan dilakukan hanya dengan

---

<sup>6</sup> Nara dan Siregar. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia, hal. 49

beberapa saat maka keluarlah hasil (output) yang diinginkan mahasiswa sebagai jawaban atas suatu perhitungan yang diinginkan.

Sedangkan pada mahasiswa yang diberikan metode secara konvensional dalam hal ini adalah pengajaran dengan menggunakan menghitung secara manual, mahasiswa lebih merasakan lelahnya menghitung dengan berbagai macam cara yang dilakukan. Mahasiswa dipaksa untuk bisa mengikuti pelajaran dan mengerjakan tugas. Belum lagi ketika mahasiswa sudah menghitung secara manual sampai menemukan jawaban, tetapi jawaban tersebut masih belum benar karena ada langkah penyelesaian yang salah ataupun dalam menekan angka pada kalkulator yang salah yang mengakibatkan salahnya hasil perhitungan secara keseluruhan. Karena pada dasarnya jika melakukan perhitungan diawal ada yang salah biasanya akan berakibat pada perhitungan berikutnya. Hal inilah yang menyebabkan kurangnya motivasi belajar mahasiswa dalam matakuliah statistika.

## **KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan temuan dan pembahasan hasil penelitian, maka simpulan penelitian adalah motivasi belajar mahasiswa yang diberikan aplikasi SPSS lebih tinggi daripada motivasi mahasiswa yang diberikan metode konvensional. Hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan uji beda dua rerata diperoleh nilai  $t$  hitung = 4,131 >  $t$  tabel = 1,697 pada taraf signifikansi 0,05 atau dengan melihat nilai  $p$ -value = 0,000 < 0,05. Kemudian bila dilihat dari skor rerata untuk motivasi mahasiswa yang diberikan aplikasi SPSS yaitu sebesar 104,60 lebih tinggi dari skor rerata motivasi mahasiswa yang diberikan metode konvensional yaitu 98,23.

## **Implikasi**

Kesimpulan penelitian ini memberikan implikasi secara teoritis bahwa dengan menggunakan aplikasi SPSS membuat mahasiswa lebih termotivasi dalam belajar statistika karena mahasiswa hanya menginput, menjalankan dan membaca output atau jawaban yang sudah tersedia. Sedangkan penggunaan perhitungan secara manual membuat mahasiswa lebih jenuh dalam belajar statistika karena pada matakuliah ini memuat perhitungan yang banyak jika diselesaikan secara manual dan membutuhkan waktu yang relatif lebih lama dalam pengerjaannya. Sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan aplikasi SPSS memiliki pengaruh yang signifikan dalam memberikan motivasi ketika belajar statistika.

## **Saran**

Penggunaan aplikasi SPSS ini memiliki banyak manfaat apalagi ketika pengerjaan skripsi yang mengangkat penelitian kuantitatif. Oleh karena itu, hendaknya aplikasi SPSS ini diinstal dilapotop masing-masing agar lebih mudah dalam penggunaannya. Pada aplikasi SPSS ini setiap perhitungan yang diinginkan akan memiliki langkah yang berbeda dalam menjalankan programnya. Oleh sebab itu, sebagai pengajar hendaknya harus memberikan tutorial yang jelas dalam memberikan arahan sehingga mahasiswa tidak hanya bisa menginput dan *merunning* sampai keluar output saja, tetapi mahasiswa bisa membaca output dengan benar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, 2006, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Kadir, 2010, *Statistika untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, Jakarta : Roesmata Sampurna.
- Priyatno, Dwi, 2010, *Paham Analisis Statistika Data dengan SPSS*, Yogyakarta : Media Kom.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka
- Siregar, Eveline dan Hartini Nara. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sugiono, 2009, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung : Alfabeta.