

**KEMAMPUAN ANALISIS DATA PENELITIAN MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM TASIKMALAYA BERBANTUAN *SOFTWARE STATISTICAL  
PRODUCT AND SERVICE SOLUTIONS* (SPSS)**

**Taufiq Rohman\***

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Tasikmalaya  
taufiqrohman1983@gmail.com

**Abstrak**

Analisis data adalah proses pengolahan data dengan tujuan untuk menemukan informasi yang berguna yang dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan untuk solusi suatu permasalahan. Proses analisis ini meliputi kegiatan pengelompokan data berdasarkan karakteristiknya, melakukan pembersihan data, mentransformasi data, membuat model data untuk menemukan informasi penting dari data tersebut. Tak lupa data yang sudah melalui proses tersebut harus disajikan dalam bentuk yang menarik dan mudah dipahami oleh orang lain dalam bentuk *output* tabel, grafik atau plot. Kemampuan analisis data merupakan salah satu skill yang harus dimiliki oleh mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAI Tasikmalaya. Mahasiswa difasilitasi dengan belajar analisis data berbantuan *software Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) pada mata kuliah statistik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan mahasiswa dalam melakukan analisis data penelitian berbantuan SPSS. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAI Tasikmalaya yang mengontrak mata kuliah statistik. Sampel ditentukan secara *purposive sampling*. Data dikoleksi selama bulan Januari 2023. Data kemampuan mahasiswa dikumpulkan melalui hasil tugas. Tingkat kemampuan ditentukan berdasarkan derajat penguasaan dengan kisaran 0 – 100 dan nilai A – E. Nilai ini diinterpretasi menjadi 5 kategori. Data lain yang dikoleksi adalah respon mahasiswa terhadap pengalaman belajar yang mereka rasakan. Analisis data menggunakan statistik deskriptif untuk menentukan derajat penguasaan, rata-rata dan proporsi. Temuan dari penelitian ini adalah mahasiswa mampu melakukan analisis data penelitian berbantuan SPSS dengan kategori baik. Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa sudah siap menyelesaikan skripsi dari aspek analisis data.

*Katakunci: Analisis data penelitian, kategori penguasaan, mahasiswa, SPSS*

**Abstract**

Data analysis is the process of processing data with the aim of finding useful information that can be used as a basis for making decisions to solve a problem. This analysis process includes activities of grouping data based on its characteristics, performing data cleaning, transforming data, creating data models to find important information from the data. Do not forget that data that has gone through this process must be presented in an attractive and easy-to-understand form by others in the form of output tables, graphs or plots. The ability to analyze data is one of the skills that must be possessed by students of the Tarbiyah Faculty of IAI Tasikmalaya. Students are facilitated by learning data analysis with the help of Statistical Product and Service Solutions (SPSS) software in statistics courses. This study aims to analyze students' abilities in conducting SPSS-assisted research data analysis. This research was conducted on Tarbiyah Faculty IAI Tasikmalaya students who contracted a statistics course. The sample is determined by purposive sampling. Data was collected during January 2023. Student ability data was collected through assignment results. The level of ability is determined based on the degree of mastery with a range of 0 – 100 and grades A – E. This value is interpreted into 5 categories. Other data collected is student responses to their learning experiences. Data analysis used descriptive statistics to determine the degree of mastery, average and proportion. The findings from this study were that students were able to perform SPSS-assisted research data analysis in the good category. These findings indicate that students are ready to complete their thesis from the aspect of data analysis.

*Keywords: Research data analysis, mastery category, students, SPSS.*

## PENDAHULUAN

Kemampuan analisis data adalah salah satu *skill* yang banyak dibutuhkan dan laris untuk kebutuhan dunia industry saat ini. Menurut pengalaman peneliti, proses analisis data membutuhkan kemampuan berpikir kritis serta kemampuan problem solving yang baik. Kemampuan ini diperlukan agar dapat menentukan metode analisis data yang tepat. Penggunaan metode analisis data yang tepat sangat berpengaruh pada hasil analisis. Jika keliru memilih metode analisis data, bisa jadi hasil yang diinginkan tidak tercapai sehingga tentu saja akan membuang waktu dan tenaga.

Analisis data adalah proses pengolahan data dengan tujuan untuk menemukan informasi yang berguna yang dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan untuk solusi suatu permasalahan. Proses analisis ini meliputi kegiatan pengelompokan data berdasarkan karakteristiknya, melakukan pembersihan data, mentransformasi data, membuat model data untuk menemukan informasi penting dari data tersebut. Tak lupa data yang sudah melalui proses tersebut harus disajikan dalam bentuk yang menarik dan mudah dipahami oleh orang lain biasanya dalam bentuk *out put* tabel, grafik atau plot. Penggunaan teknologi sekarang hampir menyentuh segala aktivitas kita salah satunya *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) yang dirancang untuk membantu para pengguna dalam pengolahan dan analisis data.

Adapun analisis data memiliki berbagai macam pendekatan atau teknik yang dapat digunakan, baik menggunakan statistic deskriptif maupun statistik inferensial. Jenis statistik yang digunakan sendiri tergantung dari rumusan masalah dan tujuan penelitian. Beberapa contoh tujuan penelitian yang analisis datanya menggunakan statistic deskriptif diantaranya menganalisis karakteristik kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan ujian nasional jenis HOTS (Afriana et al., 2021). Adapun contoh tujuan penelitian yang proses analisisnya menggunakan statistic inferensial diantaranya mengetahui perbedaan kemampuan metakognisi dan hasil belajar kognitif siswa melalui implementasi model PBL dan model pembelajaran discovery (Astuti et al., 2019). Dari sudut pandang ini, kemampuan menganalisis data menjadi kebutuhan primer bagi mahasiswa. Oleh karenanya mereka perlu difasilitasi dengan belajar melalui mata kuliah tertentu.

Selama ini metode pembelajaran mahasiswa di Fakultas Tarbiyah IAI Tasikmalaya dilakukan secara *blended learning*, yakni belajar secara daring dan luring termasuk pembelajaran pada mata kuliah statistic pendidikan. Melalui mata kuliah Statistik Pendidikan diharapkan mahasiswa mampu dan memiliki kompetensi dalam melakukan analisis data penelitian (Tim Penyusun, 2022). Pada praktiknya, proses analisis dapat dilakukan secara manual menggunakan kalkulator *saintifik* atau *Ms.Excel*, namun membutuhkan keterampilan dan ketelitian sangat tinggi serta waktu yang lama dan cenderung melelahkan apalagi data yang dianalisis sangat banyak. Analisis data secara manual membutuhkan waktu yang sangat lama dan rumit pada saat melakukan analisis data menggunakan statistic inferensial dengan persamaan yang rumit. Pada uji hipotesis, hasil perhitungan harus dibandingkan dulu dengan nilai pada table untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian ditolak atau diterima. Untuk efisiensi dan solusi mengatasi berbagai kendala dalam melakukan pengolahan dan analisis data, pada mata kuliah Statistik Pendidikan mahasiswa dilatih berbantuan *software* SPSS. SPSS merupakan singkatan dari Statistical Product Service and Solutions, yaitu salah satu software yang memiliki kemampuan untuk analisis statistik yang cukup tinggi. Selain itu, SPSS juga memiliki sistem manajemen data dengan menggunakan menu-menu deskriptif dan kotak-kotak dialog yang sederhana sehingga lebih mudah untuk cara dioperasikan.

Sebagai bentuk kegiatan refleksi, kami melakukan *assessmen* dengan tujuan menganalisis kemampuan mahasiswa dalam melakukan analisis data berbantuan *software* SPSS. Data hasil *assessmen* ini menjadi bahan refleksi terhadap implementasi pembelajaran yang dilakukan baik secara daring maupun luring terhadap kompetensi mahasiswa dalam melakukan analisis data khususnya data penelitian.

## KAJIAN PUSTAKA

### 1. Kemampuan Analisis Data Statistik

Statistik merupakan ukuran numerik yang menggambarkan karakteristik dari suatu data amatan (Triola, 2002). Lebih jauh lagi, Sudjana (2002) menjelaskan bahwa statistik dipakai untuk menyatakan ukuran sebagai wakil dari kumpulan data, bilangan maupun non-bilangan yang disusun dalam tabel atau diagram, yang melukiskan atau menggambarkan suatu persoalan. Statistik tidak akan terlepas dari data, tanpa data kuantitatif statistik tidak dapat menjalankan fungsinya sebagai alat pengolah dan penyaji data. Data sendiri diartikan sebagai kumpulan fakta, keterangan, atau angka-angka, yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menarik kesimpulan (Susetyo, 2012). Teknik analisis data yang tepat dibutuhkan untuk dapat menarik suatu kesimpulan dari sekumpulan data tersebut.

Data statistik dapat dikumpulkan dengan menggunakan prosedur yang sistematis. Pengumpulan data dapat dibedakan berdasarkan karakteristiknya (Subagyo, 2003), yaitu:

Berdasarkan jenis cara pengumpulannya, dibedakan menjadi :

- Pengamatan (observasi), yaitu cara pengumpulan data dengan terjun dan melihat langsung ke lapangan terhadap objek yang diteliti (populasi). Pengamatan ini disebut juga penelitian lapangan.
- Penelusuran literatur, yaitu cara pengumpulan data dengan menggunakan sebagian atau seluruh data yang telah ada. Cara ini disebut juga pengamatan tidak langsung.
- Penggunaan kuesioner (angket), yaitu cara pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan/angket atau daftar isian terhadap objek yang diteliti (populasi).
- Wawancara (interview), yaitu cara pengumpulan data dengan langsung mengadakan tanya-jawab kepada objek yang diteliti atau kepada perantara yang mengetahui persoalan dari objek yang diteliti.

Berdasarkan banyaknya data yang diambil, dibedakan menjadi :

- Sensus, yaitu cara pengumpulan data dengan mengambil elemen atau anggota populasi secara keseluruhan untuk diselidiki. Data yang diperoleh dari hasil sensus disebut parameter atau data yang sebenarnya (*true value*).
- Sampling, yaitu cara pengumpulan data dengan mengambil sebagian dari elemen atau anggota populasi untuk diselidiki. Data yang diperoleh dari sampling disebut statistic atau data perkiraan (*estimate value*).

Menurut Patton dalam Analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar. Martono dalam memaparkan beberapa tujuan proses analisis data, antara lain (Zulkifri, 2016),:

- Menjawab masalah penelitian dan membuktikan hipotesis penelitian.
- Menyusun dan menginterpretasikan data (kuantitatif) yang sudah diperoleh
- Memudahkan pembaca dalam memahami hasil penelitian
- Menjelaskan kesesuaian antara teori dan temuan di lapangan
- Menjelaskan argumentasi atas hasil temuan di lapangan.

Pada dasarnya, analisis data mempunyai tujuan menurut Hasan sebagai berikut:

- Untuk menilai atau mengevaluasi, apakah data yang dipakailah dapat dipercaya atau tidak.
- Untuk mempelajari perbedaan nilai statistik variabel-tujuan seperti prevalensi, proporsi dan rata-rata disertai dengan standar deviasinya yang dihitung berdasarkan data sampel tertentu dengan nilai yang diharapkan. Dengan kata lain, menentukan ada atau tidaknya permasalahan.
- Untuk mempelajari hubungan atau asosiasi antara faktor-faktor penyebab dengan variabel tujuan.
- Untuk mempelajari perbedaan antara kelompok individu secara deskriptif, meliputi nilai-nilai statistik variabel tujuan dan asosiasi antara faktor-penyebab dengan variabel tujuan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa analisis data adalah suatu proses yang bertujuan untuk menjawab masalah penelitian dan membuktikan hipotesis penelitian, menyusun dan

menginterpretasikan data (kuantitatif) baik secara deskriptif maupun inferensial, serta menghasilkan kesimpulan sehingga memudahkan pembaca dalam memahami hasil penelitian. Analisis data dengan menerapkan metode deskriptif dinyatakan sebagai analisis statistik sederhana atau yang paling sederhana. Akan tetapi, hasil analisis statistik deskriptif tersebut dapat menjadi masukan yang sangat berharga untuk mengambil keputusan, tergantung pada bentuk dan cara menyajikan hasil analisis tersebut.

Pada tahap pertama, analisis data dilakukan untuk mempelajari perbedaan antara fakta yang diobservasi dengan apa yang diharapkan. Pada tahap pertama analisis data merupakan aktivitas ilmiah untuk melakukan penilaian terhadap nilai/skor/ukuran variabel atau indikator yang ditinjau, terutama variabel takbebas atau variabel tujuan atau indikator masalah yang ditinjau.

Hasil analisis ini dapat dipakai untuk menentukan ada atau tidaknya permasalahan. Sebagaimana telah diketahui bahwa suatu permasalahan terjadi atau muncul apabila fakta yang diobservasi tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Selanjutnya, hasil analisis statistik deskriptif akan menjadi dasar untuk membuat rangkuman deskriptif, yang didukung oleh pendapat ilmiah atau kesepakatan ilmiah (Agung, 2000).

Berdasarkan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Matakuliah Statistika pada Fakultas Tarbiyah IAI Tasikmalaya, matakuliah Statistika atau Statistika Pendidikan membahas tentang prinsip-prinsip, metode, dan prosedur dalam pengumpulan, penyajian dan analisis data, penarikan kesimpulan dan estimasi berdasarkan data yang ada. Secara garis besarnya, materi atau pokok bahasan pada matakuliah

Statistika ini dibagi menjadi: 1) pengantar konsep statistik; 2) statistika deskriptif; dan 3) statistika inferensi. Statistika deskriptif merupakan bagian dari statistika yang membahas cara pengumpulan dan penyajian data, serta hanya berfungsi menguraikan dan menerangkan keadaan, persoalan tanpa menarik suatu kesimpulan terhadap data yang lebih luas atau populasi. Sedangkan statistika inferensi meliputi pengujian hipotesis, penaksiran parameter, serta pengambilan keputusan (Susetyo, 2012).

Berdasarkan pemaparan di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan analisis data statistik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan mahasiswa dalam proses menyelesaikan masalah penelitian yang berkaitan dengan statistika deskriptif dan statistika inferensi dengan menggunakan teknik analisis data yang termuat dalam silabus matakuliah Statistika pada program studi di Fakultas Tarbiyah IAI Tasikmalaya, sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan.

## **2. Program Analisis Statistik dengan SPSS**

SPSS merupakan singkatan dari Statistical Product Service and Solutions, yaitu salah satu software yang memiliki kemampuan untuk analisis statistik yang cukup tinggi. Selain itu, SPSS juga memiliki sistem manajemen data dengan menggunakan menu-menu deskriptif dan kotak-kotak dialog yang sederhana sehingga lebih mudah untuk cara dioperasikan. SPSS awalnya adalah aplikasi yang digunakan untuk melakukan analisis statistika di ilmu sosial. Versi pertama dari SPSS ini dirilis pada tahun 1968. Namun lama kelamaan, SPSS menjadi salah satu *software* yang banyak digunakan baik oleh ilmu sosial maupun eksakta yang mempunyai keunggulan tersendiri dibanding program-program lainnya, seperti SAS, Minitab, Systat dan sebagainya. Keunggulan SPSS adalah karena disamping menyediakan alat-alat analisis yang lebih lengkap dibandingkan program komputer yang lain, juga memiliki kemampuan besar untuk menampung dan mengolah data yang besarsehingga SPSS menjadi salah satu pilihan software yang wajib dikuasai bagi para peneliti (Pramesiti G, 2018).

SPSS adalah software yang dapat membaca berbagai jenis data atau memasukkan data secara langsung ke dalam SPSS Data Editor. Bagaimanapun struktur dari file data mentahnya, maka data dalam Data Editor SPSS harus dibentuk dalam bentuk baris (cases) dan kolom (variables). Case berisi informasi untuk satu unit analisis, sedangkan variabel adalah informasi yang dikumpulkan dari masing-masing kasus. Fitur yang ditawarkan oleh SPSS seperti IBM SPSS Data Collection untuk pengumpulan data, IBM SPSS Statistics untuk menganalisis data, IBM SPSS Modeler untuk

memprediksi tren, dan IBM Analytical Decision Management untuk pengambilan keputusannya. Kemudian nantinya hasil-hasil analisis muncul dalam SPSS Output Navigator.

Kegunaan utama aplikasi SPSS adalah untuk analisis data. SPSS biasanya dapat ditemukan di universitas, institusi, dan perusahaan. Selain itu SPSS juga dapat digunakan untuk keperluan lainnya seperti berikut ini: (1) Pengolahan dan Mendokumentasikan Data; (2) Representasi Data Statistik; (3) Analisis Statistik; (4) Survei data atau kuisisioner; (5) Pembuatan Data Turunan; (6) Analisis Data; (7) Data Mining; (8) Melakukan Riset Pemasaran (*market research*); (9) Memprediksi suatu kejadian time series; dan (10) Membantu untuk pengambilan keputusan suatu perusahaan, (Pramesti G, 2018).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat *explanatory*. Suatu penelitian yang bersifat *explanatory* umumnya bertujuan untuk menjelaskan kedudukan variabel-variabel yang diteliti serta hubungan dan pengaruh antara satu variabel dengan variabel yang lain (Sugiono, 2001). Penelitian dilakukan pada mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAI Tasikmalaya Tahun Akademik 2022/2023. Sampel terdiri dari 32 mahasiswa semester 6 yang memprogramkan mata kuliah Statistik Pendidikan, dan dilatih menggunakan SPSS untuk melakukan proses analisis data. Sampel ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Selama pembelajaran mahasiswa difasilitasi secara *blended* luring dan daring melalui *googlemeet* untuk *directinstruction* secara virtual, dan SIAK Edlink IAI Tasikmalaya sebagai media akses bahan pembelajaran & forum diskusi. Selain *google meet* dan Edlink SIAK IAIT, mahasiswa juga difasilitasi melalui Whatsap baik melalui grup whatsap (WAG) maupun jalur pribadi (japri), dimana mahasiswa dapat bertanya langsung ke dosen pengampu mata kuliah terkait hal-hal yang belum mereka pahami.

Data penelitian ini adalah data kemampuan mahasiswa dalam melakukan analisis berbantuan software SPSS. Untuk mendukung data tersebut, kami juga mengumpulkan data kualitatif berupa respon mahasiswa terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. Data kemampuan mahasiswa dalam melakukan analisis berbantuan SPSS dikoleksi dari dokumen tugas yang terdiri dari 5 tugas. dari 5 tugas ini, kemampuan analisis data berbantuan SPSS yang dilihat mencakup (1) uji peryaratan paramterik: uji normalitas data dan uji homogenitas varians; (2) uji perbedaan dua rata-rata (t-test); (3) uji korelasi product moment dari Perason; (4) uji korelasi rank Spearman (rho) dan uji tanda (T); (5) uji Wilcoxon dan Mann-whitney (uji perbedaan dua rerata statistic nonparametric).

Data respon mahasiswa dikumpulkan menggunakan google form. Ada 5 perihal yang ditanyakan yaitu (1) kenyamanan, (2) pemahaman, (3) kemudahan mendapatkan bahan, (4) konsentrasi, dan (5) ketersediaan fasilitas internet/jaringan dan PC atau laptop. Semua data yang terkumpul dianalisis menggunakan statistic deskriptif. Data kuantitatif kemampuan mahasiswa dalam melakukan analisis berbantuan SPSS ditentukan berdasarkan hasil analisis skor menjadi nilai yang disebut dengan derajat penguasaan. Derajat penguasaan tiap mahasiswa kemudian dianalisis untuk memperoleh rata-rata, dan proporsi tiap kategori. Penentuan kategori dari derajat penguasaan mengacu pada Pedoman Akademik Fakultas Tarbiyah IAI Tasikmalaya (Tim Penyusun, 2022).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAI Tasikmalaya dalam melakukan analisis data mencakup: (1) uji peryaratan paramterik: uji normalitas data dan uji homogenitas varians; (2) uji perbedaan dua rata-rata (t-test); (3) uji korelasi product moment dari Perason; (4) uji korelasi rank Spearman (rho) dan uji tanda (T); (5) uji Wilcoxon dan Mann-whitney (uji perbedaan dua rerata statistic nonparametric) berbantuan software SPSS berkategori sangat baik. Secara rata-rata, derajat penguasaan mereka berada pada nilai 75 dari nilai maksimum 100. Sebaran derajat penguasaan pada tingkat individu berkisar dari nilai 65 sampai dengan nilai 90, dengan kategori baik sampai dengan sangat baik. Ditinjau

dari proporsinya, mahasiswa yang memiliki kemampuan baik mendominasi dengan persentase 53% (15 orang), dan 47% (17 orang) berada pada kategori sangat baik (tabel 1 dan diagram 1). Proporsi mahasiswa yang memiliki kompetensi dengan kategori baik terbagi menjadi dua yaitu sebanyak 12 orang (71%) memiliki nilai B+, dan 5 orang (29%) memiliki nilai B.

**Tabel 1.**  
**Kemampuan Analisis Data Mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIT**

No	Derajat Penguasaan	Nilai	Kategori	Proporsi (%)
1	> 80	A	Sangat baik	47
2	72 -< 80	B+	Baik	53
3	65 -< 72	B		
4	60 -< 65	C+	Cukup	0
5	56 -< 60	C		
6	50 -< 56	D+	Kurang	0
7	46 -< 50	D		
8	< 46	E	Sangat kurang	0

**Diagram 1.**  
**Kemampuan Analisis Data Mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIT**



Keterampilan menganalisis data berbantuan SPSS dengan kategori sangat baik tersebut menunjukkan bahwa fasilitas pembelajaran yang diberikan termasuk efektif. Fasilitas yang diberikan saat perkuliahan terjadwal adalah model pembelajaran blended learning. Praktik dalam pembelajaran ini adalah penggabungan antara trend pembelajaran saat ini (daring) dengan best practice (luring) (Rohman Taufiq, 2021). Blended learning merupakan pembelajaran inovatif di masa pandemic karena menggunakan pendekatan trend pembelajaran dan best practice yang mampu memberikan ruang pengalaman belajar yang luas sehingga dapat membantu pebelajar menguasai tujuan pembelajaran tertentu.

Misalnya pada kasus ini membantu mahasiswa untuk menguasai keterampilan analisis data berbantuan SPSS.

Berdasarkan laporan sebelumnya, model pembelajaran *blended learning* juga efektif

dalam meningkatkan hasil belajar siswa SD Laboratorium UPI Kampus Tasikmalaya (Yuningsih Nina, 2021). Adapun pada penelitian ini, mahasiswa diberikan pelatihan secara daring dan luring. Demonstrasi, latihan terbimbing, dan latihan mandiri dilakukan melalui pemanfaatan *Google Meet*. Forum diskusi dilakukan via Edlink SIAK IAI Tasikmalaya dan WAG.

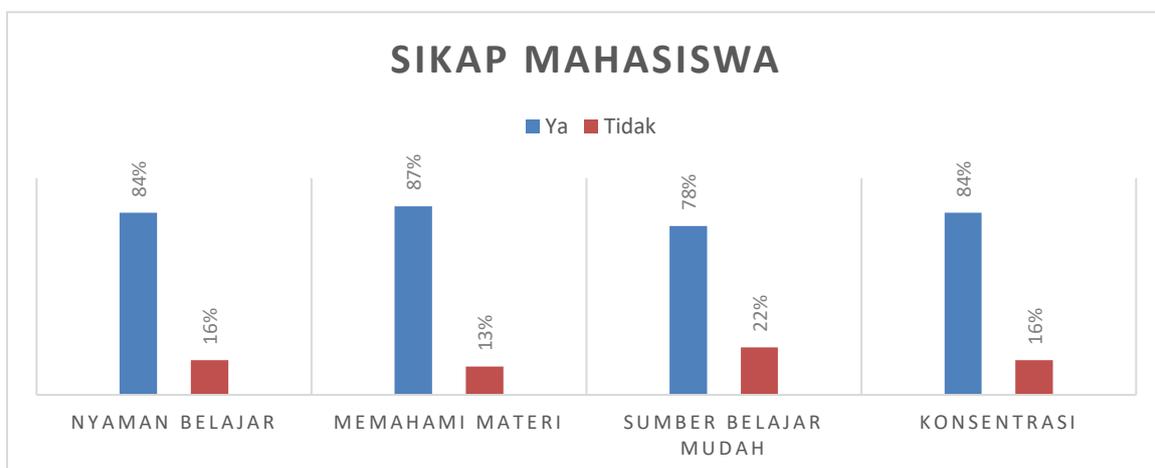
Pengalaman belajar secara daring tersebut tidak berdampak negatif terhadap capaian dalam menguasai kemampuan analisis data menggunakan SPSS. Padahal pembelajaran daring yang diimplementasikan karena pandemic memberikan efek negatif kepada mahasiswa (Mirawati et al.,2020). Beberapa factor penyebabnya adalah fasilitas jaringan yang tidak merata dan tidak stabil, keterbatasan financial untuk membeli kuota internet, dan literasi ICT yang rendah dalam memanfaatkan berbagai platform pembelajaran daring (Hidayati & Saputra, 2020).

Hasil penelitian terhadap mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIT yang menunjukkan bahwa mereka memiliki kemampuan yang baik dalam analisis data berbantuan *software* SPSS yang difasilitasi dengan pembelajaran *blended learning* menunjukkan bahwa mereka sudah terhabituasi terhadap model pembelajaran tersebut (Tabel 2)

**Table 2**  
**Respon mahasiswa terhadap pembelajaran Statistik Pendidikan menggunakan model blended learning**

NO	SIKAP	JAWABAN	
		Ya	Tidak
1	NYAMAN BELAJAR	84%	16%
2	MEMAHAMI MATERI	87%	13%
3	SUMBER BELAJAR MUDAH DIAKSES	78%	22%
4	BISA KONSENTRASI	84%	16%

Kondisi tersebut juga dapat dimaknai sebagai fenomena dimana mahasiswa sudah mampu memanfaatkan peluang dari implementasi pembelajaran online terutama pemanfaatan teknologi (Indrawati, 2020). Untuk mengetahui sikap mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIT terhadap pembelajaran Statistik Pendidikan menggunakan model *blended learning* berbantuan *soft ware* SPSS dapat dilihat pada histogram 1 berikut ini :

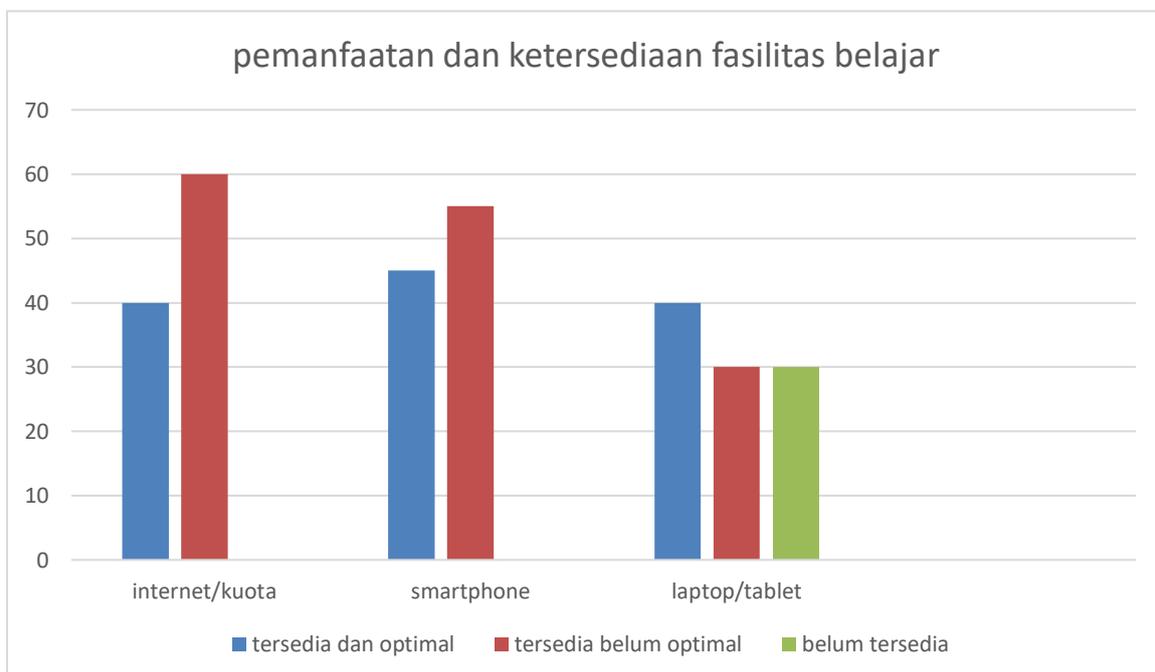


### Histogram 1

#### Sikap Mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIT terhadap Pembelajaran *Blended Learning*

Bedasarkan Histogram 1 diketahui bahwa masih terdapat sebagian kecil mahasiswa (16%-22 %) yang masih memberikan persepsi negative terhadap implementasi pembelajaran *blended learning*. Proses belajar daring yang dilakukan pada model pembelajaran *blended learning* berdasarkan jadwal kuliah ini sendiri memanfaatkan Google Meet atau Edlink yang terdapat pada [siak.iaitasik.ac.id](http://siak.iaitasik.ac.id). Persepsi negative tersebut muncul karena adanya masalah umum yang ditemukan selama penerapan pembelajaran daring. Masalah-masalah tersebut diantaranya keterbatasan kuota internet, dan jaringan yang tidak stabil (Giatmanetal., 2020).

Assessment selanjutnya yakni respon mahasiswa terhadap pemanfaatan fasilitas penunjang pembelajaran yang mereka miliki. Hasilnya antara lain: sebagian besar (60%) menyatakan memiliki fasilitas internet namun kurang bias optimalkan dengan baik. Terkait *hardware*, semua mahasiswa memiliki *smartphone* namun 55% diantaranya mengungkapkan *smartphone* mereka tidak bisa digunakan dengan baik. Adapun untuk ketersediaan laptop/tablet, 30% mahasiswa mengakupunya namun kurang bisa digunakan dengan baik dan 30% di antaranya tidak memiliki perangkat tersebut.



### Histogram2

#### Ketersediaan dan Optimalisasi Sarana Belajar Mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIT

Walaupun masih terdapat mahasiswa yang memberikan respons negative selama belajar *blended learning* khususnya saat pembelajaran daring melalui *Google Meet*, namun semuanya berhasil menguasai tujuan pembelajaran dengan rata-rata kategori baik. Ini menunjukkan peran penting dari fasilitas belajar daring yang lain. Selama perkuliahan, mahasiswa memang tidak

hanya difasilitasi dengan *Google Meet*, namun juga memanfaatkan Edlink SIAK IAI Tasikmalaya dan WAG. Jika *Google Meet* hanya bisa diakses sesuai jadwal selama 2.5 jam perminggu namun fasilitas Edlink melalui SIAK IAI Tasikmalaya dan WAG dapat diakses selama 24 jam dalam sehari dan 7 hari dalam seminggu. Interval waktu akses yang lebih lama tentunya memberikan peluang kepada mahasiswa untuk lebih banyak belajar. Mahasiswa juga dapat memilih waktu belajar dengan lebih fleksibel. Ini merupakan kelebihan dari pembelajaran daring (Indrawati, 2020). Selain itu, mahasiswa juga bias menyesuaikan waktu belajar dengan *quality time* mereka.

Pada laman Edlink SIAK untuk mata kuliah Statistik Pendidikan yang bias diakses oleh mahasiswa adalah Silabus dan bahan ajar perkuliahan. Konten dari bahan ajar ini adalah contoh kasus proses analisis data untuk uji hipotesis. Di dalamnya ada data mentah, langkah-langkah analisis berbantuan SPSS, dan cara interpretasi hasil analisisnya. Jika ada kendala pada saat melakukan latihan secara mandiri, mahasiswa boleh memposting pertanyaannya di menu Forum Diskusi yang disediakan di *Edlink SIAK IAIT*. Selain itu, mahasiswa juga bisa menulis pertanyaannya di WA Group atau langsung ke WA dosen pengampu melalui jalur pribadi. Platform ini terbukti efektif mamapu meningkatkan antusias mahasiswa untuk berinteraksi dan diskusi tentang materi pembelajaran dan menjadi satu faktor yang membantu mahasiswa mencapai derajat penguasaan dengan kategori baik dan sangat baik.

Kelebihan dari WA dalam proses belajar secara daring adalah tidak terlalu membutuhkan jaringan/sinyal yang terlalu kuat. Jadi walaupun jarring tidak atau kurang stabil, WA masih bias berfungsi dengan baik, terutama jika pesan yang dikirim hanya berupa teks. Dari aspek literasi, mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIT memiliki kemampuan yang lebih dari cukup untuk menggunakan platform tersebut karena mereka sudah terbiasa menggunakannya. Beberapa kelebihan lain di antaranya (1) praktis dan pilihan *fiture* cukup mendukung pembelajaran daring (Kutsiyyah, 2021), (2) efektif, efisien dan tidak membutuhkan banyak kuota (Anugrahana, 2020), (3) interaksi yang menjadi kebutuhan mahasiswa dapat dilakukan secara verbal, non-verbal dan visual (Swasti, 2020). Penggunaan aplikasi WA bahkan menjadi salah satu alat dan strategi pembelajaran jarak jauh yang direkomendasikan sebagai bentuk respon terhadap masa pandemic Covid-19 di Indonesia (Utomo et al., 2020).

Pembelajaran online yang difasilitasi dengan WA, Edlink SIAK IAIT dan *Google Meet* terbukti dapat membantu mahasiswa di Fakultas Tarbiyah IAI Tasikmalaya. Ini merupakan sebuah inovasi dan kabar baik dalam proses pembelajaran masa kini yang harus ditingkatkan. Beberapa hal perlu ditingkatkan karena walaupun kemampuan mahasiswa tergolong sangat baik, namun derajat penguasaan rata-ratanya masih berada pada angka 80.52. Derajat penguasaan ini berada pada batas bawah dari interval yang dapat diinterpretasi dengan kategori sangat baik (Tim Penyusun, 2022). Perbaikan ini memerlukan inovasi-inovasi yang dapat meminimalisir sampai menghilangkan kelemahan dari penggunaan *Google Meet* sebagai pengganti pembelajaran atap muka (Darmuki, 2020; Juniartini & Rasna, 2020), dan merubah persepsi negatif mahasiswa terhadap pembelajaran daring akibat pandemic Virus Corona Dises 2019 (Ana et al., 2020).

## KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAI Tasikmalaya memiliki kompetensi yang baik dalam melakukan analisis data penelitian berbantuan SPSS. Ini menunjukkan bahwa mereka telah siap memprogram mata kuliah skripsi ditinjau dari aspek analisis data, dengan asumsi mereka menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriana,N.,Halim,A.,&Syukri,M.(2021). Analysis of the characteristics of students' critical thinking skills in completing national examquestions. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 7(2),196–201.<https://doi.org/10.29303/jppipa.v7i2.627>
- Agung, dkk. (2000). Studi Karakteristik Sosial Ekonomi Rumah Tangga Masyarakat Kalimantan Timur (Dampak Krisis Moneter terhadap Kehidupan Keluarga) di Kota Samarinda dan Balikpapan. Jakarta: Kerja sama LDFEUI dan Bappeda Tk I Propinsi Kalimantan Timur.
- Ana,A.,Minghat,A.D.,Purnawarman,P.,Saripudin, S., Muktiarni, M., Dwiyantri, V., & Mustakim,S.S.(2020). Students' perceptions of the twists and turns of E-learning in the midst of the Covid19 out break. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*,12(1Sup2),15-26.  
<https://doi.org/10.18662/rrem/12.1sup2/242>
- Anugrahana,A.(2020). Hambatan,solusi dan harapan: pembelajaran daring selama masa pandemic Covid-19 oleh guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*,10(3), 282–289.<https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p282-289>
- Astuti, W. W., Jufri, A. W., & Azizah, A. (2019). Perbedaan kemampuan metakognisi dan hasil belajar kognitif siswa yang belajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dan model pembelajaran discovery pada pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Utan Tahun Ajaran 2016/2017. *Indonesian Journal of STEM Education*,1(1), 17–23.
- Darmuki,A.(2020).Upaya meningkatkan kemampuan berbicara mahasiswa menggunakan media aplikasi Google Meet berbasis unggah tugas video di youtube pada masa pandemic Covid-19. *Jurnal Educatio FKIPUNMA*, 6(2), 655-661.<https://doi.org/10.31949/educatio.v6i2.687>
- Giatman, M., Siswati, S., & Basri, I. Y. (2020). Online learning quality control in the pandemic Covid-19 era in Indonesia. *Journal of Nonformal Education*,6(2),168–175.<https://doi.org/10.15294/jne.v6i2.25594>
- Hidayati,D.,&Saputra,W.A.(2020). Implementation of online learning during the Covid-19 epidemic in Indonesia: Assessment of higher education students' use and implementation of online learning technology. *Universal Journal of Educational Research*,8(10),4514–4519. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081019>
- Indrawati,B.(2020).Tantangan dan peluang Pendidikan Tinggi dalam masa pandemic Covid-19. *Jurnal Kajian Ilmiah*,1(1),39–48.
- Kutsiyah. (2021). Analisis Fenomena Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi (Harapan Menuju Blended Learning). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4),1460–1469.<https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.580> Copyright
- Mirawati, I., Mahameruaji, J. N., & Trulline, P.(2020). Indonesian student's perception of online learning activities in the time of pandemic. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*.7(1), 3645–3652.

- Pramesti Getut. (2018). Mahir Mengolah Data Penelitian dengan SPSS 25. [Elex Media Komputindo](https://www.gamedia.com/products/mahir-mengolah-data-penelitian-dengan-spss-25?utm_source=bestseller&utm_medium=bestsellerbuku&utm_campaign=seo&utm_content=BestSellerBuku). [https://www.gamedia.com/products/mahir-mengolah-data-penelitian-dengan-spss-25?utm\\_source=bestseller&utm\\_medium=bestsellerbuku&utm\\_campaign=seo&utm\\_content=BestSellerBuku](https://www.gamedia.com/products/mahir-mengolah-data-penelitian-dengan-spss-25?utm_source=bestseller&utm_medium=bestsellerbuku&utm_campaign=seo&utm_content=BestSellerBuku)
- Rohman T. (2021). Inovasi Guru Madrasah Ibtidaiyah dalam Pembelajaran di Era Pandemi Covid-19. *Asatidzuna, Jurnal PGMI*, 1(1), 11-16. <http://journal.iaitasik.ac.id/index.php/Asatidzuna/article/view/72/46>
- Romero,M.,&Barberà,E. (2021). Quality of learners' time and learning performance beyond quantitative time-on-task. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(5), 125–137.<https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i5.999>
- Subagyo, Pangestu, (2003). Statistik Deskriptif. Yogyakarta : BPF- Yogyakarta.
- Sudjana. (2002). Metode Statistika. Jakarta: Alfabeta.
- Susetyo, B. (2012). Statistika Untuk Analisis Data Penelitian. Bandung: PT Refika Aditma.
- Swasti,I.K.(2020).Implementasi manajemen pembelajaran daring dengan platform WA,CR, M-Z dan kepuasan mahasiswa. *JAMP:Jurnal Adminitrasi Dan Manajemen Pendidikan*,3(4), 342–351.
- TimPenyusun.(2022).*Pedoman Akademik Prodi PIAUD*. Tasikmalaya: IAITPress.
- TimPenyusun.(2022). *Panduan Akademik Fakultas Tarbiyah IAI Tasikmalaya*. Tasikmalaya:IAIT Press.
- Triola. (2012). Elementary Statistics: Technology Update, 11th Edition.Boston: Addison Wesley.
- Utomo,M.N.Y.,Sudaryanto,M.,& Saddhono,K.(2020).Tools and strategy for distance learning to respond Covid-19 pandemic inIndonesia. *International Information and Engineering Technology Association*, 25(3),383–390.<https://doi.org/10.18280/isi.250314>Received.
- Yuningsih N. (2021). Analisis Implementasi Sistem Hybrid Learning terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Asatidzuna, Jurnal PGMI*, 1(1), 27-34.<http://journal.iaitasik.ac.id/index.php/Asatidzuna/article/view/98>
- Zulkifri. (2016). Pengaruh Mata Kuliah Statistik Terhadap Kemampuan Analisa Data Kuantitatif Mahasiswa Prodi S-1 Ilmu Perpustakaan Angkatan 2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry. *LIBRIA: Volume 8, Nomor 1: Juni 2016*.

