

**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**

Zulfikri

*Prodi Ilmu Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora
UIN Ar-Raniry Banda Aceh*

Absrtak

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah banyaknya mahasiswa yang kesulitan dalam menganalisis data kuantitatif. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mata kuliah statistik terhadap kemampuan mahasiswa dalam menganalisis data kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian kombinasi dengan pendekatan analisis regresi linear sederhana. Hipotesis penelitian ini adalah adanya pengaruh mata kuliah statistik terhadap kemampuan analisis data kuantitatif mahasiswa Prodi S-1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012. Hipotesis tersebut dibuktikan dengan mengumpulkan data melalui angket (kuantitatif) dan wawancara (kualitatif) dimana angket diedarkan kepada 30 sampel dari 60 populasi dengan teknik Purposive Sampling. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang rendah antara mata kuliah statistik dengan analisis data kuantitatif. Namun hal ini bertentangan dengan data wawancara yang menunjukkan bahwa mata kuliah statistik sangat berpengaruh terhadap kemampuan mahasiswa dalam menganalisis data kuantitatif dengan persentase 100%.

Kata Kunci: *statistik, analisis data kuantitatif*

A. Pendahuluan

Statistik adalah sekumpulan cara maupun aturan-aturan yang berkaitan dengan pengumpulan, pengolahan (analisis), penarikan kesimpulan atas data-data yang berbentuk angka dengan menggunakan suatu asumsi-asumsi tertentu.¹ Statistik sangat penting dalam kegiatan sehari-hari manusia. Hal ini dapat dilihat bagaimana seseorang mampu memprediksi sesuatu dengan menggunakan alat bantu statistik, misalnya pengamat ekonomi masyarakat dapat mengamati dan memprediksikan bagaimana pertumbuhan ekonomi masyarakat setiap tahunnya dengan menggunakan statistik. Contoh lainnya, dalam bidang politik dan pemerintahan, dapat memprediksi calon presiden atau pemimpin daerah yang akan terpilih dalam pemilihan umum melalui *quick count* yaitu perhitungan cepat menggunakan prediksi dari data yang dikumpulkan dari berbagai daerah. Bukan hanya pengamat ekonomi, politik dan pemerintahan, tetapi statistik juga sangat penting dan bermanfaat dalam kegiatan sehari-hari pada disiplin ilmu lain atau bidang ilmu lain seperti bidang pendidikan, sosial, kedokteran, industri dan bidang lainnya.

Statistik juga digunakan pada level perguruan tinggi tertentu, termasuk Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry tidak terkecuali Fakultas Adab dan Humaniora khususnya Prodi S1 Ilmu Perpustakaan. Dalam buku panduan mahasiswa UIN Ar-Raniry, statistik adalah mata kuliah yang menjadi syarat bagi mahasiswa agar dapat mengambil mata kuliah “Metodologi Penelitian Ilmu Perpustakaan” pada semester selanjutnya dan juga sebagai pengetahuan dalam melakukan penelitian ilmiah dalam menganalisis data dari hasil penelitian.

Dalam melakukan sebuah penelitian ilmiah, statistik juga berperan penting terutama pada penelitian kuantitatif dalam menganalisis dan mengolah data dari hasil penelitian. Manfaat atau kegunaan statistik dalam penelitian yaitu untuk mengetahui suatu kecenderungan dalam hasil penelitian. Mampu menentukan kapan

¹ Agus Irianto, *Statistik: Konsep dasar, Aplikasi, dan pengembangannya*, (Jakarta: Kencana, 2010) hlm. 2

menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial dalam menganalisis data penelitian, mampu menerapkan hitungan statistik dalam penelitian korelasional antar dua atau lebih variabel, dapat mencari pengaruh dua atau lebih variable dengan penyelesaian regresi, dapat mengaplikasikan statistik di dalam menganalisis data penelitian dalam bidang Ilmu Perpustakaan serta mampu menyajikan data dalam berbagai bentuk grafik.

Dalam Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Mata Kuliah Statistik dijelaskan bahwa mata kuliah statistik bertujuan agar mahasiswa Ilmu Perpustakaan mampu memahami pengertian dan konsep statistik serta mampu menerapkan statistik dalam menganalisis data hasil-hasil penelitian dan data di perpustakaan.² Selanjutnya, dalam penelitian kuantitatif, statistik merupakan metode utama yang digunakan untuk melakukan generalisasi terhadap hasil penelitian. Ketika seorang peneliti akan menarik kesimpulan umum menjadi lebih luas, maka di saat itu statistik sangat diperlukan.³

Akan tetapi, berdasarkan observasi awal pada beberapa mahasiswa S1 Ilmu Perpustakaan, ditemukan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam menganalisis data kuantitatif. Hal ini mungkin diakibatkan oleh kemampuan dasar mahasiswa dalam pengolahan data statistik yang minim meskipun mereka telah mengambil mata kuliah statistik dengan bobot 3 SKS (2 jam 15 menit) dalam 16 kali pertemuan. Hal ini memunculkan pertanyaan bagi peneliti bagaimana pengaruh mata kuliah statistik terhadap kemampuan analisis data kuantitatif.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh positif yang signifikan antara mata kuliah statistik dengan kemampuan analisis data kuantitatif mahasiswa Prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry. Tujuan

² Khatib A. Latief, RPS Mata Kuliah Statistik, Fakultas Adab dan Humaniora, Banda Aceh, 20 September 2015.

³ [Hidayat Huang](http://www.globalstatistik.com/manfaat-statistika-dalam-analisis-hasil-penelitian/), *Manfaat Statistika dalam Analisis Hasil Penelitian*. Diakses pada tanggal 11 Agustus 2016, melalui: <http://www.globalstatistik.com/manfaat-statistika-dalam-analisis-hasil-penelitian/>.

penelitian ini adalah mengetahui pengaruh mata kuliah statistik terhadap kemampuan analisis data kuantitatif mahasiswa prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry.

Pengaruh mata kuliah statistik yang penulis maksud dalam penelitian ini adalah daya atau kekuatan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh oleh mahasiswa S1 Ilmu Perpustakaan setelah mengikuti mata kuliah statistik yang diajarkan diprodi S1 Ilmu Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Sedangkan kemampuan analisis data kuantitatif adalah kesanggupan atau kapasitas kognitif, afektif, dan psikomotorik mahasiswa S1 Ilmu Perpustakaan yang telah mengambil Mata Kuliah Statistik di dalam menentukan kapan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial dalam menganalisis data penelitian, menerapkan hitungan statistik dalam penelitian korelasional antar dua atau lebih variabel, mencari pengaruh dua atau lebih variabel dengan penyelesaian regresi, dan menyajikan data dalam berbagai bentuk grafik saat penyelesaian skripsinya di Prodi S1 Ilmu Perpustakaan.

Mempelajari statistik sebagaimana telah ditetapkan menjadi sebuah mata kuliah dan menjadi syarat dalam mengambil mata kuliah metodologi penelitian, merupakan cara yang tepat, efektif dan membantu mahasiswa ketika melakukan sebuah penelitian yang bersifat kuantitatif, dan mengharuskan mereka menggunakan perhitungan data menggunakan rumus-rumus yang tepat dengan data yang ditemukannya dalam melakukan penelitian. Oleh karena itu hasil penelitian ini nantinya dapat memberikan gambaran, ide, dan menjadi bahan evaluasi terhadap dosen pengampu mata kuliah statistik terhadap kemampuan mahasiswa dalam melakukan analisis data yang benar, tepat dan akurat.

Mengaplikasikan statistik pada penelitian merupakan suatu keuntungan yang dimiliki oleh seorang peneliti ketika melakukan penelitian, di samping memudahkan mahasiswa dalam menganalisis data, mahasiswa juga memiliki waktu yang relatif lebih singkat dalam menghitung data yang mereka dapatkan. Oleh

karena itu, penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian untuk menambah dan memperkaya ilmu pengetahuan dan wawasan, khususnya tentang menganalisis data kuantitatif bagi mahasiswa S1 Ilmu Perpustakaan.

Fungsi statistik dalam penelitian adalah sebagai alat untuk menganalisis, mendeskripsikan, mengelompokkan, menyimpulkan, memaparkan hingga menyajikan data. Berdasarkan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Mata Kuliah Statistik pada prodi S1 Ilmu Perpustakaan, mata kuliah statistik mempelajari konsep statistik dan teknik-teknik dalam menganalisis suatu data yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa nantinya.

Adapun materi yang diajarkan dalam mata kuliah statistik adalah sebagai berikut:

- a. Pengertian dan konsep statistik
- b. Data statistik;
- c. Distribusi Frekuensi;
- d. Rata-rata hitung;
- e. Rata-rata Deviasi;
- f. Standar Deviasi,
- g. Korelasional;
- h. Penyebaran Data;
- i. Teknik Analisis Korelasi,;
- j. Analisis Regresi Linier,
- k. T-test dan
- l. Chi Square Test.⁴

Setelah mempelajari mata kuliah ini, mahasiswa akan dievaluasi melalui kehadiran sebesar 10%, pemberian tugas sebesar 20%, ujian tengah semester (UTS) sebesar 30%, dan ujian final diakhir semester sebesar 40%. Adapun indikator kelulusan mata kuliah statistik adalah sebagai berikut:

⁴ Khatieb A.Latief, *Silabus Mata Kuliah Statistik*, hlm.5.

- a. Memahami pengertian statistik, karakteristik dan fungsinya.
- b. Menyebutkan golongan, sifat dan cara pengumpulan data statistik.
- c. Menyebut pengertian variable dan frekuensi dan distribusi frekuensi.
- d. Dapat menjelaskan pengertian interval, frekuensi, range, titik tengah kelas, batas kelas, tepi batas kelas.
- e. Dapat membedakan frekuensi relatif, frekuensi kumulatif, frekuensi kumulatif lebih dari dan kurang dari.
- f. Mahasiswa dapat menghitung frekuensi relatif, frekuensi kumulatif, frekuensi kumulatif lebih dari dan kurang dari.
- g. Dapat menuliskan rumus rata-rata hitung, median, modus, bagi data tersebar dan data berkelompok.
- h. Membuat table distribusi frekuensi data tunggal dan kelompok.
- i. Menjelaskan dan melukiskan distribusi frekuensi dalam bentuk grafik poligon dan histogram.
- j. Menjelaskan ukuran rata-rata dan jenisnya.
- k. Menjelaskan pengertian standar deviasi, korelasi dan teknik analisis korelasional.
- l. Menjelaskan teknik korelasi product Moment.
- m. Menjelaskan teknik korelasi Tata jenjang dan Phi.
- n. Menjelaskan teknik-teknik analisis komparasional.
- o. Menjelaskan teknik analisis regresi linier dan regresi ganda.
- p. Memahami t-test dan penggunaannya.
- q. Memahami Chi-Square test dan cara enggunaannya.⁵

Berdasarkan indikator kelulusan mata kuliah statistik di atas, dapat disimpulkan bahwa setiap mahasiswa dituntut agar mampu memahami semua indikator tersebut, yaitu mampu

⁵*Ibid*

memahami pengertian statistik, konsep-konsep statistik, cara mengumpulkan data dalam penelitian, memahami rata-rata hitung, memahami penggunaan t-test dan mampu menganalisis data.

Sedangkan Analisis atau analisis data merupakan proses pengorganisasian dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga ditemukan jawaban dari tujuan penelitian.⁶ Analisis data juga dapat diartikan sebagai proses pengolahan, penyajian, interpretasi dan analisis data yang diperoleh dari lapangan dengan tujuan agar data yang disajikan mempunyai makna, sehingga pembaca dapat mengetahui hasil penelitian kita.⁷ Menurut Patton, Analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar.⁸

“Proses analisis data bertujuan untuk:

- a. Menjawab masalah penelitian dan membuktikan hipotesis penelitian.
- b. Menyusun dan menginterpretasikan data (kuantitatif) yang sudah diperoleh.
- c. Memudahkan pembaca dalam memahami hasil penelitian.
- d. Menjelaskan kesesuaian antara teori dan temuan di lapangan.
- e. Menjelaskan Argumentasi atas hasil temuan di lapangan”.⁹

“Adapun tujuan lain analisis data dalam sebuah penelitian adalah:

⁶Burhan Bungin, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif: komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*. (Jakarta: Kencana, 2011).hlm.174.

⁷Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif : Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder. Edisi Revisi*.(Jakarta: Rajawali Pers, 2012). hlm.143.

⁸Iqbal Hasan. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. (Jakarta: Bumi Aksara). hlm. 29.

⁹Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif : Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder...* hlm.144.

- a. Memecahkan masalah-masalah penelitian.
- b. Memperlihatkan hubungan antara fenomena yang terdapat dalam penelitian.
- c. Memberikan jawaban terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian.
- d. Bahan untuk membuat kesimpulan serta implikasi dan saran-saran yang berguna untuk kebijakan penelitian selanjutnya”.¹⁰

Dapat disimpulkan bahwa tujuan analisis data adalah dapat mengolah, menyajikan hingga menyimpulkan hasil dari sebuah penelitian yang dilakukan. Analisis data kuantitatif bertujuan untuk mempermudah dan memahami apa yang terdapat di balik semua data tersebut, dimulai dari mengelompokannya, mengolahnya dan menyajikannya. Data kuantitatif dapat disebut sebagai data berupa angka dalam arti yang sebenarnya. Jadi, berbagai operasi matematika dapat dilakukan pada data kuantitatif.

Penggunaan metode kombinasi dalam penelitian ini adalah karena belum menemukan secara mendalam aspek mana yang paling berpengaruh terhadap kemampuan analisis data kuantitatif dan bertujuan untuk mengatasi kelemahan-kelemahan yang ada pada pendekatan kuantitatif maupun pendekatan kualitatif.

Dari data awal yang dimiliki, ada pengaruh antara mata kuliah statistik terhadap kemampuan analisis data kuantitatif, namun belum diketahui kemampuan manakah dalam statistik yang menjadi kendala bagi mahasiswa dalam menganalisis data kuantitatif. Karena itu, dengan menggunakan metode kombinasi ini peneliti berharap dapat memberikan jawaban yang signifikan tentang adanya pengaruh antara mata kuliah statistik terhadap variabel kemampuan analisis data kuantitatif pada Prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry. Kemudian, mencari tahu seberapa besar pengaruh mata kuliah statistik terhadap kemampuan analisis data kuantitatif

¹⁰Iqbal Hasan. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik...* hlm. 31.

bagi mahasiswa Prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry.

Metode penelitian kombinasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah model campuran tidak berimbang (*concurrent embeded*). Menurut sugiyono, sebagaimana dikutip oleh Lies Mustaf Siroh, dikemukakan bahwa metode campuran tidak berimbang (*concurrent embedded*) adalah metode penelitian yang mengkombinasikan penggunaan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif secara simultan atau bersama-sama, tetapi bobot metodenya berbeda.¹¹ Pada tahap awal menggunakan metode kuantitatif (menggunakan angket) dan tahap berikutnya menggunakan metode kualitatif (menggunakan wawancara) untuk memperjelas jawaban dari tahap awal ketika tahap awal belum mampu menjawab data kuantitatif itu sendiri. Signifikannya pengaruh mata kuliah statistik terhadap kemampuan analisis data kuantitatif akan diteliti dengan pendekatan kuantitatif, namun saat yang bersamaan ketika memerlukan penjelasan yang lebih mendalam maka pendekatan kualitatif yang akan digunakan.

Penelitian difokuskan di lingkungan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry, karena mahasiswa Prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 yang menjadi responden. Sementara itu, yang menjadi sampel adalah mahasiswa yang melakukan penelitian kuantitatif yaitu sebanyak 30 mahasiswa. Angket peneliti edarkan kepada 30 sampel dari 60 populasi dengan teknik *Purposive Sampling*.

Berdasarkan hasil uji validitas menunjukkan bahwa pengujian validitas variabel X dan Variabel Y semua data dinyatakan valid karena memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} dengan jumlah sampel 10 mahasiswa adalah 0,632 pada taraf

¹¹Lies Mustaf Siroh, *Pengaruh Penggunaan Media Komik Pada Pembelajaran (Keigo)*, (Universitas Pendidikan Indonesia, 2015) diakses pada tanggal 22 Agustus 2016 melalui situs: [Http: repository.upi.edu/ 18292/6/S_JEP_0806490_Chapter3.pdf](http://repository.upi.edu/18292/6/S_JEP_0806490_Chapter3.pdf)

signifikan 5%. Kemudian melakukan pengujian reliabilitas instrumen pada penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan angket kepada 5 mahasiswa yang bukan termasuk sampel. Berdasarkan hasil uji reliabilitas di atas dapat diketahui bahwa alpha untuk variabel yaitu variabel mata kuliah statistik (X) diperoleh alpha sebesar 0,882, sedangkan variabel analisis data kuantitatif sebesar 0,902. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengukuran reliabilitas $\alpha > r_{\text{tabel}}$ dimana r_{tabel} dengan jumlah sampel 5 mahasiswa adalah 0,878 pada taraf signifikan 5%.

Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan angket mengenai pengaruh mata kuliah statistik terhadap kemampuan analisis data kuantitatif mahasiswa S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry. Angket dibagikan kepada 30 mahasiswa dalam bentuk pernyataan dengan pengukuran menggunakan *skala likert*. Tujuan dari pengujian regresi ini adalah untuk mengetahui bagaimana menghitung suatu perkiraan atau persamaan regresi yang akan menjelaskan pengaruh atau hubungan antar variabel.

Berdasarkan persamaan regresi, jika mata kuliah statistik diukur dengan instrumen yang dikembangkan pada penelitian ini yaitu kemampuan analisis data kuantitatif, maka setiap perubahan skor mata kuliah statistik akan berubah sebesar 0,500 satuan pada arah yang sama. misalkan pada variabel X (mata kuliah statistik) memiliki skor 40, maka persamaan regresi dapat ditulis $Y = 7,633 + 0,500 (40)$. Peneliti menyimpulkan bahwa semakin tinggi pengaruh mata kuliah, maka semakin tinggi pula kemampuan analisis data kuantitatif mahasiswa S1 Ilmu Perpustakaan.

Berdasarkan analisis data angket di atas, maka diperoleh nilai korelasi antara pengaruh mata kuliah statistik terhadap kemampuan analisis data mahasiswa S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 sebesar 0,386. Peneliti menentukan hipotesis berdasarkan ketentuan berikut :

Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan antara mata kuliah statistik terhadap kemampuan analisis data kuantitatif mahasiswa prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan

2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry Banda Aceh.

Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara mata kuliah statistik terhadap kemampuan analisis data kuantitatif mahasiswa prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry Aceh.

Kemudian kedua hipotesis di atas akan diuji dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} dan dapat dilihat pada tabel nilai "t" *Product Moment* dengan menghitung nilai df terlebih dahulu yaitu $df = N - nr = 30 - 2 = 28$.

Dari tabel "t" *Product Moment* diperoleh bahwa df sebesar 28 pada taraf signifikan 5% diperoleh t_{tabel} 1,70. Ternyata t_{hitung} sebesar 2.217 jauh lebih besar nilainya daripada t_{tabel} . Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka *hipotesis alternatif* diterima dan *hipotesis nol ditolak*. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara variabel X (mata kuliah statistik) terhadap variabel Y (analisis data kuantitatif).

Pada tabel "F", diperoleh hasil bahwa df sebesar 28 dengan taraf signifikan 5% diperoleh F_{tabel} sebesar 4,20, sedangkan F_{hitung} besarnya 4,915 lebih besar dari pada F_{tabel} . Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak. Kesimpulannya bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara variabel X (mata kuliah statistik) terhadap variabel Y (kemampuan analisis data kuantitatif).

Dari analisis data, peneliti mengetahui hubungan antara variabel independen (mata kuliah statistik) terhadap variabel dependen (analisis data kuantitatif) memiliki regresi sebesar 10,000 dan memiliki koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,149. Kemudian, apabila melihat korelasinya (r), maka diperoleh nilai sebesar 0,386. Maka pada tabel interpretasi terletak antara 0,20-0,399, menyatakan bahwa tergolong rendah korelasinya. Jadi, mata kuliah statistik menurut persentase sebesar 39% memberikan pengaruh yang rendah terhadap kemampuan analisis

data kuantitatif mahasiswa S1 Ilmu Perpustakaan 2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry.

Melihat hasil penelitian melalui angket yang memiliki korelasi yang rendah, maka wawancara digunakan untuk memperkuat hasil penelitian. Melalui wawancara dengan 30 responden dengan 5 pertanyaan yang berbeda yang diajukan kepada responden yang sama, adapun ke-5 pertanyaan tersebut sebagaimana tercantum dalam tabel berikut:

Tabel : Tabel Wawancara

No	Pertanyaan Wawancara
1	Apakah mata kuliah statistik berpengaruh terhadap penelitian anda?
2	Apakah anda memiliki kesulitan dalam memahami dan menghafal rumus?
3	Apakah anda menggunakan program SPSS dalam mengolah data? dan bisakah anda menjalankannya?
4	Apakah waktu pembelajaran sebanyak 3 SKS, sudah memadai bagi anda dalam memahami materi yang disampaikan?
5	Apakah anda memahami dalam menentukan jenis analisis data yang akan anda gunakan?

Dari 5 pertanyaan diatas, diperoleh hasil yang mendukung hasil angket, berdasarkan jawaban dari 30 responden, maka diperoleh hasil:

1. Pertama, bahwa 30 atau 100% responden mengatakan, terdapat pengaruh mata kuliah statistik terhadap penelitian yang sedang mereka lakukan.
2. Kedua, 27 responden atau 90% responden mengatakan, mereka memiliki kesulitan dalam memahami dan menghafal rumus-rumus dalam mata kuliah statistik, sedangkan 3 atau 10% responden mengatakan mereka hanya bisa memahami dan menghafal sebahagian rumus.
3. Ketiga, 7 atau 23,33 % responden mengatakan bahwa mereka bisa menggunakan SPSS sebagai alat bantu dalam

pengolahan data, sedangkan 9 atau 30% tidak bisa menggunakan SPSS. 1 atau 3,33% responden belum menggunakan SPSS dalam penelitiannya, karena belum melakukan pengolahan data, dan 13 atau 43% responden mengatakan bisa menggunakan SPSS sebagai alat bantu dalam melakukan pengolahan data, namun harus ada bimbingan dari teman-temannya yang mengerti penggunaan SPSS.

4. Keempat, 26 atau 86,66% responden mengatakan tidak cukup waktu (3 SKS) dalam satu kali pertemuan untuk memahami materi yang disampaikan, sedangkan 4 atau 13,33% mengatakan cukup waktu materi yang disampaikan.
5. Kelima, 12 atau 40% responden tidak dapat menganalisis data kuantitatif, 3 atau 10% responden dapat menganalisis data kuantitatif, 14 atau 46,66% responden dapat menganalisis data kuantitatif, namun perlu bimbingan dari teman-temannya yang mampu menganalisis data kuantitatif.¹²

Berdasarkan jawaban responden melalui wawancara, peneliti menyimpulkan bahwa mata kuliah statistik sangat berpengaruh terhadap kemampuan analisis data kuantitatif dalam penelitian. Secara keseluruhan, mahasiswa Prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 belum dapat memahami secara maksimal apa yang telah dipelajarinya dalam mata kuliah statistik. Hal ini dibuktikan dengan sebagian besar mahasiswa mengatakan tidak cukup waktu untuk memahami materi yang diajarkan dan belum dapat menentukan hingga menghafal rumus-rumus yang ada dalam mata kuliah statistik. Selain itu kemampuan mahasiswa Prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 belum dapat menganalisis data secara maksimal pada saat mereka

¹²Hasil wawancara dengan 30 responden, mahasiswa/i S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry.

mengaplikasikan mata kuliah statistik tersebut dalam penelitian mereka.

Penelitian dikatakan baik apabila mampu dalam menganalisis data secara benar, melalui sebuah mata kuliah, yaitu mata kuliah statistik, mahasiswa dapat mempelajari dan memahami bagaimana mengabungkan, mengolah data, hingga menganalisis data dengan benar. Dalam penelitian kuantitatif, manfaat statistik begitu jelas terlihat. Bahkan tanpa ilmu statistik, sebuah penelitian kuantitatif dianggap kurang valid, karena dalam penelitian kuantitatif, peneliti mengolah data menggunakan tabel atau grafik, dan hal itu dipelajari di dalam matakuliah statistik.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, terdapat pengaruh yang signifikan antara mata kuliah statistik terhadap kemampuan mahasiswa analisis data kuantitatif. Hal ini didukung dengan koefisien korelasi sebesar 0,386 dan hal ini bertentangan dengan hasil wawancara yang dilakukan bahwa mata kuliah statistik berpengaruh kuat terhadap kemampuan analisis data kuantitatif. Artinya, mata kuliah statistik sangat berpengaruh terhadap kemampuan analisis data kuantitatif mahasiswa Prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa data valid dan reliabel. Pengujian regresi menunjukkan sebesar 10,000 dan nilai t_{hitung} 2,409, menyatakan bahwa terdapat korelasi yang positif sebesar 39% antara variabel X dengan Variabel Y, dan 61% dipengaruhi oleh faktor lain, namun hasil penelitian ini bertentangan dengan hasil wawancara dengan 30 responden yang seluruhnya mengatakan bahwa mata kuliah statistik sangat berpengaruh terhadap penelitian yang dilakukannya, khususnya dalam hal menganalisis data kuantitatif. Peneliti juga mendapatkan jawaban, bahwa waktu pembelajaran 3 SKS (2 jam 15 menit) dalam satu minggu dikali dengan maksimum 16 kali pertemuan dirasakan masih kurang cukup memadai untuk memahami materi yang disampaikan oleh dosen pengampu mata kuliah statistik. Mereka juga merasa kesulitan dalam menentukan, menggunakan hingga menghafal rumus-rumus dalam mata kuliah statistik. Maka ada baiknya perubahan sistem pembelajaran yang lebih efektif dan

baik agar mendapatkan hasil yang lebih baik pula. Artinya, untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisis data kuantitatif, perlu diperhatikan secara intensif, di manakah perubahan sistem pembelajaran yang harus dilakukan, agar mahasiswa S1 Ilmu Perpustakaan lebih mampu menganalisis data kuantitatif di masa mendatang.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan tentang pengaruh mata kuliah statistik terhadap kemampuan analisa data kuantitatif mahasiswa Prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry” maka peneliti berkesimpulan bahwa: Mata kuliah statistik memiliki pengaruh terhadap kemampuan analisa data kuantitatif mahasiswa Prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis regresi sebesar 10,000 dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,386 dan berdasar tabel interpretasi terletak antara 0,20-0,399 artinya, pengaruh mata kuliah statistik terhadap kemampuan analisa data kuantitatif mahasiswa S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 digolongkan kedalam kategori rendah. Namun bertentangan dengan hasil wawancara yang menunjukkan bahwa mata kuliah statistik berpengaruh kuat terhadap kemampuan analisis data kuantitatif mahasiswa Prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 dengan persentase 100%.

Dari hasil pengujian hipotesis diperoleh nilai F_{hitung} (4,915) $> F_{tabel}$ (4.20) pada taraf signifikan 5%, sehingga hipotesis yang menyatakan “terdapat pengaruh positif yang signifikan antara variabel X (mata kuliah statistik) terhadap variabel Y (kemampuan analisis data kuantitatif)” diterima.

C. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan tentang pengaruh mata kuliah statistik terhadap kemampuan

analisa data kuantitatif mahasiswa Prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry” maka peneliti berkesimpulan bahwa:

Mata kuliah statistik memiliki pengaruh terhadap kemampuan analisa data kuantitatif mahasiswa Prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 Fakultas Adab dan Humaniora Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis regresi sebesar 10,000 dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,386 dan berdasarkan tabel interpretasi terletak antara 0,20-0,399. Artinya, pengaruh mata kuliah statistik terhadap kemampuan analisa data kuantitatif mahasiswa S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 digolongkan kedalam kategori rendah. Namun bertentangan dengan hasil wawancara yang menunjukkan bahwa mata kuliah statistik berpengaruh kuat terhadap kemampuan analisis data kuantitatif mahasiswa Prodi S1 Ilmu Perpustakaan angkatan 2011-2012 dengan persentase 100%.

Dari hasil pengujian hipotesis diperoleh nilai F_{hitung} (4,915) $> F_{tabel}$ (4,20) pada taraf signifikan 5%, sehingga hipotesis yang menyatakan “terdapat pengaruh positif yang signifikan antara variabel X (mata kuliah statistik) terhadap variabel Y (kemampuan analisis data kuantitatif)” diterima.

D. Daftar Pustaka

- Agus Irianto, *Statistik: Konsep dasar, Aplikasi, dan pengembangannya*, Jakarta: Kencana, 2010.
- Achmad Maulidi, *Pengertian Data Kuantitatif dan Data Kualitatif*. Diakses pada tanggal 10 Agustus melalui: <http://www.kanalinfo.web.id/2016/03/pengertian-data-kuantitatif-dan-data.html>.
- Anas Sudijino, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Press, 2009.
- Ating Somantri. *Aplikasi Statistika dalam Penelitian*. Bandung, Pustaka setia Bandung, 2006.

- Azwar S. *Reliabilitas dan Validitas* Yogyakarta: Pustaka Belajar Offset 2000
- Burhan Bungin, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif: komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana, 2011.
- Hartono. *Statistik Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hidayat Huang, *Manfaat Statistika dalam Analisis Hasil Penelitian*. Diakses pada tanggal 11 Agustus 2016, melalui: <http://www.globalstatistik.com/manfaat-statistika-dalam-analisis-hasil-penelitian/>
- Isra Mulia, "Pengaruh Pemberian Tugas Mata Kuliah Literasi Informasi Terhadap Pemanfaatan E-Jurnal Oleh Mahasiswa/i S1 Ilmu Perpustakaan Semester Ganjil 2014/2015", *Skripsi*, Banda Aceh: Program Ilmu Perpustakaan dan Informasi, 2016.
- Iqbal Hasan. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Lies Mustaf Siroh, *Pengaruh Penggunaan Media Komik Pada Pembelajaran (Keigo)*, (Universitas Pendidikan Indonesia, 2015) diakses pada tanggal 22 Agustus 2016 melalui situs: Http:repository.upi.edu/18292/6/S_JEP_0806490_Chapter3.pdf.
- M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif), Edisi Kedua*. Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder. Edisi Revisi*. Jakarta: Rajawali Pers, 2012.
- Zaitun Munar, "Pengaruh Mata Kuliah *Retrieval* Terhadap Kemampuan Penelusuran Informasi Melalui *Search Engine* (Google) Oleh Mahasiswa/i S1 Ilmu Perpustakaan Angkatan 2011-2012", *Skripsi*, Banda Aceh: Program Ilmu Perpustakaan dan Informasi, 2016.
- Zakapedia, *Pengertian Populasi dan Sampel*. Diakses pada tanggal 14 Maret 2016, <http://www.pengertianahli.com/2013/11/pengertian-populasi-dan-sampel.html>.
- Zakapedia, *Pengertian Hipotesis Penelitian*, Diakses pada tanggal 14 Maret 2016 melalui: <http://www.pengertianahli.com/2013/12/pengertian-hipotesis-penelitian.html>.

Zulfikri