

## ANALISIS KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP LAYANAN ADMINISTRASI AKADEMIK DI UNIVERSITAS BHAYANGKARA: METODE KORELASI DAN REGRESI

Yehezkiel Kharisma Yonatan<sup>\*1</sup>, Ryuken<sup>2</sup>, Muhammad Miftahul Huda<sup>3</sup>, Muhammad Arifin<sup>4</sup>, Sabni Gilang<sup>5</sup>, Rian Alamsah Nasution<sup>6</sup>

<sup>\*1,2,3,4,5,6</sup>Teknik Industri, Fakultas Teknik, UBJ, Jakarta, Indonesia

e-mail: \*1[202210215190@mhs.ubharajaya.ac.id](mailto:202210215190@mhs.ubharajaya.ac.id),

<sup>2</sup>[202210215199@mhs.ubharajaya.ac.id](mailto:202210215199@mhs.ubharajaya.ac.id), <sup>3</sup>[202210215039@mhs.ubharajaya.ac.id](mailto:202210215039@mhs.ubharajaya.ac.id),

<sup>4</sup>[202210215183@mhs.ubharajaya.ac.id](mailto:202210215183@mhs.ubharajaya.ac.id), <sup>5</sup>[202210215185@mhs.ubharajaya.ac.id](mailto:202210215185@mhs.ubharajaya.ac.id),

<sup>6</sup>[202210215208@mhs.ubharajaya.ac.id](mailto:202210215208@mhs.ubharajaya.ac.id)

### Abstract

*Bhayangkara University Jakarta Raya has tens of thousands of students enrolled at Bhayangkara Jakarta Raya University. One of the advantages that can be achieved is through the use of tools such as service quality. The purpose of this research is to determine the response of Bhayangkara University Jakarta Raya students to the performance of the Academic Administration Body. Descriptive research is defined as research that describes or demonstrates a certain thing, such as a condition, situation, event, action, or other occurrences. All students of Bhayangkara University are the population in this study. Additionally, 102 student respondents from the entire student population of Bhayangkara University are included in the research sample using correlation and regression tests with MINITAB software. Based on this understanding, it can be concluded that descriptive involves asking about symptoms that are now present, outlining the goals in detail, organizing the strategy to be employed, and gathering different kinds of data to compile a report.*

**Keywords :** Regression Test, Correlation Test, MINITAB, Industrial Statistics

### Abstrak

Universitas Bhayangkara mempunyai puluhan ribu mahasiswa yang terdaftar di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Keunggulan yang dapat dicapai salah satunya melalui penggunaan alat bantu seperti kualitas layanan. Mahasiswa akan menyelesaikan palayanan akademik di Universitas. Dimana tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui respon mahasiswa Universitas Bhayangkara Jakarta Raya terhadap kinerja Badan Administrasi Akademik. Penelitian deskriptif diartikan sebagai penelitian yang menggambarkan atau menunjukkan suatu hal tertentu, misalnya keadaan, situasi, peristiwa, tindakan, atau kejadian-kejadian lainnya. Seluruh mahasiswa Universitas Bhayangkara merupakan populasi dalam penelitian ini. Selain itu, 102 responden mahasiswa dari populasi seluruh mahasiswa universitas Bhayangkara termasuk dalam sampel penelitian menggunakan pendekatan uji korelasi dan uji regresi dengan menggunakan *software* MINITAB. Berdasarkan pemahaman ini, dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif melibatkan pertanyaan tentang gejala-gejala yang ada saat ini, menguraikan tujuan

secara rinci, mengatur strategi yang akan digunakan, dan mengumpulkan berbagai jenis data untuk menyusun laporan.

**Kata Kunci:** Uji Regresi, Uji Korelasi, MINITAB, Statistik Industri

## PENDAHULUAN

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya adalah salah satu universitas dengan jumlah mahasiswa sekitar 10.161 siswa (Raihan et al., 2023). Kualitas layanan dianggap sebagai cara karena memilih sesuatu yang dapat memuaskan siswa dipengaruhi oleh kualitas, untuk mendapatkan keunggulan kompetitif. Jika layanan memiliki kualitas yang memenuhi tuntutan siswa, maka kepuasan terhadap layanan akan tercapai.. Kualitas layanan yang sesuai dengan kebutuhan siswa akan mencapai kepuasan siswa. Kualitas layanan terdiri dari tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan untuk memenuhi keinginan siswa (Lailatussaadah et al., 2021). Ketika mahasiswa menyelesaikan tugas administrasi keuangan, pelayan keuangan akan memberikan pelayanan akademik kepada mereka.(Saputra, 2020).

Penelitian eksplanatory kuantitatif ini bertujuan untuk menentukan bagaimana kepuasan mahasiswa di Biro Administrasi akademik (BAA) Universitas Bhayangkara Jakarta Raya (UBJ) berpengaruh terhadap kualitas pelayanan akademik. Populasi penelitian adalah mahasiswa S1 di UBJ pada tahun 2024. Data primer adalah jenis data yang dibutuhkan untuk penelitian. Sampel acak sederhana digunakan dalam salah satu ini, dengan 102 responden.

Untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, pelayanan dapat diartikan sebagai tindakan individu, kelompok, atau organisasi baik secara langsung maupun tidak langsung. Pelayanan adalah kegiatan atau urutan kegiatan yang terjadi secara fisik dalam interaksi langsung dengan orang atau mesin dengan tujuan untuk mencapai kepuasan pelanggan (Erlanti, 2019).

Statistik deskriptif mencakup semua tindakan yang berkaitan dengan pengumpulan, pengolahan, dan penyebaran data secara akurat. Jenis statistik ini tidak dapat dipisahkan satu sama lain (Jayusman & Shavab, 2020). Software statistik menjadi sangat penting untuk menjadi subjek utama studi di mata kuliah statistika elementer seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan persyaratan yang diperlukan untuk pengambilan keputusan cepat. Software Minitab adalah program untuk pengolahan data statistik yang ramah pengguna. Ini menggabungkan kemudahan penggunaan layaknya Microsoft Excel dengan kemampuan untuk melakukan analisis statistik yang kompleks. Ada banyak fitur pengolahan data yang membuatnya mudah digunakan (Meilisa & Kurnia, 2018).

Studi yang dilihat lebih dari satu komponen atau penyebab biasanya menghasilkan pertanyaan tentang hubungan atau korelasi antara faktor-faktor tersebut. Analisis regresi, atau hubungan sebab akibat, dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana faktor-faktor tersebut berhubungan satu sama lain. Dalam analisis regresi, cara hubungan

ini ditunjukkan. Dalam bentuk persamaan yang menunjukkan hubungan fungsional. Persamaan ini disebut persamaan regresi. Hasil pengamatan penulis gunakan untuk menentukan persamaan suatu regresi, yang dapat berbentuk garis lurus atau disebut sebagai *linier* atau *non-linier* yang disebut sebagai garis lengkung. Statistika yaitu bidang yang menyelidiki cara mengumpulkan, menganalisis, dan menampilkan data. Dengan kata lain, statistika adalah bidang yang menyelidiki data. Ada dua jenis statistik: Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial. Penelitian ini akan membahas statistik inferensial saat ini. (Pratomo & Astuti, 2015). Dalam penilitian kali ini penulis melakukan uji korelasi dan regresi terhadap hasil pengamatan hasil kuisioner pengaruh kualitas pelayanan akademik terhadap kepuasan mahasiswa di Biro Administrasi akademik (BAA) Universitas Bhayangkara Jakarta Raya dengan 102 responden yang menggunakan *software* MINITAB.

Program statistik yang disebut MINITAB memiliki banyak fitur untuk analisis statistik yang sederhana dan kompleks. Aplikasi ini sempurna sebagai alat bantu pengajaran karena fitur-fiturnya yang kuat dan mudah digunakan. Karena MINITAB adalah paket teratas yang digunakan oleh bisnis untuk meningkatkan kualitas dan proses siswa yang mempelajari MINITAB tidak diragukan lagi akan mendapatkan pengetahuan dan pengalaman praktis dengan alat yang digunakan dalam lingkungan bisnis yang sebenarnya.

Metode statistik dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan cara mereka mengumpulkan, menyajikan, menganalisis, dan menafsirkan data: Statistika Deskriptif, Stadstika Inferensi.

Statistik deskriptif mengumpulkan dan menyajikan kumpulan nilai pengamatan (data) untuk menghasilkan informasi bermanfaat. Perlu diingat bahwa statistik deskriptif hanya memberikan informasi tentang data tertentu; mereka tidak dapat membuat kesimpulan apapun tentang data induknya—populasi. Penyusunan besaran-besaran seperti tabel, diagram, grafik, dan lainnya yang digunakan dalam statistik deskriptif (Caroline, 2019).

Statistik inferensia mencakup semua metode yang menggunakan sebagian data untuk membuat perkiraan atau kesimpulan berdasarkan data induknya.

Generalisasi yang berkaitan dengan statistika inferensi selalu tidak pasti karena kita mendasarkan pada informasi parsial dari sebagian data (sampel).

Analisis korelasi yaitu suatu metode atau cara statistika yang biasa digunakan untuk menghitung angka/besaran yang menunjukkan seberapa kuat korelasi antara dua variabel. Ini menunjukkan tingkat ketergantungan suatu variabel terhadap variabel lainnya. Hubungan linier, atau hubungan garis lurus, yang lebih nyata antara dua variabel atau lebih, lebih kuat atau lebih kuat (Krisnanda & Iriani, 2024).

Untuk menggunakan suatu metode regresi, harus memastikan terlebih dahulu bahwa suatu variabel yang digunakan untuk membuat model gambaran memiliki hubungan teoritis atau dapat kita prediksi sebelumnya. Ini karena model regresi menganggap variabel berhubungan satu sama lain sebagai hubungan sebab akibat.

Dalam model regresi, ada dua variabel: "Variabel terikat" dan "variabel bebas", masing-masing didefinisikan sebagai "variabel independen" dan "variabel terikat", masing-masing merupakan variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel lain (Krisnanda & Iriani, 2024).

## METODE PENELITIAN

Metode yang dipilih untuk penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif untuk mengungkap fakta (Sari et al., 2023). Bagaimana kepuasan mahasiswa di Biro Administrasi Akademik (BAA) Universitas Bhayangkara Jakarta Raya dipengaruhi oleh kualitas pelayanan akademik, adalah tujuan dari penelitian deskriptif kuantitatif ini. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui bagaimana mahasiswa UBJ menanggapi kinerja BAA. Penelitian deskriptif diartikan sebagai penelitian yang menggambarkan atau menunjukkan suatu hal tertentu, misalnya keadaan, situasi, peristiwa, tindakan, atau kejadian-kejadian lainnya. Seluruh mahasiswa Universitas Bhayangkara merupakan populasi dalam penelitian ini. Selain itu, 102 responden mahasiswa dari angkatan 2018-2019 termasuk dalam sampel penelitian menggunakan pendekatan uji korelasi dan uji regresi dengan menggunakan *software* MINITAB.

Berdasarkan pemahaman ini, dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif dilakukan dengan mencari info tentang bagaimana kejadian yang ada, memberikan penjelasan yang jelas dan pasti untuk mencapai tujuan, membuat strategi yang akan digunakan, dan mengumpulkan berbagai jenis data untuk membuat laporan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Alat pengumpulan data menggunakan kuisioner tertutup, yang terdiri dari daftar pertanyaan atau pernyataan dengan pilihan jawaban yang mungkin, sehingga peserta hanya dapat memilih satu dari lima pilihan. Kuisioner berbentuk angket dengan skala likert dan memberikan skor untuk masing-masing variabel: selalu sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju (Sari et al., 2023).

Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi dengan mengirimkan kuesioner kepada individu atau kelompok dalam suatu organisasi untuk mendapatkan tanggapan atau jawaban yang dapat diperiksa oleh pihak yang bertanggung jawab untuk mencapai tujuan tertentu. Survei juga memungkinkan pihak berwenang untuk menilai apa yang mereka ketahui selama proses pengisian kuesioner (Cahyo et al., 2019).

Pada hasil penyebaran kuesioner terdapat 10 pertanyaan yang berbeda dimana jawaban telah di sediakan, 1= sangat tidak setuju, 2= tidak setuju, 3= netral, 4= setuju, 5= sangat setuju, sehingga responden hanya bisa memilih satu jawaban, jumlah responden yang telah mengisi kuesioner sebanyak 102 responden, pengujian menggunakan *software* minitab dengan melakukan pengujian korelasi dan regresi

Pada penelitian ini menggunakan hasil 10 pertanyaan yang dibagi menjadi dua variable yaitu data nilai total X dan Y pada tabel 3.1 sebagai berikut:

**Tabel 3. 1** Data Hasil Kuesioner yang terdiri antara variabel X dan Y

No	X Total	Y Total
1	22	21
2	17	15
3	22	23
4	23	24
5	22	25
6	23	24
7	24	24
8	23	24
9	24	22
10	23	23
11	23	24
12	24	23
13	20	20
14	22	24
15	20	20
16	19	19
17	17	20
18	14	16
19	20	20
20	18	18
21	25	25
22	16	13
23	12	13
24	15	20
25	21	20
26	19	22
27	15	15
28	18	19
29	7	5
30	24	16
31	5	5
32	19	19
33	22	24

34	21		20
35	19		15
36	18		14
37	20		16
38	20		18
39	12		19
40	15		15
41	22		23
42	20		20
43	18		19
44	18		15
45	17		15
46	17		19
47	19		20
48	24		22
49	21		19
50	23		24
51	20		20
52	17		21
53	18		18
54	22		17
55	21		20
56	17		13
57	21		18
58	19		20
59	15		16
60	23		24
61	18		19
62	19		17
63	19		17
64	21		22
65	20		17
66	14		17
67	21		20
68	15		16
69	23		23
70	19		18
71	21		21

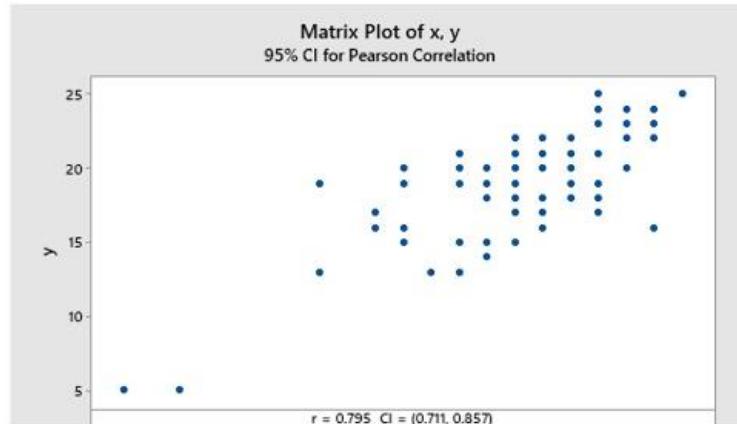
72	20		20
73	18		15
74	15		19
75	17		15
76	14		17
77	20		20
78	18		20
79	22		21
80	22		24
81	23		22
82	22		23
83	20		21
84	23		20
85	22		23
86	22		19
87	20		22
88	22		21
89	19		21
90	21		20
91	22		18
92	19		22
93	21		19
94	20		20
95	20		20
96	19		19
97	20		20
98	21		22
99	22		21
100	21		22
101	21		22
102	21		20

Analisi korelasi berasal dari kata *correlation analysyr*, Teknik atau metode ini digunakan untuk memastikan arah, intensitas, dan pentingnya hubungan antara dua variabel atau lebih. Jika perubahan pada variabel lain secara linear, baik dalam arah yang sama maupun sebaliknya, maka dua variabel dianggap berkorelasi. Kuatnya hubungan antara variabel dicnyatakan dengan bobot statistik yang disebut koefesien korelasi.



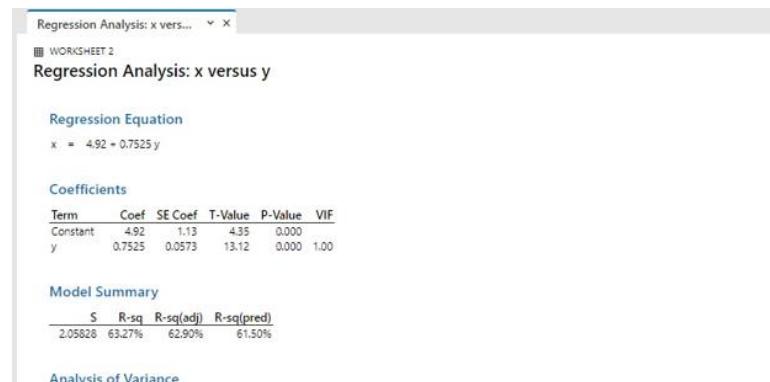
**Gambar 3. 1 Analisis korelasi**

Pada hasil gambar 3.1 output P-Value adalah 0,000. Berarti signifikansi  $<0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, sehingga nilai y terhadap x memiliki korelasi. Pada kolom *Pairwase Pearson Correlation*, hasilnya adalah 0,795. Nilai ini dalam interpretasi R berarti variabel tersebut memiliki korelasi yang kuat. Dan menghasilkan Grafik Korelasi yang ditunjukkan pada gambar 3.2



**Gambar 3. 2 Grafik Korelasi**

Analisis regresi yaitu teknik yang paling umum digunakan untuk mengevaluasi pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel respons (Y). Analisis regresi dan korelasi juga dapat membantu dalam proyeksi penentuan karakteristik hubungan antar variabel.



**Gambar 3. 3 Analisis Regresi**

Ditunjukan pada Gambar 3.3 kolom *coefficient* dapat ditentukan koefisien dari a dan b yang memenuhi persamaan  $x = a + by$ . Dimana didapatkan nilai a sebesar 4,92 dan b sebesar 0,7525. Jadi persamaan regresi linear yang didapatkan adalah  $y = 4,92 + 0,7525y$ . Koefisien regresi, yang menunjukkan perubahan rata-rata variabel Y untuk setiap perubahan satuan pada variabel X, disebut koefisien b. Dengan demikian, persamaan dapat diterjemahkan sebagai berikut: Konstanta 49,2 menunjukkan bahwa jika tidak ada nilai Y, maka nilai X adalah 49,2. Koefisien regresi Y sebesar 0,7525 menunjukkan bahwa setiap kali seseorang menambah 1 nilai Y, nilai X akan meningkat sebesar 0,7525. Pada hasil output kolom model summary didapatkan hasil R square sebesar 63,27%. Pada kolom ANOVA diperoleh signifikansi sebesar 0,000. Ini berarti signifikansi < 0,05, maka H0 ditolak.

## KESIMPULAN

Studi ini menghasilkan kesimpulan bahwa kualitas layanan akademik di Biro Administrasi Akademik (BAA) Universitas Bhayangkara Jakarta Raya memiliki dampak yang signifikan terhadap tingkat kepuasan siswa. Hasil analisis menunjukkan adanya korelasi positif yang kuat antara kualitas pelayanan akademik dan kepuasan mahasiswa, dengan koefisien korelasi sebesar 0,795. Selain itu, analisis regresi menegaskan bahwa pelayanan akademik memiliki kualitas tinggi secara signifikan maka mempengaruhi tingkat kepuasan mahasiswa, ditunjukkan dengan koefisien regresi sebesar 0,7525. Implikasi dari temuan ini adalah perlunya upaya dari BAA untuk terus meningkatkan kualitas pelayanan akademik guna memastikan kepuasan yang lebih baik bagi mahasiswa mereka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cahyo, K. N., Martini, M., & Riana, E. (2019). Perancangan sistem informasi pengelolaan kuesioner pelatihan pada PT Brainmatics Cipta Informatika. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 1(1), 45–53.
- Caroline, E. (2019). *Metode Kuantitatif*. Media Sahabat Cendekia.
- Erlianti, D. (2019). Kualitas Pelayanan Publik. *Jurnal Administrasi Publik Dan Bisnis*, 1(1), 9–18.
- Jayusman, I., & Shavab, O. A. K. (2020). Studi Deskriptif kuantitatif tentang aktivitas belajar mahasiswa dengan menggunakan media pembelajaran edmodo dalam pembelajaran sejarah. *Jurnal Artefak*, 7(1).
- Krisnanda, Y., & Iriani, I. (2024). Analisis Multikolinearitas, Distribusi Normal, Serta Korelasi Dan Regresi Pada Phosphogypsum Dengan Menggunakan Aplikasi Minitab. *Jupiter: Publikasi Ilmu Keteknikan Industri, Teknik Elektro Dan Informatika*, 2(2), 22–45.
- Lailatussaadah, L., Mutia, S., Muzdalifah, M., & Assyahida, R. (2021). PELAYANAN ADMINISTRASI AKADEMIK MAHASISWA DI BIRO ADMINISTRASI AKADEMIK KEMAHASISWAAN DAN KERJASAMA UIN AR-RANIRY BANDA ACEH. *Intelektualita*, 10(01).

- Meilisa, M., & Kurnia, L. (2018). Pengembangan bahan ajar statistika elementer menggunakan aplikasi minitab. *Sainstek: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 10(2), 63–67.
- Pratomo, D. S., & Astuti, E. Z. (2019). Analisis regresi dan korelasi antara pengunjung dan pembeli terhadap nominal pembelian di Indomaret Kedungmundu Semarang dengan metode kuadrat terkecil. *Jurnal Statistika*, 1(1), 3.
- Raihan, D. R. P., Hartadi, A. K., & Padulloh, P. (2023). Usulan Prototype E-KTM Berbasis Radio Frequency Identification Untuk Mengurangi Antrean Keluar-Masuk Parkir Di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Sistem Informasi Dan Komputer Akuntansi*, 1(2), 63–70.
- Saputra, R. L. (2020). Persepsi Mahasiswa Terhadap Pelayanan Administrasi Pegawai Biro Administrasi Akademik Dan Kemahasiswaan (BAAK) di Universitas Negeri Padang. *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan*, 2(1), 564–573.
- Sari, M., Rachman, H., Astuti, N. J., Afgani, M. W., & Siroj, R. A. (2023). Explanatory Survey dalam Metode Penelitian Deskriptif Kuantitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 10–16.