

ANALISIS DATA
Asking the Right Questions



Nama : Zakia Eka Putri

Kelas : 2 TRJT A

NIM : 2320304035

Dosen Pengampu :

**JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI
TEKNOLOGI REKAYASA JARINGAN TELEKOMUNIKASI**

- a. Rumuskan pertanyaan untuk dijawab dengan analisis.
1. Bagaimana tingkat motivasi belajar mahasiswa di jurusan Teknik Elektronika Telekomunikasi?
 2. Faktor apa saja yang mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa?
 3. Apakah ada hubungan antara kehadiran kuliah dengan motivasi belajar?
 4. Apakah ada perbedaan motivasi belajar berdasarkan semester atau individu tertentu?
- b. Tentukan elemen data yang diperlukan untuk menemukan jawaban.
1. **Identitas Mahasiswa** (Nama, Semester)
 2. **Motivasi Belajar** (Kehadiran kuliah, menyelesaikan tugas, reaksi terhadap kritik, keinginan untuk belajar di luar kelas)
 3. **Perilaku Akademik** (Menyontek, mengabaikan tugas, respons terhadap tugas sulit)
 4. **Lingkungan Belajar** (Kondisi kelas, pengaruh dosen)

Judul Projek : Persepsi Mahasiswa Terhadap Motivasi Belajar di Teknik Elektronika Telekomunikasi, Politeknik Caltex Riau

<https://forms.gle/JL1z8MyDkbmQuU7N7>

Timestamp	Nama	Sem	Saya	Saya	Saya	Jika	Saya	Bila	Ketika	Saya	Siapap	Jika	Saya	Saya	Saya	Suasa	Jika	Bila	Meski	Saya	Jika	Saya	Bila	Bila	Ketika	Bila	Sa	
12/19/2023 23:02:37	Alfis Triantoro	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	4	1	4	4	2	2	2	3	4
12/19/2023 23:08:05	Widya Veronika	5	4	2	4	1	4	2	2	3	4	3	3	2	2	4	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	
12/19/2023 23:22:59	Rahadatul Aisy	5	4	2	3	2	3	2	3	3	3	2	1	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2		
12/19/2023 23:26:26	Saftian Nugroho	5	2	4	2	2	4	1	3	3	4	4	4	1	3	3	4	4	4	3	4	1	4	1	1	1	4	2
12/19/2023 23:27:40	Josua Siahaan	1	4	2	4	1	4	1	4	4	4	4	4	1	2	3	3	3	4	1	4	3	2	2	2	3	2	
12/19/2023 23:31:31	Wido Gusdi Aldi	5	4	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	1	2	3	3	4	1	4	4	1	1	1	2	3	2	
12/19/2023 23:32:36	Luthfi zaki	5	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	2	3	4	3	3	1	3	1	2	2	2	3	2	
12/19/2023 23:33:32	Artika Azzarah A	1	4	1	4	2	4	2	3	3	4	4	4	3	2	1	3	2	3	3	1	3	3	2	2	3	1	
12/19/2023 23:36:23	Zumarullah Ulya	1	4	2	3	2	4	2	3	4	4	4	4	3	2	2	3	3	4	3	2	4	3	2	2	3	2	
12/19/2023 23:36:23	FARIS HIBRIZI	1	4	1	4	1	4	1	4	4	4	4	4	1	1	3	1	3	4	1	4	4	1	1	1	2	4	
12/19/2023 23:40:19	zhara angriana	3	4	1	4	1	4	1	4	4	4	4	4	3	2	3	4	2	4	4	1	4	4	1	1	1	4	
12/19/2023 23:49:15	Ikram Hanafi Ha	1	4	1	4	1	4	1	4	3	4	4	4	3	2	2	4	2	3	4	1	4	4	1	1	1	3	
12/19/2023 23:57:32	AMANDA PUTRI	1	4	1	4	1	4	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	4	4	1	4	1	1	1	1	4	
12/20/2023 0:06:59	uswatal syarif	5	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	1	2	3	2	3	4	2	3	4	2	2	3	2	
12/20/2023 0:33:42	Nadya Irnelya P	3	4	1	4	2	4	1	4	4	4	4	4	3	2	2	4	3	3	4	1	4	3	1	1	4	1	
12/20/2023 4:55:18	MUHAMMAD AL	1	4	2	4	1	4	1	4	4	4	4	4	3	2	2	3	3	2	4	4	2	2	2	4	2		
12/20/2023 6:34:48	Satrya Putra Ku	5	4	1	4	2	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	4	2	3	2	2	2	2	3	2	3		
12/20/2023 6:37:03	Vina Agustina B	5	4	2	4	1	4	2	3	4	4	4	4	3	2	3	3	3	2	4	2	3	3	2	2	3	3	
12/20/2023 10:32:58	Lydia Nora Gise	5	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2		
12/20/2023 12:48:10	Ahmad Batistuta	5	4	1	4	2	4	1	4	4	4	4	4	1	1	3	2	4	4	1	3	4	1	1	1	4		
12/20/2023 12:55:59	Dina Rizki Adinc	1	4	1	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	2	2	3	3	2	4	2	2	2	3	2			
12/20/2023 12:58:03	zasskia brenda	1	4	1	4	1	4	2	4	4	4	4	4	3	2	2	3	1	3	4	1	4	4	1	1	2		
12/20/2023 12:58:09	YUMAHAAQA H	1	4	1	4	1	4	2	3	3	4	3	2	2	2	4	2	3	3	2	2	2	3	2	3			
12/20/2023 13:05:56	Azel Atha Farrah	1	3	2	4	1	4	2	4	4	4	3	3	1	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	4		
12/20/2023 13:18:30	Vanessa	3	4	1	4	1	4	2	4	4	4	3	3	2	2	3	3	2	4	1	4	3	1	1	2	3		
12/20/2023 13:39:59	Irfan Josua Pak	1	4	1	4	2	3	2	3	3	3	4	3	2	2	3	3	4	1	4	2	1	1	1	2	4		
12/20/2023 13:42:37	Rasmi Martina	5	4	2	3	3	4	1	3	3	3	3	3	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	3	2			
12/20/2023 13:49:07	Tuppai Ruben P	1	3	2	3	2	3	2	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2		
12/20/2023 14:20:43	Christina Pranal	1	4	1	4	1	4	1	3	4	4	4	3	3	2	3	3	4	1	4	4	1	1	3	3			
12/20/2023 14:26:56	MUHAMMAD R	1	3	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	2	3	2	3	3	4	2	3	3	2	2	3			
12/20/2023 14:39:15	Jeffry Josua Pra	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3			
12/20/2023 16:00:52	alif reno aulia	3	4	2	4	2	4	1	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	4	1	4	4	1	1	3		
12/20/2023 16:20:19	Riski Galileo Sir	1	4	1	4	1	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	1	4	4	1	4	1	1	1	4	1		
12/20/2023 17:09:57	Yuda Affandi Bu	3	4	1	4	2	4	2	3	4	4	4	3	2	2	3	3	2	4	2	3	4	2	2	2			
12/20/2023 18:25:50	dana anzalmo	5	4	2	4	1	4	1	4	4	4	3	2	2	3	3	2	2	4	2	3	3	4	3				
12/20/2023 18:29:14	Birra ellfatnih fau	5	3	4	4	4																						

Lampiran

Input

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q23	Q24	Q25		
1	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00	2.00	4.00	1.00	4.00	4.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	4.00		
2	4.00	2.00	4.00	1.00	4.00	2.00	2.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00	4.00	3.00	3.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00		
3	4.00	2.00	3.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00	3.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00		
4	2.00	4.00	2.00	4.00	1.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	1.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	1.00	4.00	1.00	1.00	4.00	2.00	4.00	4.00		
5	4.00	2.00	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	1.00	2.00	3.00	3.00	4.00	1.00	4.00	3.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	
6	4.00	2.00	3.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00		
7	3.00	2.00	3.00	3.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	2.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	1.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	1.00	1.00	
8	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	1.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	3.00	2.00	2.00	3.00	1.00	1.00	
9	4.00	2.00	3.00	2.00	4.00	2.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.00	4.00	3.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	
10	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	1.00	1.00	3.00	1.00	3.00	3.00	3.00	1.00	3.00	4.00	4.00	1.00	1.00		
11	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00	3.00	4.00	2.00	3.00	4.00	1.00	4.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	1.00	
12	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00	2.00	4.00	2.00	3.00	4.00	1.00	4.00	4.00	1.00	1.00	1.00	3.00	1.00
13	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	4.00	4.00	1.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	1.00	
14	4.00	2.00	4.00	2.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	1.00	2.00	3.00	2.00	3.00	4.00	2.00	3.00	4.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	
15	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	1.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00	2.00	4.00	3.00	3.00	4.00	1.00	4.00	3.00	1.00	1.00	4.00	4.00	1.00	1.00	
16	4.00	2.00	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00	2.00	4.00	4.00	2.00	2.00	2.00	4.00	2.00	2.00	
17	4.00	1.00	4.00	2.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	2.00	3.00	3.00	4.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	3.00	
18	4.00	2.00	4.00	1.00	4.00	2.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00	4.00	2.00	3.00	3.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	
19	3.00	2.00	3.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	2.00	3.00	3.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	
20	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	1.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	1.00	1.00	3.00	2.00	4.00	4.00	1.00	3.00	4.00	1.00	1.00	4.00	4.00	4.00	4.00

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q23	Q24	Q25	
21	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00	2.00	3.00	3.00	2.00	4.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00
22	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00	2.00	3.00	1.00	3.00	4.00	1.00	4.00	4.00	1.00	1.00	4.00	1.00	1.00	1.00
23	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	3.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	4.00	3.00	3.00	4.00	1.00	4.00	4.00	1.00	1.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
24	3.00	2.00	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	3.00	1.00	3.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00
25	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00	2.00	3.00	3.00	2.00	4.00	1.00	4.00	3.00	1.00	1.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00
26	4.00	1.00	4.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00	4.00	1.00	4.00	2.00	1.00	1.00	4.00	1.00	1.00	1.00
27	4.00	2.00	3.00	3.00	4.00	1.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00	2.00	4.00	2.												

Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Dari hasil perhitungan statistik, berikut beberapa temuan utama:

1. Tingkat Motivasi Belajar Relatif Tinggi

- Pertanyaan seperti "*Saya mengikuti perkuliahan sampai selesai*" (Q3) dan "*Saya berusaha hadir setiap hari jika ada jadwal perkuliahan*" (Q5) memiliki rata-rata tinggi, sekitar **3.67 - 3.72** dari skala 4.
- Ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki komitmen tinggi terhadap perkuliahan.

2. Kecenderungan Menunda Tugas

- Pertanyaan seperti "*Saya menunda tugas yang diberikan dosen*" (Q23) memiliki rata-rata **2.15**, yang berarti ada kecenderungan menunda, tetapi tidak terlalu dominan.

3. Keengganan untuk Bertanya dan Ketakutan Gagal

- "*Saya tidak bertanya jika tidak mengerti materi*" (Q21) memiliki rata-rata **1.60**, menunjukkan banyak mahasiswa enggan bertanya.
- "*Saya takut gagal dalam tugas*" (Q25) memiliki rata-rata **2.05**, menunjukkan ketakutan terhadap kegagalan masih cukup tinggi.

4. Tingkat Menyontek Relatif Rendah

- "*Saya lebih banyak menyontek daripada mengerjakan sendiri*" (Q12) memiliki rata-rata **2.10**, yang cukup rendah dibandingkan aspek lainnya.

Selanjutnya, saya akan melakukan analisis korelasi untuk melihat hubungan antara beberapa faktor, seperti kehadiran kuliah dan motivasi belajar.

Hasil Analisis Korelasi

Saya menganalisis korelasi antara **kehadiran kuliah (Q5)** dengan variabel lainnya untuk melihat faktor-faktor yang memengaruhinya. Berikut beberapa temuan penting:

1. Faktor Positif yang Berhubungan dengan Kehadiran Kuliah

- "*Saya mengikuti mata kuliah dengan aktif sampai selesai*" (Q8) memiliki korelasi **0.79**, menunjukkan bahwa mahasiswa yang sering hadir juga lebih aktif dalam kelas.
- "*Saya tetap masuk kuliah tanpa peduli siapa dosennya*" (Q9) memiliki korelasi **0.74**, menandakan kedisiplinan mahasiswa dalam hadir di kelas.
- "*Saya mempelajari ulang materi perkuliahan di rumah*" (Q10) memiliki korelasi **0.62**, menunjukkan bahwa mahasiswa yang rajin hadir lebih cenderung belajar ulang di rumah.

2. Faktor Negatif yang Berhubungan dengan Kehadiran Kuliah

- "*Saya lebih memilih menunda tugas yang diberikan dosen*" (Q22) memiliki korelasi **-0.42**, menunjukkan bahwa mahasiswa yang sering bolos cenderung suka menunda tugas.
- "*Saya memilih bolos kuliah jika pembelajaran tidak saya sukai*" (Q4) memiliki korelasi **-0.42**, menunjukkan bahwa ketidaksukaan terhadap mata kuliah dapat menyebabkan absensi rendah.
- "*Saya merasa tidak mampu menyelesaikan setiap tugas*" (Q6) memiliki korelasi **-0.46**, menandakan bahwa mahasiswa yang sering bolos lebih cenderung merasa kurang percaya diri dalam akademik.

Kesimpulan Analisis Data

Dari hasil analisis data terhadap **motivasi belajar mahasiswa Teknik Elektronika Telekomunikasi di Politeknik Caltex Riau**, beberapa temuan utama dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Mayoritas Mahasiswa Memiliki Motivasi Belajar yang Baik

Berdasarkan rata-rata jawaban kuesioner:

- Sebagian besar mahasiswa **mengikuti perkuliahan dengan disiplin** (rata-rata 3.67 - 3.72 dari skala 4).
- Banyak mahasiswa **berusaha hadir setiap hari** meskipun ada tantangan dalam belajar.
- Mahasiswa juga **aktif mengikuti kelas dan berusaha memahami materi perkuliahan**, meskipun beberapa masih ragu untuk bertanya jika tidak mengerti.

2. Faktor yang Mempengaruhi Kehadiran Mahasiswa

Hasil korelasi menunjukkan bahwa mahasiswa yang **rajin hadir** memiliki ciri-ciri berikut:

- ✓ **Lebih aktif dalam perkuliahan** ($r = 0.79$).
- ✓ **Tidak peduli siapa dosenya, tetap mengikuti kuliah** ($r = 0.74$).
- ✓ **Memiliki kebiasaan belajar di rumah** ($r = 0.62$).

Sebaliknya, mahasiswa yang **sering bolos** menunjukkan kecenderungan:

- ✗ **Menunda tugas** ($r = -0.42$).
- ✗ **Kurang percaya diri dalam menyelesaikan tugas** ($r = -0.46$).
- ✗ **Lebih dipengaruhi oleh ketidaksukaan terhadap mata kuliah** ($r = -0.42$).

3. Tantangan yang Masih Dihadapi Mahasiswa

Meskipun banyak mahasiswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, masih ada beberapa tantangan:

- ◆ **Enggan Bertanya Saat Tidak Mengerti** → Beberapa mahasiswa memilih diam jika tidak memahami materi (rata-rata 1.60).
- ◆ **Menunda Pengerojaan Tugas** → Kecenderungan untuk menunda tugas masih cukup tinggi (rata-rata 2.15).
- ◆ **Ketakutan Gagal** → Beberapa mahasiswa masih merasa takut gagal dalam menyelesaikan tugas (rata-rata 2.05).

4. Rekomendasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar

Berdasarkan temuan di atas, ada beberapa cara untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa:

- ✓ **Meningkatkan Interaksi dalam Kelas** → Dosen dapat memberikan lebih banyak kesempatan bagi mahasiswa untuk bertanya dan berdiskusi.
- ✓ **Menumbuhkan Kepercayaan Diri** → Mahasiswa perlu didorong agar lebih percaya diri dalam menyelesaikan tugas dan menghadapi tantangan akademik.
- ✓ **Membantu Manajemen Waktu** → Strategi untuk menghindari kebiasaan menunda tugas dapat diajarkan, seperti penggunaan jadwal belajar yang lebih disiplin.
- ✓ **Memberikan Dukungan Akademik** → Mahasiswa yang sering bolos atau kurang percaya diri bisa diberikan bimbingan tambahan agar tetap termotivasi.

Kesimpulan Akhir

Secara keseluruhan, **motivasi belajar mahasiswa di Teknik Elektronika Telekomunikasi cukup baik**, tetapi masih ada beberapa tantangan yang perlu diatasi, seperti **enggan bertanya, kebiasaan menunda tugas, dan ketakutan akan kegagalan**. Dengan dukungan dari dosen dan lingkungan akademik yang lebih interaktif, mahasiswa dapat lebih termotivasi dalam belajar dan meningkatkan performa akademik mereka.