

# Analisis Kepuasan Mahasiswa Departemen Matematika FMIPA UI Angkatan 2019 terhadap Kegiatan dan Minat Belajar selama Pandemi COVID-19



## Kelompok 10

Alikha Fairuz Ghaissani

Divina Fatriandira

Eslim Suyangsu Rohmanullah

Michael Mario Bramanthyo Adhi

Zalfa Nurfadhilah Haris

1906306193

1906299465

1906299471

1906299534

1906305291

# OUR TEAM



Michael Mario  
Bramanthyo Adhi



Alikha Fairuz G.



Zalfa Nurfadhilah  
Haris



Eslim Suyangsu  
Rohmanullah



Divina Fatriandira

# OUTLINE

A

Pertanyaan

B

Jawaban Atas  
Pertanyaan

C

Kesimpulan



A

Pertanyaan



1

Buatlah pengukuran untuk "Kepuasan" dengan 10 item Skala Likert!

2

Carilah data dari 20 mahasiswa Departemen Matematika FMIPA UI!

3

Apakah alat ukur Anda reliabel/tidak?

4

Apakah item-item yang Anda gunakan valid item?

5

Tentukan batas-batas skor bahwa "Kepuasan" rendah, sedang dan tinggi!

6

Carilah frekuensi dari setiap kelompok yang anda dapatkan!



**B**

**Jawaban atas  
Pertanyaan**

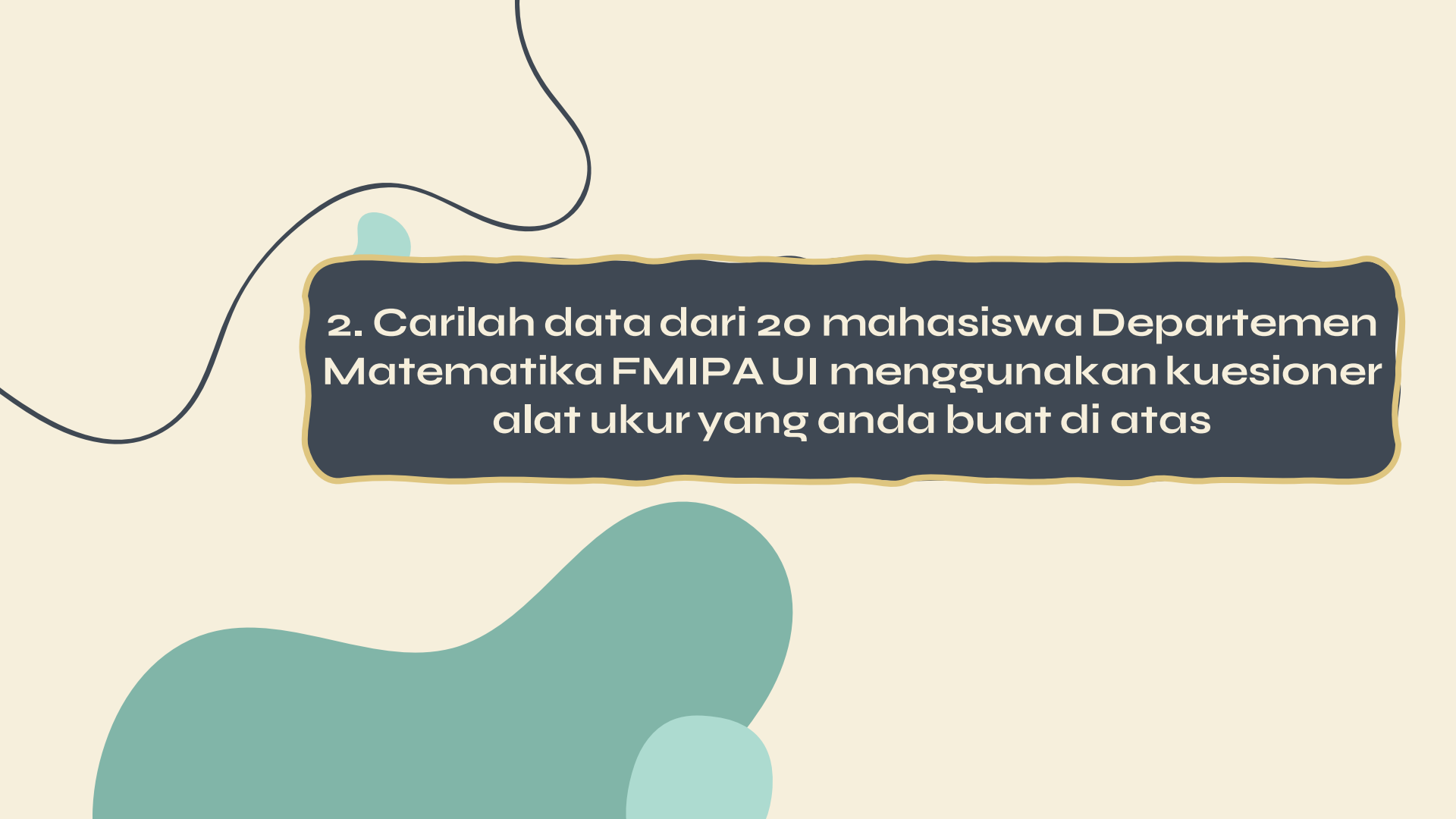




1. Buatlah pengukuran untuk "Kepuasan"  
dengan 10 item skala Likert

1. Selama Pandemi COVID-19, responden merasa nyaman dengan pembelajaran daring
2. Selama Pandemi COVID-19, responden menyukai metode pembelajaran sinkronus dibanding metode asinkronus
3. Selama Pandemi COVID-19, responden puas dengan tugas yang diberikan dosen karena dirasa membantu responden dalam memahami materi
4. Selama Pandemi COVID-19, responden puas dengan sumber lain yang disediakan (buku atau informasi dari internet) ketika mencari informasi saat mengalami kesulitan mengerjakan tugas
5. Selama Pandemi COVID-19, responden puas dengan sarana bertanya yang disediakan dosen saat mengalami kesulitan memahami materi kuliah
6. Selama Pandemi COVID-19, responden merasa senang melaksanakan perkuliahan daring yang tidak terkekang waktu dan tempat
7. Selama Pandemi COVID-19, responden merasa senang dengan cara mengajar dosen di kelas selama pembelajaran daring
8. Selama Pandemi COVID-19, responden puas dengan pemenuhan rasa ingin tahu terhadap materi yang diberikan dosen selama pembelajaran daring.
9. Selama Pandemi covid-19, responden tidak merasa bosan dalam mengikuti kelas selama pembelajaran daring
10. Selama Pandemi COVID-19, responden tidak merasa mengantuk dalam mengikuti kelas selama pembelajaran daring





**2. Carilah data dari 20 mahasiswa Departemen Matematika FMIPA UI menggunakan kuesioner alat ukur yang anda buat di atas**

Data 20 Responden Mahasiswa Departemen Matematika 2019  
Mengenai Kepuasan Kegiatan Belajar dan Minat Belajar

Responden	Kegiatan Belajar					Jumlah	Minat Belajar					Jumlah	Jumlah Keseluruhan
	Nyaman	Sinkronus	Tugas	Cari Sendiri	Bertanya		Daring	Dosen	Materi	Bosan	Mengantuk		
1	3	3	4	6	4	20	6	3	3	2	1	15	35
2	2	5	2	6	2	17	2	3	2	4	5	16	33
3	5	5	4	5	5	24	6	4	4	3	3	20	44
4	1	5	2	2	5	15	2	4	3	2	1	12	27
5	5	6	6	6	5	28	5	4	3	4	3	19	47
6	4	3	3	4	2	16	6	3	2	2	2	15	31
7	2	5	3	4	6	20	4	3	3	3	3	16	36
8	1	6	2	4	1	14	1	1	1	1	1	5	19
9	6	5	5	6	6	28	6	4	5	5	4	24	52
10	1	4	6	6	4	21	4	4	3	2	1	14	35
11	3	3	4	5	4	19	4	3	4	4	2	17	36
12	5	6	5	5	5	26	2	4	5	4	4	19	45
13	4	6	6	6	6	28	3	2	1	3	1	10	38
14	5	4	6	6	5	26	6	6	6	4	3	25	51
15	3	5	3	5	4	20	6	4	4	3	3	20	40
16	5	4	3	3	4	19	5	5	4	1	2	17	36
17	2	2	4	3	4	15	4	4	2	2	2	14	29
18	4	5	5	4	4	22	5	3	4	3	3	18	40
19	4	2	4	5	2	17	6	3	4	2	2	17	34
20	3	6	3	6	6	24	3	3	2	2	3	13	37
Jumlah	68	90	80	97	84	419	86	70	65	56	49	326	745
Rata-rata													70.95238095



**3. Apakah alat ukur anda reliabel/tidak?**

**Uji reliabilitas** adalah uji untuk memastikan apakah kuesioner penelitian yang akan dipergunakan untuk mengumpulkan data variabel penelitian reliabel atau tidak. Kuesioner dikatakan reliabel, jika kuesioner tersebut dilakukan pengukuran ulang, maka akan mendapatkan hasil pengukuran yang relatif sama. Dalam menguji kereliabilitasan suatu instrumen yang berbentuk kuesioner, akan digunakan salah satu uji yang terdapat di dalam Uji Internal Consistency, yaitu Uji Cronbach's Alpha.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah:

Jika nilai Cronbach's Alpha  $> 0.60$ , maka kuesioner dinyatakan reliabel atau konsisten.

Jika nilai Cronbach's Alpha  $< 0.60$ , maka kuesioner dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten.

## Uji Reliabilitas Item secara Keseluruhan

Akan dilakukan Uji Reliabilitas untuk semua variabel item secara keseluruhan.

Dengan menggunakan bantuan software SPSS diperoleh:

### Reliability

Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	20	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.801	10

Berdasarkan output *SPSS* di samping, diperoleh bahwa,

nilai reliabilitas Cronbach's Alpha =  $0.801 > 0.05 = \alpha$

maka data dikatakan reliabel atau konsisten.

## Uji Reliabilitas untuk Setiap Item

Akan dilakukan Uji Reliabilitas untuk masing-masing item.

Dengan menggunakan bantuan software SPSS diperoleh:

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Nyaman	33.85	46.450	.715	.750
Sinkronus	32.75	60.934	.054	.828
Tugas	33.25	50.829	.563	.772
Cari Sendiri	32.40	54.463	.432	.788
Bertanya	33.05	51.418	.482	.782
Daring	32.95	52.682	.347	.803
Dosen	33.75	54.829	.504	.782
Materi	34.00	50.105	.630	.765
Bosan	34.45	51.629	.688	.763
Mengantuk	34.80	54.695	.458	.785

## Faktor Kegiatan Pembelajaran Daring

### Nyaman

Berdasarkan output SPSS, dapat dilihat bahwa **nilai Cronbach's Alpha adalah  $0.750 > 0.60$** , maka dapat dikatakan bahwa item Nyaman reliabel.

### Sinkronus

Berdasarkan output SPSS, dapat dilihat bahwa **nilai Cronbach's Alpha adalah  $0.828 > 0.60$** , maka dikatakan bahwa item Sinkronus reliabel.

### Tugas

Berdasarkan output SPSS, dapat dilihat bahwa **nilai Cronbach's Alpha adalah  $0.772 > 0.60$** , maka dikatakan bahwa item Tugas reliabel.

### Cari Sendiri

Berdasarkan output SPSS, dapat dilihat bahwa **nilai Cronbach's Alpha adalah  $0.788 > 0.60$** , maka dikatakan bahwa item Cari Sendiri reliabel.

### Bertanya

Berdasarkan output SPSS, dapat dilihat bahwa **nilai Cronbach's Alpha adalah  $0.782 > 0.60$** , maka dikatakan bahwa item Bertanya reliabel.

## *Faktor Minat Belajar*

### Daring

Berdasarkan output SPSS, dapat dilihat bahwa **nilai Cronbach's Alpha adalah  $0.803 > 0.60$** , maka dikatakan bahwa item Daring reliabel.

### Dosen

Berdasarkan output SPSS, dapat dilihat bahwa **nilai Cronbach's Alpha adalah  $0.782 > 0.60$** , maka dikatakan bahwa item Dosen reliabel.

### Materi

Berdasarkan output SPSS, dapat dilihat bahwa **nilai Cronbach's Alpha adalah  $0.765 > 0.60$** , maka dikatakan bahwa item Materi reliabel.

### Bosan

Berdasarkan output SPSS, dapat dilihat bahwa **nilai Cronbach's Alpha adalah  $0.763 > 0.60$** , maka dikatakan bahwa item Bosan reliabel.

### Mengantuk

Berdasarkan output SPSS, dapat dilihat bahwa **nilai Cronbach's Alpha adalah  $0.785 > 0.60$** , maka dikatakan bahwa item Mengantuk reliabel.





**4. Apakah item-item yang anda gunakan valid item?**

**Uji validitas** adalah uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu mengukur apa yang diukur. Ghazali (2009) menyatakan bahwa uji validitas digunakan untuk mengukur sah, atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.

## Uji Validitas untuk Setiap Item

		Correlations					
		Nyaman	Sinkronus	Tugas	Cari Sendiri	Bertanya	Total1
Nyaman	Pearson Correlation	1	.078	.498*	.313	.335	.693**
	Sig. (2-tailed)		.744	.025	.179	.149	.001
	N	20	20	20	20	20	20
Sinkronus	Pearson Correlation	.078	1	.029	.212	.380	.497*
	Sig. (2-tailed)	.744		.903	.370	.099	.026
	N	20	20	20	20	20	20
Tugas	Pearson Correlation	.498*	.029	1	.530*	.441	.754**
	Sig. (2-tailed)	.025	.903		.016	.051	.000
	N	20	20	20	20	20	20
Cari Sendiri	Pearson Correlation	.313	.212	.530*	1	.192	.650**
	Sig. (2-tailed)	.179	.370	.016		.416	.002
	N	20	20	20	20	20	20
Bertanya	Pearson Correlation	.335	.380	.441	.192	1	.722**
	Sig. (2-tailed)	.149	.099	.051	.416		.000
	N	20	20	20	20	20	20
Total1	Pearson Correlation	.693**	.497*	.754**	.650**	.722**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.026	.000	.002	.000	
	N	20	20	20	20	20	20

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Faktor Kegiatan Pembelajaran Daring

### Nyaman

Berdasarkan *output* SPSS, dapat dilihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) =  $0.001 < 0.05 = \alpha$ , maka *item* Nyaman dikatakan valid.

### Sinkronus

Berdasarkan *output* SPSS, dapat dilihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) =  $0.026 < 0.05 = \alpha$ , maka *item* Sinkronus dikatakan valid.

### Tugas

Berdasarkan *output* SPSS, dapat dilihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) =  $0.000 < 0.05 = \alpha$ , maka *item* Tugas dikatakan valid.

### Cari Sendiri

Berdasarkan *output* di atas, dapat dilihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) =  $0.002 < 0.05 = \alpha$  dan nilai korelasi pearson bernilai positif yakni sebesar 0.650, maka *item* Cari Sendiri dikatakan valid.

### Bertanya

Berdasarkan *output* di atas, dapat dilihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) =  $0.000 < 0.05 = \alpha$  dan nilai korelasi pearson bernilai positif yakni sebesar 0.722, maka *item* Bertanya dikatakan valid.

## Uji Validitas untuk Setiap Item

		Correlations					
		Daring	Dosen	Materi	Bosan	Mengantuk	Total2
Daring	Pearson Correlation	1	.453*	.512*	.149	.064	.672**
	Sig. (2-tailed)		.045	.021	.530	.790	.001
	N	20	20	20	20	20	20
Dosen	Pearson Correlation	.453*	1	.732**	.272	.284	.749**
	Sig. (2-tailed)	.045		.000	.246	.225	.000
	N	20	20	20	20	20	20
Materi	Pearson Correlation	.512*	.732**	1	.500*	.405	.874**
	Sig. (2-tailed)	.021	.000		.025	.077	.000
	N	20	20	20	20	20	20
Bosan	Pearson Correlation	.149	.272	.500*	1	.698**	.684**
	Sig. (2-tailed)	.530	.246	.025		.001	.001
	N	20	20	20	20	20	20
Mengantuk	Pearson Correlation	.064	.284	.405	.698**	1	.630**
	Sig. (2-tailed)	.790	.225	.077	.001		.003
	N	20	20	20	20	20	20
Total2	Pearson Correlation	.672**	.749**	.874**	.684**	.630**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.001	.003	
	N	20	20	20	20	20	20

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Faktor Minat Belajar

### Daring

Berdasarkan *output* SPSS, dapat dilihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) = 0.001 < 0.05 =  $\alpha$ , maka *item* Daring dikatakan valid.

### Dosen

Berdasarkan *output* SPSS, dapat dilihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) = 0.000 < 0.05 =  $\alpha$ , maka *item* Dosen dikatakan valid.

### Materi

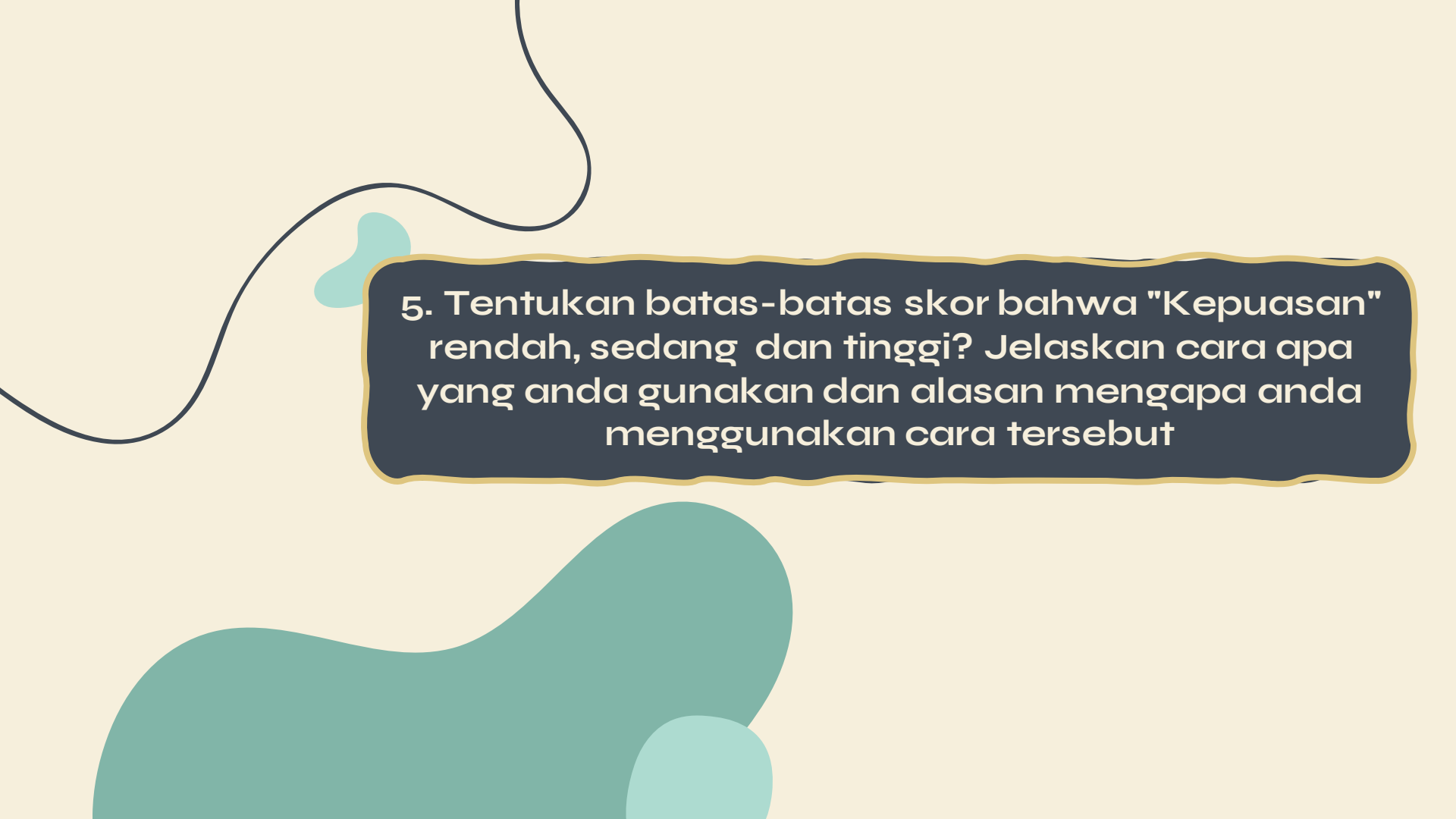
Berdasarkan *output* SPSS, dapat dilihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) = 0.000 < 0.05 =  $\alpha$ , maka *item* Materi dikatakan valid.

### Bosan

Berdasarkan *output* SPSS, dapat dilihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) = 0.001 < 0.05 =  $\alpha$ , maka *item* Bosan dikatakan valid.

### Mengantuk

Berdasarkan *output* di atas, dapat dilihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) = 0.003 < 0.05 =  $\alpha$  dan nilai korelasi pearson bernilai positif yakni sebesar 0.630, maka *item* Mengantuk dikatakan valid.



5. Tentukan batas-batas skor bahwa "Kepuasan" rendah, sedang dan tinggi? Jelaskan cara apa yang anda gunakan dan alasan mengapa anda menggunakan cara tersebut

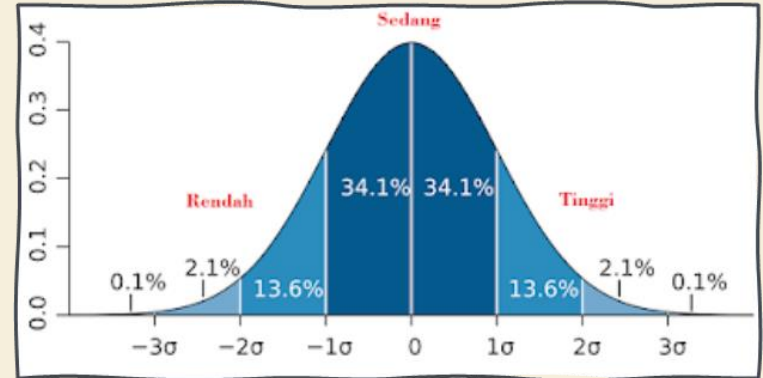
Cara yang kami gunakan untuk membuat kategorisasi data adalah dengan menentukan tiga kategori terlebih dahulu, yaitu rendah, sedang dan tinggi. Ketentuan dari tiap kategori adalah sebagai berikut:

Rendah	$X < M - SD$
Sedang	$M - SD \leq X < M + SD$
Tinggi	$M + SD \leq X$

Penentuan kriteria tersebut dibuat berdasarkan asumsi bahwa skor hasil responden terdistribusi secara normal. Distribusi normal terbagi atas enam bagian atau enam deviasi standar sebagai berikut:

dimana:

$$M = \frac{X_{max} + X_{min}}{2}, \quad SD = \frac{X_{max} - X_{min}}{6}$$





Dengan menggunakan data kami, didapat untuk tiap faktor :

$$X_{max} = (6 \times 5) = 30 , \quad X_{min} = (1 \times 5) = 5$$

dan

$$M = \frac{30 + 5}{2} = 17.5 , \quad SD = \frac{30 - 5}{6} = 4.167$$

Sehingga, batas kategori untuk tiap faktor adalah:

### Batas Kategori Tiap Faktor

Rendah	$X < 13.323$
Sedang	$13.333 \leq X < 21.657$
Tinggi	$X \geq 21.667$

Sementara, untuk item secara keseluruhan didapat

$$X_{max} = (6 \times 10) = 60 , \quad X_{min} = (1 \times 10) = 10$$


dan

$$M = \frac{60 + 10}{2} = 35 , \quad SD = \frac{60 - 10}{6} = 8.333$$

Sehingga, batas kategori untuk keseluruhan item adalah:

**Batas Kategori  
Keseluruhan Item**

Rendah	$X < 26.667$
Sedang	$26.667 \leq X < 43.333$
Tinggi	$X \geq 43.333$

The background is a light beige color. A dark blue wavy line starts from the top left and curves towards the center. There are several organic, blob-like shapes in shades of teal and light blue scattered across the page. A dark blue rectangular box with a yellow border is positioned in the center-right.

6. Carilah frekuensi dari setiap kelompok yang anda dapatkan!

Dengan bantuan program SPSS diperoleh masing-masing frekuensi dari tiap faktor untuk setiap batas-batas yang telah ditentukan sebelumnya.

## Frekuensi Kategori per Faktor

Hasil1					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sedang	12	60,0	60,0	60,0
	Tinggi	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Faktor 1

Hasil2					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	4	20,0	20,0	20,0
	Sedang	14	70,0	70,0	90,0
	Tinggi	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Faktor 1

Statistics			
		Hasil1	Hasil2
N	Valid	20	20
	Missing	0	0

### Keterangan:

Hasil1: Batas Skor Faktor Kegiatan Belajar

Hasil2: Batas Skor Faktor Minat Belajar

### Interpretasi:

- Pada Hasil 1 kita dapat melihat bahwa sebagian besar kegiatan belajar mahasiswa Departemen Matematika memiliki asertivitas yang sedang, yaitu sebesar 60% sedangkan yang memiliki asertivitas tinggi hanya sebesar 40%
- Pada Hasil 2 kita dapat melihat bahwa sebagian besar minat belajar mahasiswa Departemen Matematika memiliki asertivitas yang sedang, yaitu sebesar 70% dan hanya sedikit sekali yang memiliki asertivitas tinggi, yaitu sebesar 10%

## Frekuensi Kategori Seluruh Item

Jika ditinjau secara keseluruhan item, masing-masing frekuensi untuk setiap batas-batas kategori adalah:

Statistics		
HasilKepuasan		
N	Valid	20
	Missing	0

HasilKepuasan					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	1	5.0	5.0	5.0
	Sedang	14	70.0	70.0	75.0
	Tinggi	5	25.0	25.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

### **Interpretasi:**

Pada Hasil Kepuasan kita dapat melihat bahwa sebagian besar Mahasiswa Departemen Matematika memiliki asertivitas yang sedang, yaitu sebesar 70% sedangkan yang memiliki asertivitas tinggi hanya sebesar 25%



C

**Kesimpulan**





### **Kesimpulan:**

Setelah memastikan data hasil survei reliabel dan valid, didapat kesimpulan bahwa sebagian besar Mahasiswa Departemen Matematika FMIPA UI Angkatan 2019 memiliki tingkat kepuasan Sedang terhadap kegiatan dan minat belajar di Departemen Matematika selama pandemi COVID-19.



**Terima Kasih**