RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

(STATISTIK)



Dosen: Hadiono, M.Or

PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA 2024

RSITAS POR I	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER STATISTIKA	No :
OGVAKARIT .		Halaman:
Dibuat Oleh:	Diperiksa Oleh:	Disetujui Oleh:
for	Ant-	
Hadiono, M.Or	Priska Dyana Kristi	Bimo Alexander, M.Or
NIDN 0514119201	NIDN 0517049102	NIDN 0003119006
Dosen	Dosen Pembina Kelompok Keahlian	Ketua Prodi Ilmu Keolahragaan

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

1. Identitas Matakuliah

Nama Program Studi : Ilmu Keolahragaan

Nama Matakuliah : Statistik
Kode Matakuliah : T16432
Kelompok Matakuliah : Prodi
Bobot sks : 2 sks
Jenjang : S1
Semester 4
Prasyarat : -

Status (wajib/ pilihan) : Wajib

Nama dan kode dosen : Hadiono, M.Or,

2. Deskripsi Matakuliah

Mata kuliah ini membahas tentang penerapan statistika dalam karya ilmiah pada keolahragaan

3. Capaian Pembelajaran Program Studi

Mahasiswa menguasai pengetahuan dan keterampilah dalam pengolahan data statistik untuk penelitian pada keolahragaan

4. Capaian Pembelajaran Matakuliah

- Mampu memahami tipe data
- Mampu melakukan penginputan data statistik
- Mampu memahami statistik deskriptif
- Mampu memahami statistik inferensial parametrik dan non parametrik
- Mampu memahami Uji Koelasi
- Mampu memahami Uji regresi
- Mampu memahami analisis Validitas dan Reliabilitas
- Mampu mengimpresentasikan data uji statistik

5. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pert	Indikator Capaian Pembelajatan Matakuliah	Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran	Waktu	Tugas dan Penilaian	Rujukan
1	Mahasiswa Mampu memahami tipe data pada statistic dan dasar- dasar SPSS	Jenis data statistikaStatistik deskriptifStatistic inferensialStandar deviasiDasar-dasar SPSS	Kuliah,Presentasi dan diskusi tanya jawab	2 SKS x 50 Menit	kehadiran, tugas mandiri	1,2
2	Mahasiswa mampu memahami statistik deskriptif	 Menggambarkan data dalam bentuk angka Menggambarkan data dalam bentuk grafik 	Kuliah,Presentasi dan diskusi tanya jawab	2 SKS x 50 Menit	kehadiran, tugas mandiri	1,2
3	Mahasiswa mampu memahami dan melakukan Uji Normalitas dan Homogenitas	Uji NormalitasUji Homogenitas	Kuliah,Presentasi dan diskusi tanya jawab	2 SKS x 50 Menit	kehadiran, tugas mandiri	1,2

Pert	Indikator Capaian Pembelajatan Matakuliah	Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran	Waktu	Tugas dan Penilaian	Rujukan
4.5	N/1	Interpretasi hasil uji normalitas dan homogenitas	W 1: 1 D	2 GVG		1.0
4-5	Mahasiswa mampu memahami dan melakukan uji statistik inferensial non parametrik	Uji satu sampelOne sampel T testUji dua sampel saling berhubunganPaired sampel T test	Kuliah,Presentasi dan diskusi tanya jawab	2 SKS x 50 Menit	kehadiran, tugas mandiri	1,2
6-7	Mahasiswa mampu memahami dan melakukan uji Statistik inferensial Parametrik	 Uji dua sampel yang tidak saling berhubungan Independent sampel T test Uji tiga atau lebih sampel yang saling berhubungan Uji Anova 	Kuliah,Presentasi dan diskusi tanya jawab	2 SKS x 50 Menit	kehadiran, tugas mandiri	1,2
8		-	UTS			
9	Mahasiswa mampu memahami dan melakukan uji korelasi	Jenis -jenis Uji korelasi	Kuliah,Presentasi dan diskusi tanya jawab	2 SKS x 50 Menit	kehadiran, tugas mandiri	1,2
10- 11	Mahasiswa mampu memahami dan melakukan uji regresi	Regresi linier sederhanaRegresi linier berganda	Kuliah,Presentasi dan diskusi tanya jawab	2 SKS x 50 Menit	kehadiran, tugas mandiri	1,2
12- 13	Mahasiswa mampu memahami dan melakukan uji asumsi klasik	 Multikolinieritas Autokorelasi Heterokedastisitas	Kuliah,Presentasi dan diskusi tanya jawab	2 SKS x 50 Menit	kehadiran, tugas mandiri	1,2
14	Mahasiswa mampu memahami dan melakukan uji validitas dan reliabilitas	 Validitas Reliabilitas	Kuliah,Presentasi dan diskusi tanya jawab	2 SKS x 50 Menit	kehadiran, tugas mandiri	1,2

Pert	Indikator Capaian Pembelajatan Matakuliah	Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran	Waktu	Tugas dan Penilaian	Rujukan
15	Mahasiswa mampu melakukan uji multivariate	 Konsep multivariate Uji multivariate	Kuliah,Presentasi dan diskusi tanya jawab	2 SKS x 50 Menit	kehadiran, tugas mandiri	1,2
16		UJIAN A	KHIR SEMESTER			

6. Daftar Rujukan

- 1. Sujarweni V.Wiratna (2014). SPSS untuk Penelitian. Pustaka Baru Press.
- 2. Santoso Singgih (2017). Menguasai Statistik dengan SPSS. Kompas Gramedia

7. Penilaian

No	Komponen Penilaian	Bobot %
1	Kehadiran	20
3	Tugas mandiri	20
4	UTS	25
5	UAS	35



PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 2024/2025 Sem. GENAP

ram Studi kuliah it n

: ILMU KEOLAHRAGAAN : STATISTIKA [T16432] : 2 SKS : HADIONO [0514119201]

Kelas Hari Pukul Ruang : 16-23.A1 : 00:00 s.d. 00:00

		CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	Ruang		weekles -
X	Tanggai	Pokok Bahasan	Sub-Pokok Bahasan	Jml Mhs	Paraf
3	leas	Para Statistica.	-tais Data - staristic Descriptif - nic Inferencial		f.
11/7	leas	Statistic Deskriput	- Tabulas: Lata - Data Jalom Grapik		£
18	host.	uti Mormalitast teomogenitas	- ut: Mormalitus - nin Homogenitus		7.
2;	thin's	Statistik Informal	- Othe Sample T Test - Ut: 2 Sample berhubungan		A)
10	1/2006	Statistic (nferension non Parametrik	-Paires Sample Ttest		*
/	4	Statistic Inferencial Parametric	- uti 2 sample tisak Octubusga - Independent Source test	C	7
2	9/2015	Statistic Interestal Parametrik	- Uji 3 sample berhabungan - Uji Anova		K
6	12025	uts	ut s		7
2/	Yras	Usi Korelasi	- Uzi Lorelas;		A.
2	\$/2075	uti Regresi	- Regresi Unier Sederhana. - Regresi Unier Berganda.		f.
3	2025	UJ Asumsi Klosik	- Multicolinieritas		A
1	1/2015	uj: Asunsi (clasik			*
	2/800	us Valdinas &	- Vociditos - Reliabilitas		7.
3	100 m	Mubri Variate	- usi Muhikariche		7
ı	1 2005	UAS	UAS		半

Universitas PGRI Yogyakarta JI. PGRII Sonosewu No. 117 Yogyakarta Telp. 02/4-376808, 373198 Fax. 0274-376808

Program Studi Tahun Akademik Semester Dosen	: ILMU KEOLAHRAGAAN : 2024/2025 : GENAP : HADIONO [0514119201]			1201	Kode Matakullah Matakullah Bobot Kelas	cultah	: T16432 : STATISTIKA : 2 SKS : 16-23.A1	Ž -						Semesi Hari Pukul Ruang	Semester Harl Pukul Ruang	4 '8	: 4 : 00:00 s.d. 00:00	8
No NP Mahasisw	No NP Mahasiswa Nama Mahasiswa	B/U/P	F	2	3	+	s	6	1	8	6	10	4	12	13 14	5	Jumlah	5 -
1 23111600001	FAJAR TRI RAHMAWAN		-	2		7	4	-	7	7	5	1	7	7	7	7	1	
2 23111600002	2 ARIF BAGUS PRASETYA		7	7	7	7	7	7	7	7	1	7	7	7	7	1		TRATE
3 23111600003	3 DRAJAT NUR RAHMAT			F	7	~	*	*	7	7		7	7	7	7	7		
4 2311160000	23111600004 MAULIDA ABDUL HAKIM						•				•							
5 23111600005	GHRISTOPHER ARSENIO EKADHANA		-	4	7	*	7	7	7			7	7	7	7	7		. 1
6 23111600008	B DESTA ARYA PRAYOGA		>	•	7	7	7	7	Ē	,	7	7	7	7	7	7		
7 23111600009	POMADHO ILHAM		7		7	7	7	1	7	>	7	7	7	7	7	7		10
8 2311160001	23111600011 LUTHFI AL ANSHOR! +		7	7	7		7	7	7		7	7	7	7	7	7		
9 2311160001	23111600013 IMAM NUR ARIFIN		7	4	>	7	7	7	7	7	7	5	7	7	7	7		Attende
10 23111600014	4 NOVITA TIARA DEWI		7	7	-	7	7	۷		>	2	7	7	7	7	7		1177
11 2311160001	23111600016 HANANTO OKTA PRABOWO		7		7	1	7	7	7	>	7	1	7	7)	7		717-11
12 2311160001	23111600018 IMAM MAULANA YUSUF		7		>	7	7	1	7	2	7	Z	7	7	7	7		S 1 (15)
13 23111600022	2 MAHENDRA EKA ZULYANA		-		7		7	•	1	•	7	7	7	7	7	7		157.55
14 23111600025	5 WAFIQ KHAHIDA DZULFIQAR	TO SE	,	4	*	'n	7	*	7	7	2		2	7	7	•		9-15-5-1
15 23111600028	8 ABDI NUGROHO					•				•								
16 23111600030	0 ALIF USMAN		7	7	>	7	1	7	7	7	4	7	7	2	7	7		
17 23111600031	1 PUTRA DANUTIRTA		7	7	7	7	.4	1	7	7	5	\int	7	7	7	7		
18 23111600032	2 NOVA JULIANTINA		7	¥	>	>	7	7	7	7	2	7	>	7	7	7		
19 23111600064	Muhammad Arga Pebianta		7	7	١	>	7	7	7	2	>	7	7	7	7	7		
	ALEBET TAGI		7	1	>	7	1	7	1	9	7	*	7)	7	1		

PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 2024/2025 Sem. GENAP

: ILMU KEOLAHRAGAAN : STATISTIKA [T16432] : 2 SKS : HADIONO [0514119201]

Kelas Hari Pukul

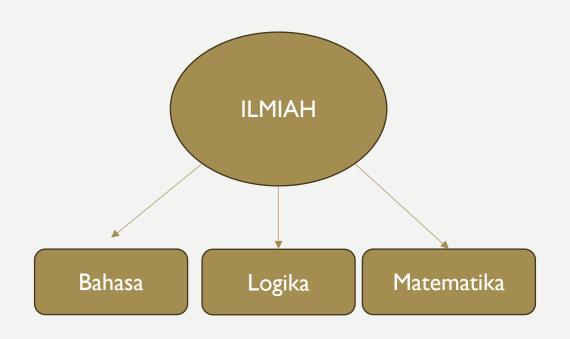
: 16-23.A2 : 00:00 s.d. 00:00

	: HADIONO [0514119201]	Pukul Ruang	00:00 s.a.	00.00
Tanggal	Pokok Bahasan	Sub-Pokok Bahasan	Jml Mhs	Paraf
12005	tipe t Jevis dota -	Jenis Dato - statistic Deskriptif - Min Informatial		fr
12028	Statistic Descriptif	- Tabulosi data - Data Dollam Grafic		f
1/2025	Mormalitas +	- usi hiermanitas - usi Homogentas.		丰
9	non parametric	- Ole Sample + test - Uji & Sample berhubungan		de
1 200 g	Statistic Inferensial	~ Pared Sample Hest		K
78015	Parametrik	- uti a sample tidak botasong - Independent Somple t test	as	*
3/200	Statistic (necessal	- US 3 Sample Bolluburgan - USi Anova		#
) 1015 5	UTS	LETS		A
6/2008 5	testi korelasi	usi Kordasi		7
1/200	S Regresi	- Regresi Unier Sederhano nun Bergandq.		1
3/ De25	Aswes Klesik	Mutikolieieritas		1
6/202	# Asumsi Klasik	-1160005-0803+31703.		7
16:000	Beitabilitas	nzi Ngarestae & benabia	tas.	7
n/sos	15. When Variate	uzi MultiVariate		
1/201	WAS	AUMUAS		-

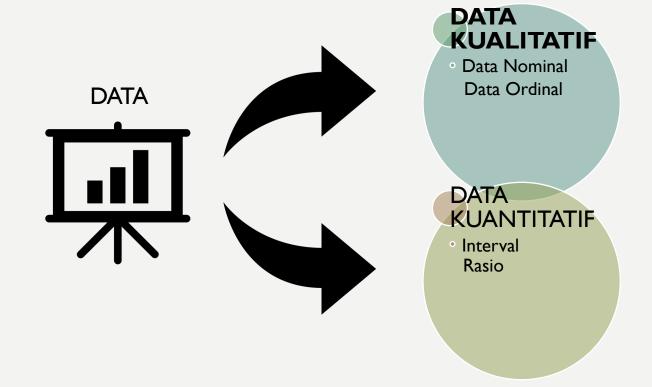
The contract of the contract	rogram S Tahun Aka																			
Markawan	Semester	studi idemik	: ILMU KEDLAHRAGAAN : 2024/2025 : GENAP : HADIONO [0514118201]			Kode Matak Bobot Kelas	Matakuliah Uliah		432 VTISTIKA (S 33.A2							Semester Harl Pukul Ruang		4	9.d. 00:00	
WANNAN TO A STANDARD COLOR OF THE PRINCE COLOR	No NP Ma	shasiswa	Nama Mahasiswa			H	7	80	9	1	8	6	10	Ξ	12	13	11	15	Jumlah Hadir	Had %
1 SECULARIAN AND AND AND AND AND AND AND AND AND A		1600015	FRANSISKUS XAVERIUS KEDEIKOTO								•	lay lay								
Golday Authority Golday Auth	2 2311	1600034	MUHAMMAD AZIZUL AHMADI			•		1	7.		•	•	7.	7	7	7	7	2		
AND OVACAMERIT ZOOK AND OVACA		1600035	JULIANUS FANGKI ASA			1	,	7	1	۲	7	ŧ	7	7	7	7	5	7		
AND		1600038	WICAKSONO NUGROHO +			7	/	7	7	7	7	7	7		7	7	7	7		
NAMANAN NAMA		1600039	APRIYANTO NARJO			'	·	7	1	7	•	7	7	7	7	7	7	7		
C C C C C C C C C C		1600042	YOSINA TAGI		Jan.	1	7	7	7	7	7	5	>	7	7		7	7		
O APLAHRELL ZOOK AWAN		1600043	DEPORAS GALIH PRIHATMOKÔ NUGROHO	# 11-3 pr 11-3	7	>	7	¥	*	7	٠,	7	7	7	۷	5	1	7		
OVAFUNIFIEL ZADOK OVAFUNIFIEL Z		1600044	YAKI SANSA SANJAYA HIA		7	,		7	7	7	1	5	7	7	7	1	-	*		
		1600046	IGBAL WIBOWO		-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	7)	7		
ANANORA GALUM ANANORA GALUM ANANORA GALUM ANANORA ANA		1600049	ZULНАМ	<u>د</u>	1	7	+	7	7	7	t	1	2		1	1	1			
ENANDRA GALUM AMANA OYAFLAHRELL ZADOK OYAFLAHREL	11 2311	1600051	AHNAF HILMY		7	4		*	+	2	7		۱	7	7	7	\	7	+	
WHARANI	12 2311	1600052	YERIRHO DHEENANDRA GALUM			•	•	7	•	,		7	2	W/14	1		7	1	1	T
AWANN OYAFIAHRELL ZADOK OYAFIAH	13 2311	1600054	SHAFIRA LIA MAHARANI	-	-	7	7	7	7	7	>	2	T			3			+	T
AWAN AWAN AWAN AWAN AWAN AWAN AWAN AWAN		ROUNER	PANCA SATRIA		,	7	7	7	7	4	7	7	1	7	~			1	+	T
AWAN AWAN OYAFIAHRELL ZADOK O	107	290009	Bava Banaskon	1	1)	7	7	۷	7	7	7	١	J		1		+	T
OVAFINATELL ZADOK OYAFINATELL Z	107 01	-	NAMAGORIA	-	7	>	>	7	7	7	7	_	7	د	2	1	1	7	+	T
очичитец zbox	16 2311	1600063	AKYA HENDRAMON			7	7	1	7	7	5	1	7	>	,			,	-	T
OYAFIANRELL ZADOK OYAFIANRELL Z	17 2311	1600067	Fathuranman	-	1	1	7	1	7	7	7	7	7	_ د	<u>ر</u>	7	7			
оу летинец z до х х х х х х х х х х х х х х х х х х	18 2311	1600070	Johan Mangliawan	3	1		>			7	1		7	7	7			/		
	19 23111	1600073	ZAGHLUL BIFAQY AFLAHRELL ZADOK				,			~	7	7	7	-	7			1		
7,		1600074	Rifyal Hanif		2	>	>	Y		1			-	>	1		1	1		
1,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7		1	<u> </u>			•	s `		•	7	>	>	_	7				7		
() () () () () () () () () ()	mbar 2: U	Intuk Arsip	Program Studi			7	7 •	7 7	. \				7	٥				1		
		*	שליו			۵		7	1	7	5	7	1	5	2	1		1		

PENGANTAR STATISTIC

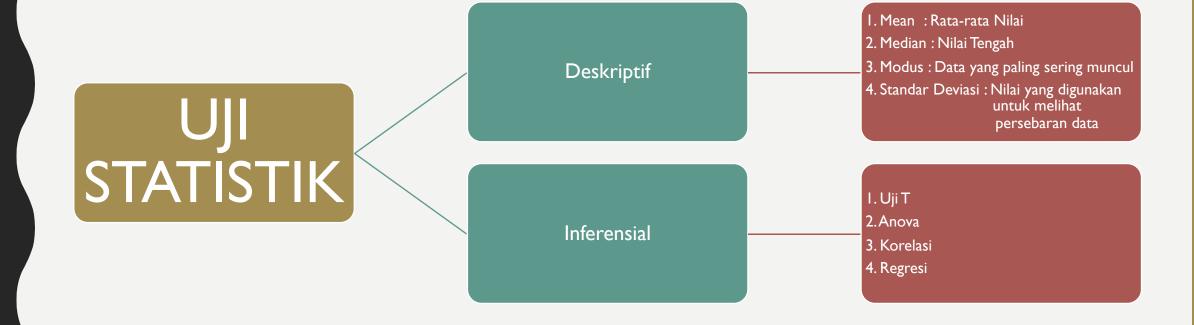
ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA



JENIS DATA DALAM STATISTIK



PENGUJIAN STATISTIK



ELEMEN STATISTIK

Populasi (Sekumpulan Subjek/objek dengan kata lain seluruh)

Sampel (Sebagian dari Populasi)

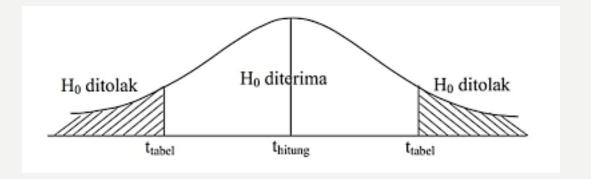
Sampling (Cara mengambil sampel dari populasi)

UJI BEDA (UJI T)

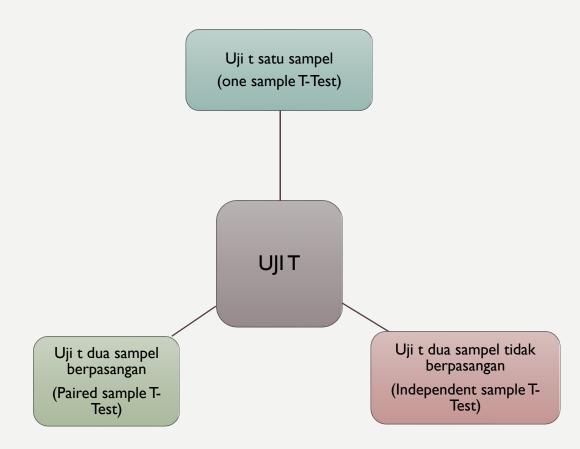
ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

HIPOTESA

- Statistik inferensial merupakan statistik yang digunakan untuk menguji sebuah hipotesa (Dugaan sementara).
- H₀ adalah Null Hypotesa
 H₁ adalah Alternative hypotesa
- Standar deviasi (SD) adalah nilai untuk menentukan persebaran data di suatu sampel. Selain itu, nilai tersebut untuk melihat seberapa dekat data itu dengan nilai mean.

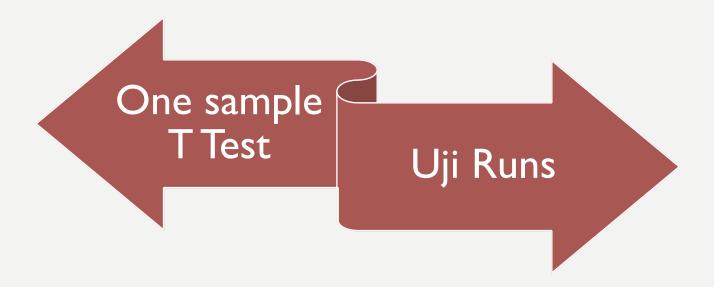


UJI T



UJI T SATU SAMPEL (ONE SAMPLE T-TEST)

• Pengujian yang digunakan untuk menguji apakah suatu nilai berbeda secara nyata dengan nilai pembandingnya.

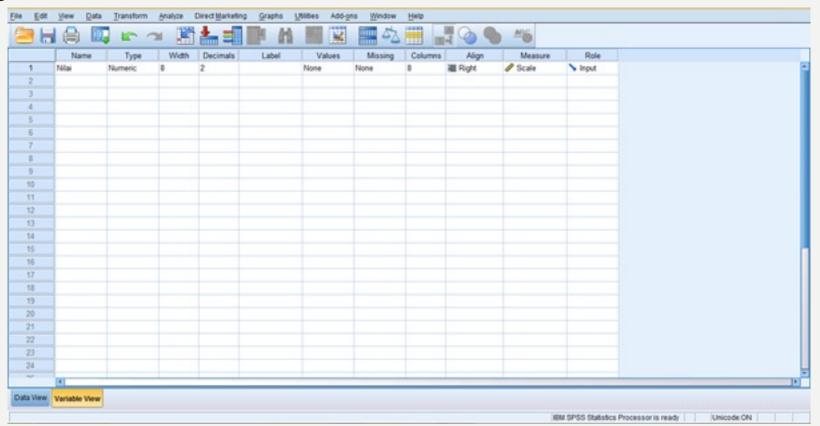


• Uji t satu sampel (one-sample t test) merupakan prosedur pengujian dimana rata-rata dari suatu kelompok sampel dibandingkan terhadap suatu rata-rata populasi yang dinyatakan oleh peneliti.

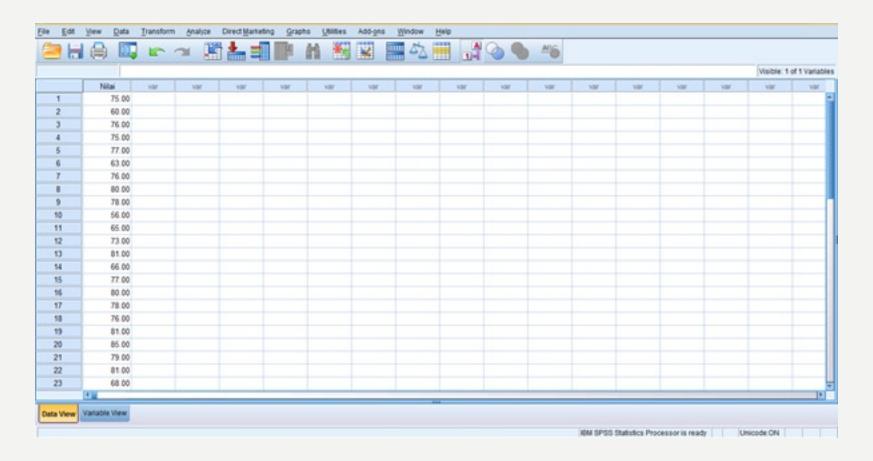
- Syarat Data
- Sebelum melakukan uji t satu sampel, pastikan bahwa data yang dimiliki memenuhi kondisi berikut.
- Data berdistribusi normal
- Nilai pada masing-masing data bersifat independen
- Data bersifat kontinu
- Sampel diambil secara acak
- Tidak ada outlier
- Variansi sampel dan populasi bersifat homogen

- Tujuan dari uji ini pada umumnya adalah untuk menguji apakah terdapat perbedaan statistik secara signifikanantara nilai rata-rata populasi dengan suatu nilai konstanta tertentu (nilai yang dihipotesakan)
- Kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut. H0H0 diterima ketika [thitung]<ttabel.]thitung]<ttabel. Sebaliknya, H0H0 ditolak ketika [thitung]>ttabel.]thitung]>ttabel. Nilai ttabelttabel diambil dari tabel tt

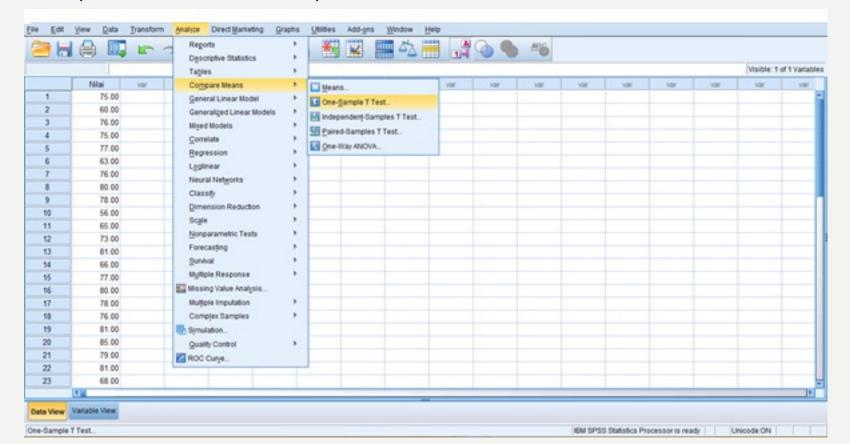
- 1.Terlebih dahulu jalankan program SPSS dan buat Worksheet baru
- 2.Pada tab Variable View, masukkan variabel Nilai beserta dengan atribut-atribut yang sesuai dengan variabel tersebut



3. Pindah ke Data View dan masukkan datanya



4.Klik Analyze pada menu bar, pilih Compare means, klik One-Sample T Test maka kotak dialog One-Sample T Test akan ditampilkan.



5. Pindahkan Hasil ke Test Variable(s) dan masukkan angka 75 ke Test Value.



6. Klik OK maka output akan ditampilkan

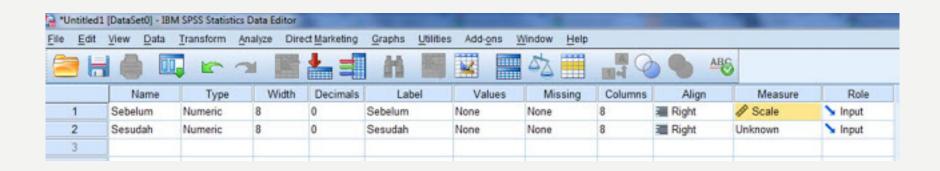
					One-Samp	ole Statistics		
			N		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
	Ni	ilai		28	74.1429	7.21990	1.36443	
						mple Test		
					Te	est Value = 75		
							95% Confidence	e Interval of the
							Differ	rence
	T		df	Sig	. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Nilai	628	3	27		.535	85714	-3.6567	1.9424

Dari tabel kedua tersebut, diperoleh bahwa sig. (2-tailed) lebih dari 0.050.05 yang berakibat bahwa H0 diterima.

UJI T DUA SAMPEL BERPASANGAN (PAIRED SAMPLE T-TEST)

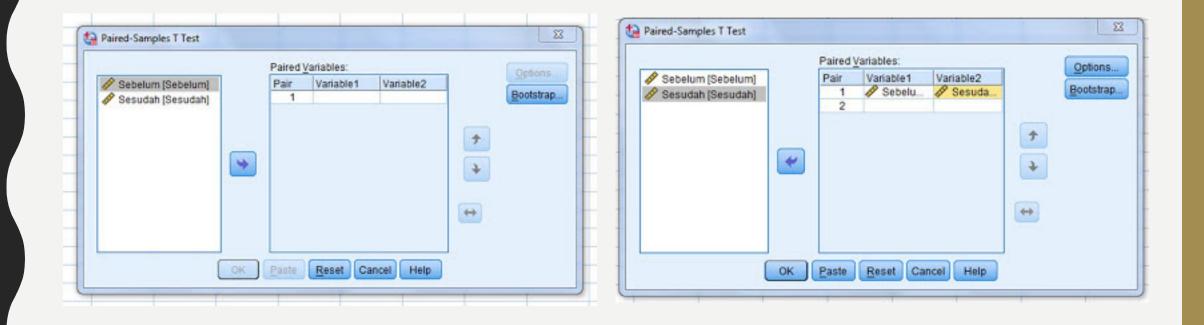
- Uji ini dilakukan untuk menguji dua sampel yang saling berpasangan
- Nilai dari sebuah sampel yang mempunyai 2 nilai
- Pre dan post
- Ex: terdapat perbedaan berat badan pada orang yang melakukan latihan aerobik



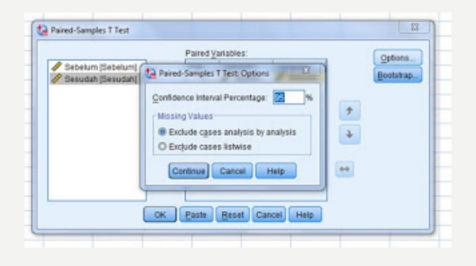


	Sebelum	Sesudah	va
	55	55	
	46	46	
	45	45	
	55	50	
	66	66	
	55	55	
	76	76	
	54	54	
	55	55	
	65	65	
Ī	55	55	
1	55	55	
	55	55	
	67	67	
	55	55	
	45	45	
	55	55	
	65	65	
	55	55	
	66	66	
Ī			

Selanjutnya pada menu SPSS, anda Klik pada menu yaitu Analyze, Compare Means, Paired Sample T Test. Maka kan muncul jendela sebagai berikut:



Selanjutnya tentukan nilai confidence interval atau derajat kepercayaan penelitian anda. Biasanya adalah 95% yang berarti tingkat kesalahan penelitian adalah 5% atau 0,05.



Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Sebelum	57,25	20	7,973	1,783
	Sesudah	57,00	20	8,124	1,817

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Sebelum & Sesudah	20	,991	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences							
				Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Sebelum - Sesudah	,250	1,118	,250	-,273	,773	1,000	19	,330

Correlation: Nilai <u>Korelasi</u> antara 2 variabel tersebut: Hasil 0,991 artinya hubungan kuat dan positif.

Sig.: tingkat signifikansi hubungan: Hasil 0,000 artinya signifikan pada level 0,01.

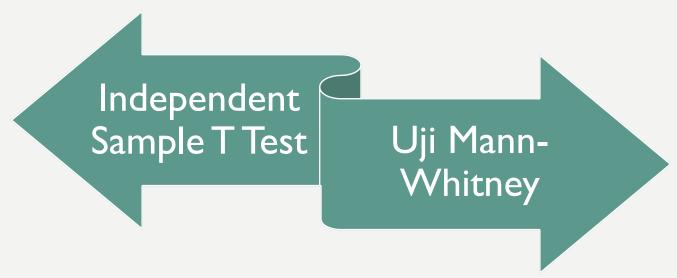
Df: degree of freedom (derajat kebebasan): Untuk analisis T Paired selalu N- 1. Di mana N adalah jumlah sampel.

T = nilai t hitung: hasil 1,000: Harus dibandingkan dengan t tabel pada DF 19. Apabila t hitung > t tabel: signifikan.

Sig. (2-tailed): Nilai probabilitas/p value uji T Paired: Hasil = 0,330. Artinya: Tidak ada perbedaan antara sebelum dan sesudah perlakuan. Sebab: Nilai p value > 0,05 (95 % kepercayaan).

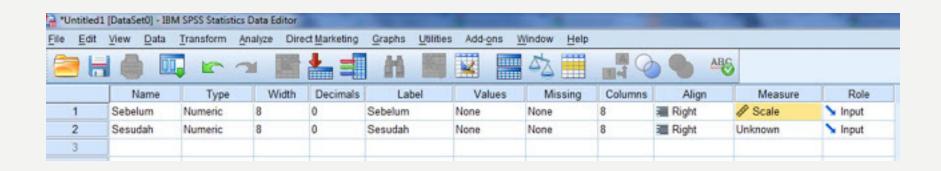
UJI T DUA SAMPEL TIDAK BERPASANGAN (INDEPENDENT SAMPLE T-TEST)

- Uji dua sampel tidak berpasangan digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara dua kelompok/populasi
- Ex:Terdapat perbedaan berat badan antara orang-orang yang melakukan latihan aerobik dengan orang yang tidak melakukan latihan



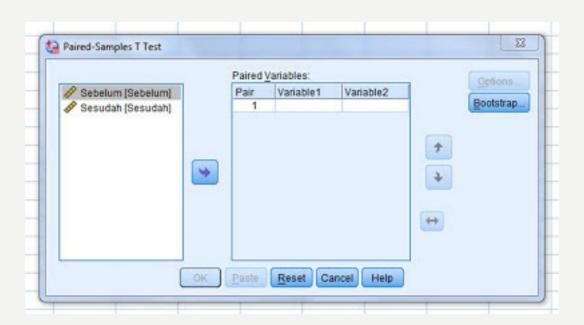
Asumsi yang harus dipenuhi pada independen t test antara lain:

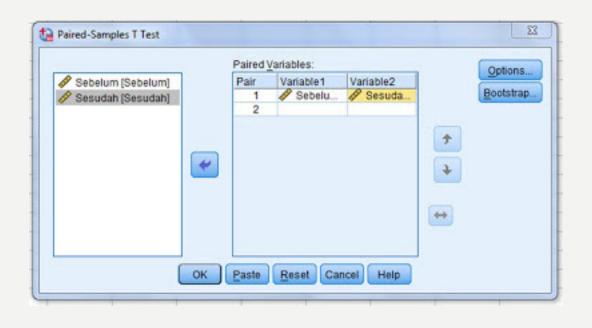
- 1.Skala data interval/rasio.
- 2. Kelompok data saling bebas atau tidak berpasangan.
- 3. Data per kelompok berdistribusi normal.
- 4. Data per kelompok tidak terdapat outlier.
- 5. Varians antar kelompok sama atau homogen.



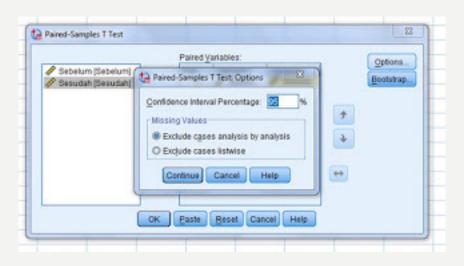
Sebelum	Sesudah	va
55	55	
46	46	
45	45	
55	50	
66	66	
55	55	
76	76	
54	54	
55	55	
65	65	
55	55	
55	55	
55	55	
67	67	
55	55	
45	45	
55	55	
65	65	
55	55	
66	66	

Selanjutnya pada menu SPSS, anda Klik pada menu yaitu Analyze, Compare Means, Paired Sample T Test. Maka kan muncul jendela sebagai berikut:

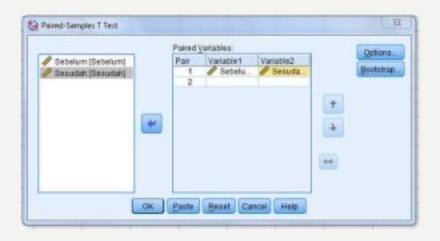




Selanjutnya tentukan nilai confidence interval atau derajat kepercayaan penelitian anda. Biasanya adalah 95% yang berarti tingkat kesalahan penelitian adalah 5% atau 0,05.



Klik Continue, maka akan tampil jendela utama kembali seperti dibawah ini:



Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Sebelum	57,25	20	7,973	1,783
	Sesudah	57,00	20	8,124	1,817

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Sebelum & Sesudah	20	,991	,000

Paired Samples Test

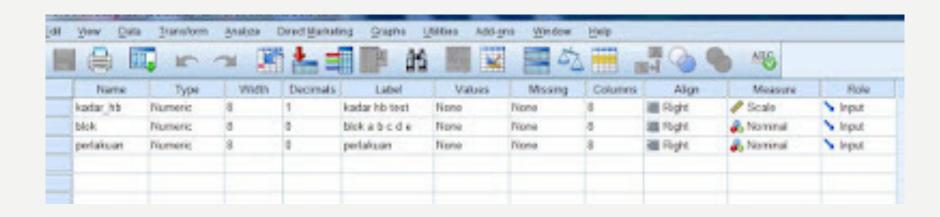
		Paired Differences							
				Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Sebelum - Sesudah	,250	1,118	,250	-,273	,773	1,000	19	,330

- Sig.: tingkat signifikansi hubungan: Hasil 0,000 artinya signifikan pada level 0,01. Df: degree of freedom (derajat kebebasan): Untuk analisis T Paired selalu N- 1. Di mana N adalah jumlah sampel.
- T = nilai t hitung: hasil 1,000: Harus dibandingkan dengan t tabel pada DF 19. Apabila t hitung > t tabel: signifikan.
- Sig. (2-tailed): Nilai probabilitas/p value uji T Paired: Hasil = 0,330. Artinya: Tidak ada perbedaan antara sebelum dan sesudah perlakuan. Sebab: Nilai p value > 0,05 (95 % kepercayaan).

UJI ANOVA

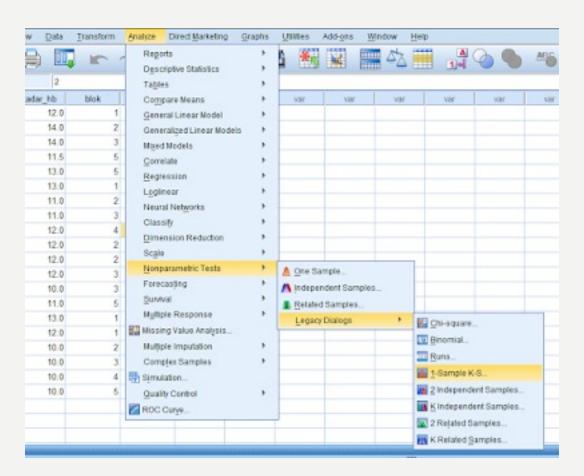
- Uji Anova digunakan untuk mengetahui perbedaan antara 3 kelompok/lebih
- Uji Anova biasanya diberikan pelengkap dengan uji lanjut Tukey atau Bonferoni test
- Uji Tukey atau Bonferoni (Post Hoc) digunakan untuk mengetahui perbedaan dari masing-masing kelompok

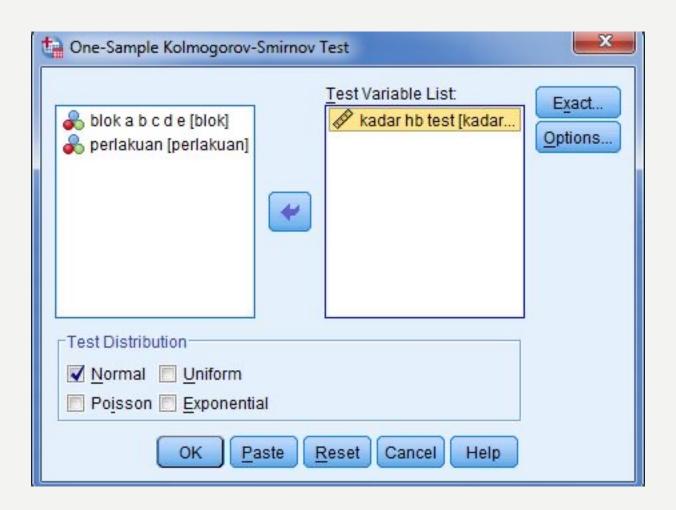
Masukkan ke variabel view



Menguji apakah data terdistribusi normal atau tidak

Pilih Analyze - Non Parameteric Test - legacy dialogs - sample K-S





Hasil Outputnya

Kesimpulan : bahwa data terdistribusi normal

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

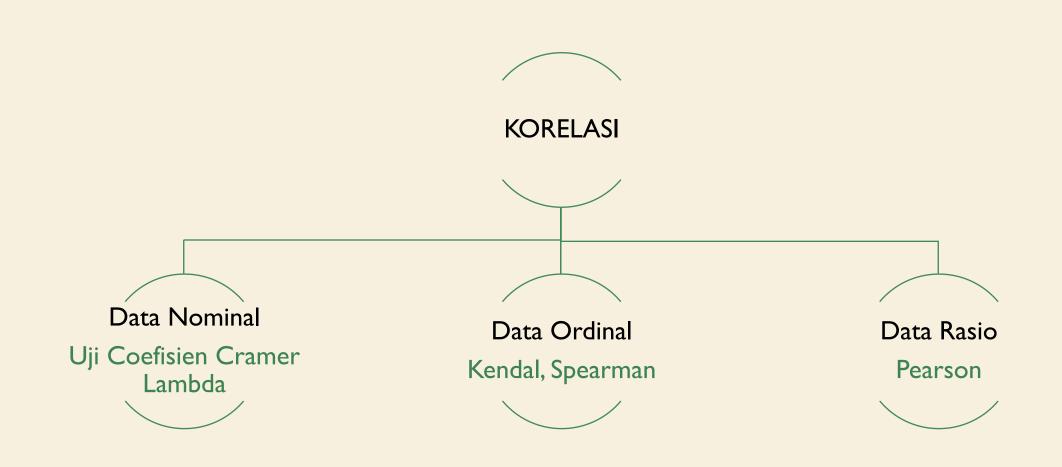
		kadar hb test
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	11.675
	Std. Deviation	1.3006
Most Extreme Differences	Absolute	.151
	Positive	.151
	Negative	149
Test Statistic		.151
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200°,d

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

KORELASI

UJI KORELASI

- Merupakan uji yang digunakan untuk menguji apakah dua variabel atau lebih mempunyai hubungan atau tidak
- Ex: Jika variabel X mengalami kenaikan, maka variabel Y juga akan mengalami kenaikan
- Jika nilai Sig > 0.05, Ho diterima artinya tidak terdapat hubungan
- Jika Nilai Sig < 0.05, Ho Ditolak artinya terdapat hubungan
- Sifat korelasi
- I. 0.00 0.20 korelasi sangat lemah
- 2. 0.21 0.40 korelasi lemah
- 3. 0.41 0.70 korelasi kuat
- 4. 0.71 0.90 korelasi sangat kuat
- 5. 0.91 0.99 korelasi kuat sekali
- 6. I korelasi sempurna



DATA NOMINAL (KOEFISIEN CREAMER)

- Bertujuan untuk menguji hubungan antar dua variabel yang berdata nominal
- Data nominal merupakan data kategori yang tidak ada tingkatannya
- Ex: Apakah ada hubungan/korelasi antara Kriteria VO₂ Max dengan perolehan medali

Tingkat VO2 Max

I=Very poor

2=Poor

3=Fair

4=Good

5=Excellent

6=Supior

Medali

I=Emas

2=Perak

3=Perunggu

4=Tanpa medali

DATA ORDINAL (KORELASI KENDAL)

- Menguji hubungan antara dua variabel yang berdata ordinal, atau salah satu data nominal dan atau rasio
- Data berbentuk ordinal

I = sangat tidak puas

2= tidak puas

3= puas

4= sangat puas

DATA RASIO (KORELASI PEARSON)

- Uji korelasi pearson bertujuan untuk menguji hubungan antara dua variabel yang berdata rasio yang berisi angka sesungguhnya (saat mengambil data langsung berbentuk angka)
- Ex: nilai berat badan, nilai vo2 max, nilai kekuatan otot

$$r = \frac{n \sum_{i=1}^{n} X_{i} Y_{i} - \sum_{i=1}^{n} X_{i} \sum_{i=1}^{n} Y_{i}}{\sqrt{n \sum_{i=1}^{n} X_{i}^{2} - (\sum_{i=1}^{n} X_{i})^{2}} \sqrt{n \sum_{i=1}^{n} Y_{i}^{2} - (\sum_{i=1}^{n} Y_{i})^{2}}}$$

- •Dimana huruf "n" pada rumus tersebut adalah jumlah titik dari variabel X dan Y
- •X adalah variabel "X"
- Y adalah variabel "Y"