

## BAB 5

### HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

#### 5.1 Hasil Penelitian

##### 5.1.1 Karakteristik Sampel

Berdasarkan perhitungan besar sampel, diperoleh pasien sebanyak 133 orang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi untuk diikutsertakan dalam penelitian ini. Tetapi karena adanya keterbatasan sampel pasien yang terdapat di Poli MDR Dr. Saiful Anwar Malang, maka sampel yang digunakan hanya sebanyak 31 orang.

Data demografi pasien yang diperoleh dari rekam medis adalah nama, usia, alamat, telepon, berat badan, dan jenis kelamin. Data karakteristik klinik pasien yang diperoleh antara lain diagnosis, penyakit penyerta, kombinasi obat yang digunakan, kepatuhan pasien, hasil pemeriksaan laboratorium terutama terhadap fungsi ginjal seperti serum kreatinin yang kemudian digunakan untuk menghitung klirens kreatinin pasien. Kriteria hasil perhitungan klirens kreatinin dibagi dalam 5 kelompok sebagai berikut:

- a)  $<15$  ml/menit → Gagal ginjal
- b)  $15-29$  ml/menit → *Severe* ↓ GFR
- c)  $30-59$  ml/menit → *Moderate* ↓ GFR

d) 60-89 ml/menit → Kidney damage with *mild* ↓ GFR

e) ≥90 ml/menit → Kidney damage with normal or ↑ GFR

Berikut ini distribusi data demografi pasien yang dipilih sebagai sampel penelitian di Poli MDR RSUD Dr. Saiful Anwar Malang:

**Tabel 5.1: Distribusi Usia Sampel Penelitian**

NO	USIA	JUMLAH	PERSENTASE
1.	15-25 tahun	4	12,9%
2.	26-35 tahun	5	16,1%
3.	36-45 tahun	10	32,3%
4.	46-55 tahun	8	25,8%
5.	56-65 tahun	4	12,9%

Dari tabel di atas, pasien yang paling banyak terdapat pada kelompok usia antara 36-35 tahun sebesar 32,3% dan usia 36-45 tahun sebesar 25,8%.

Distribusi jenis kelamin pada kelompok sampel adalah sebanyak 20 pasien (64,5%) berjenis kelamin laki-laki, sisanya sebanyak 11 pasien (35,5%) berjenis kelamin perempuan.

**Tabel 5.2: Distribusi *Body Mass Index* Sampel Penelitian**

NO	BMI	JUMLAH	PERSENTASE
1	<i>Underweight</i>	17	54,8%
2	<i>Normalweight</i>	11	35,5%
3	<i>Overweight</i>	3	9,7%

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa pasien paling banyak berada dalam kategori *underweight* sebesar 54,8% dibandingkan kategori *normalweight* ataupun *overweight*.

### 5.1.2 Data Perhitungan Hasil Klirens Kreatinin

Pemeriksaan serum kreatinin dilakukan pada pasien untuk melihat adanya gangguan pada fungsi ginjal. Dalam penelitian ini, dihitung klirens kreatinin (ClCr) menggunakan rumus *cockcroft gault* untuk mengetahui laju filtrasi glomerulus sebelum dan sesudah penggunaan kanamisin atau kapreomisin karena kedua obat tersebut dapat menurunkan filtrasi glomerulus ginjal dan akhirnya terjadi nefrotoksisitas.

Klirens kreatinin menunjukkan kemampuan glomerulus ginjal dalam memfiltrasi obat untuk dapat diekskresi melalui urin dalam bentuk polar. Pada kondisi pasien dengan fungsi ginjal normal umumnya nilai klirens kreatinin  $\geq 90$  ml/menit, sedangkan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal nilai klirens kreatinin berada dalam rentang 60-89 ml/menit, bahkan pada pasien dengan *end stage renal disease* atau gagal ginjal nilai klirens kreatininnya akan menurun hingga di bawah 15 ml/menit.

Berikut adalah hasil perhitungan klirens kreatinin dari data yang diperoleh di Poli MDR RS Saiful Anwar Malang mulai dari tahun 2010-2013:



5.1.2.1 Berdasarkan BMI

1. Kombinasi Obat Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub>

Pada Kelompok BMI *Underweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. D S	Underweight	84	77
2	Ny. M	Underweight	75	68
3	Ny. S	Underweight	37	54
4	Tn. E K	Underweight	104	61
5	Ny. Y E	Underweight	99	99
6	Tn. H	Underweight	97	67

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.3** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> kelompok BMI *Underweight*

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.218	6	.200	.845	6	.144
CICr_sesudah	.242	6	.200	.910	6	.437

a. Lilliefors Significance Correction  
 \*. This is a lower bound of the true significance.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan *paired t-test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT pada kelompok BMI *underweight* sebagai berikut:

Paired Samples Statistics

Pair		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
1	CICr Sebelum	82,67	6	24,792	10,121
	CICr Sesudah	71,00	6	15,710	6,414

Tabel 5.4 Tabel uji *paired t-test* sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> kelompok BMI *underweight*

Paired Samples Test

Pair		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
1	CICr Sebelum - CICr Sesudah	11,667	21,538	8,793	-10,936	34,269	1,327	5	,242

Dari uji statistik ini diperoleh nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( $p=0,242$ ) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> pada kelompok BMI *underweight*.

Pada Kelompok BMI *Normalweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Ny. N	Normalweight	57	49
2	Tn. Mf	Normalweight	85	81
3	Ny. D N	Normalweight	124	79
4	Tn. Nr	Normalweight	89	67

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.5** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> kelompok BMI *Normalweight*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.246	4	.	.963	4	.801
CICr_sesudah	.252	4	.	.888	4	.374

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan *paired t-test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT pada kelompok BMI *normalweight* sebagai berikut:

Pair	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
1 CICR Sebelum	88,75	4	27,476	13,738
1 CICR Sesudah	69,00	4	14,697	7,348



**Tabel 5.6** Tabel uji *paired t-test* sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> kelompok BMI *Normalweight*

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	CICr Sebelum - CICr Sesudah	19,750	18,518	9,259	-9,716	49,216	2,133	3	.123

Dari uji statistik ini diperoleh nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( $p=0,123$ ) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> pada kelompok BMI *normalweight*.

Pada Kelompok BMI *Overweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Ny. W	Overweight	103	85
2	Ny. R	Overweight	88	73
3	Ny. Msy	Overweight	125	87

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.7** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> kelompok BMI *Overweight*

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.217	3	.	.988	3	.792
CICr_sesudah	.337	3	.	.855	3	.253

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan *paired t-test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT pada kelompok BMI *overweight* sebagai berikut:

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CICr Sebelum	105,33	3	18,610	10,745
	CICr Sesudah	81,67	3	7,572	4,372

**Tabel 5.8** Tabel uji *paired t-test* sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> kelompok BMI *Overweight*

**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	CICr Sebelum - CICr Sesudah	23,667	12,503	7,219	-7,393	54,727	3,278	2	,082

Dari uji statistik ini diperoleh nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( $p = 0,082$ ) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> pada kelompok BMI *overweight*.





Pada Kelompok BMI *Underweight*, *Normalweight*, dan *Overweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. D S	Underweight	84	77
2	Ny. M	Underweight	75	68
3	Ny. S	Underweight	37	54
4	Tn. E K	Underweight	104	61
5	Ny. Y E	Underweight	99	99
6	Tn. H	Underweight	97	67
7	Ny. N	Normalweight	57	49
8	Tn. Mf	Normalweight	85	81
9	Ny. D N	Normalweight	124	79
10	Tn. Nr	Normalweight	89	67
11	Ny. W	Overweight	103	85
12	Ny. R	Overweight	88	73
13	Ny. Msy	Overweight	125	87

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.9** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> kelompok BMI *Underweight*, *Normalweight*, dan *Overweight*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.175	13	.200 <sup>*</sup>	.945	13	.522
CICr_sesudah	.106	13	.200 <sup>*</sup>	.987	13	.998

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan uji *one way ANOVA* untuk membandingkan nilai CICr antara pasien dengan BMI *underweight*, *normalweight*, dan *overweight* sebagai berikut:

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
					Lower Bound	Upper Bound			
CICR Sebelum	Under Weight	6	82,67	24,792	10,121	56,65	108,68	37	104
	Normal	4	88,75	27,476	13,738	45,03	132,47	57	124
	Over Weight	3	105,33	18,610	10,745	59,10	151,56	88	125
	Total	13	89,77	24,263	6,729	75,11	104,43	37	125
CICr Sesudah	Under Weight	6	71,00	15,710	6,414	54,51	87,49	54	99
	Normal	4	69,00	14,697	7,348	45,61	92,39	49	81
	Over Weight	3	81,67	7,572	4,372	62,86	100,48	73	87
	Total	13	72,85	13,874	3,848	64,46	81,23	49	99

Tabel 5.10 Tabel uji *one way* ANOVA sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> antara kelompok BMI *Underweight*, *Normalweight*, dan *Overweight*

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
CICR Sebelum	Between Groups	1033,558	2	516,779	,857	,453
	Within Groups	6030,750	10	603,075		
	Total	7064,308	12			
CICr Sesudah	Between Groups	313,026	2	156,513	,784	,483
	Within Groups	1996,667	10	199,667		
	Total	2309,692	12			

Dari uji *one way* ANOVA dapat dilihat bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan sebelum ( $p=0,453$ ) dan sesudah ( $p=0,483$ ) penggunaan OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> antara BMI *underweight*, *normalweight*, dan *overweight* karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05.

2. Kombinasi Obat Km+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub>

Pada Kelompok BMI *Underweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Ny. R A	Underweight	68	96
2	Tn. S R	Underweight	108	110
3	Tn. Ho	Underweight	113	117
4	Ny. Sm	Underweight	55	49

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.11** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> kelompok BMI *Underweight*

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.277	4	.	.866	4	.283
CICr_sesudah	.289	4	.	.857	4	.248

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan *paired t-test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT pada kelompok BMI *underweight* sebagai berikut:

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CICr Sebelum	86,00	4	28,856	14,428
	CICr Sesudah	93,00	4	30,605	15,303





**Tabel 5.12** Tabel uji *paired t-test* sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> kelompok BMI *Underweight*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	CICr Sebelum - CICr Sesudah	-7,000	14,652	7,326	-30,314	16,314	-,956	3	,410

Dari uji statistik ini diperoleh nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( $p=0,410$ ) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> pada kelompok BMI *underweight*.

Pada Kelompok BMI *Normalweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. M	Normalweight	102	97
2	Tn. G N	Normalweight	83	86

Dari data di atas tidak dapat dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* karena jumlah sampel hanya sedikit.

Pada Kelompok BMI *Underweight* dan *Normalweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Ny. R A	Underweight	68	96
2	Tn. S R	Underweight	108	110
3	Tn. Ho	Underweight	113	117
4	Ny. Sm	Underweight	55	49
5	Tn. M	Normalweight	102	97
6	Tn. G N	Normalweight	83	86

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.13** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> kelompok BMI *Underweight* dan *Normalweight*

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.223	6	.200 <sup>*</sup>	.921	6	.515
CICr_sesudah	.226	6	.200 <sup>*</sup>	.889	6	.314

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan *independent t-test* untuk membandingkan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT antara pasien dengan BMI *underweight* dan *normalweight* sebagai berikut:

Group Statistics					
	BMI	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CICR Sebelum	Under Weight	4	86,00	28,856	14,428
	Normal	2	92,50	13,435	9,500
CICr Sesudah	Under Weight	4	93,00	30,605	15,303
	Normal	2	91,50	7,778	5,500

**Tabel 5.14** Tabel uji *independent t-test* sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> antara kelompok BMI *Underweight* dan *Normalweight*

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
CICR Sebelum	Equal variances assumed	12,371	,025	-.290	4	.786	-6,500	22,410	-68,721	55,721
	Equal variances not assumed			-.376	3,942	,726	-6,500	17,275	-54,741	41,741
CICr Sesudah	Equal variances assumed	1,661	,267	,065	4	.952	1,500	23,200	-62,912	65,912
	Equal variances not assumed			,092	3,643	,931	1,500	16,261	-45,448	48,448



Dari hasil uji statistik ini, dapat dilihat bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan sebelum ( $p=0,786$ ) dan sesudah ( $p=0,952$ ) penggunaan OAT Km+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> antara BMI *underweight* dan *normalweight* karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05.

3. Kombinasi Obat Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> dan Cm+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid

Pada kombinasi ini tidak dapat dilakukan uji statistik menggunakan *paired t-test* karena OAT yang digunakan adalah dua kelompok yang berbeda yaitu kanamisin dan kapreomisin dengan OAT oral lain yang sama. Selain itu, pada kombinasi obat Cm+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> hanya terdapat satu sampel dengan BMI *underweight*. Oleh karena itu tidak dapat dilakukan uji statistik.



4. Kombinasi Obat Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Km+ Z+ Lfx+

Eto+ Cs+ B<sub>6</sub>

Pada kelompok BMI *Underweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. I S	Underweight	119	69
2	Tn. S	Underweight	68	47

Dari data di atas tidak dapat dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* karena jumlah sampel hanya sedikit.

Pada Kelompok BMI *Normalweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. G	Normalweight	75	43
2	Ny. D S	Normalweight	99	111
3	Tn. Sp	Normalweight	39	41

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.15** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> kelompok BMI *Normalweight*

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.219	3	.	.987	3	.780
CICr_sesudah	.376	3	.	.771	3	.048

a. Lilliefors Significance Correction

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* dan diperoleh data terdistribusi tidak normal dengan nilai signifikansi sesudah penggunaan OAT kurang dari 0,05 ( $p=0,048$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan uji non-parametrik *Wilcoxon test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT pada kelompok BMI *normalweight* sebagai berikut:

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
CICr_sesudah - CICr_sebelum	Negative Ranks	1 <sup>a</sup>	3.00	3.00
	Positive Ranks	2 <sup>b</sup>	1.50	3.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	3		

a. CICr\_sesudah < CICr\_sebelum

b. CICr\_sesudah > CICr\_sebelum

c. CICr\_sesudah = CICr\_sebelum

**Tabel 5.16** Tabel Uji *Wilcoxon test* data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> kelompok BMI *normalweight*

Test Statistics <sup>b</sup>	
	CICr_sesudah - CICr_sebelum
Z	.000 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	1.000

a. The sum of negative ranks equals the sum of positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Dari uji statistik ini diperoleh nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( $p=1,000$ ) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> kelompok BMI *normalweight*.

Pada Kelompok BMI *Underweight* dan *Normalweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. I S	Underweight	119	69
2	Tn. S	Underweight	68	47
3	Tn. G	Normalweight	75	43
4	Ny. D S	Normalweight	99	111
5	Tn. S P	Normalweight	39	41

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.17** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> kelompok BMI *Underweight* dan *Normalweight*

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.165	5	.200	.986	5	.963
CICr_sesudah	.297	5	.172	.802	5	.084

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* dan diperoleh data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi sebelum dan sesudah penggunaan OAT lebih dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan uji *independent t-test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT antara kelompok BMI *underweight* dan *normalweight* sebagai berikut:



**Group Statistics**

	BMI	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CICr Sebelum	Under Weight	2	93,50	36,062	25,500
	Normal	3	71,00	30,199	17,436
CICr Sesudah	Under Weight	2	58,00	15,556	11,000
	Normal	3	65,00	39,850	23,007

**Tabel 5.18** Tabel uji *independent t-test* sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> antara kelompok BMI *Underweight* dan *Normalweight*

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
CICr Sebelum	Equal variances assumed	,136	,737	,764	3	,501	22,500	29,460	-71,256	116,256
	Equal variances not assumed			,728	1,941	,544	22,500	30,891	-114,331	159,331
CICr Sesudah	Equal variances assumed	3,926	,142	-,227	3	,835	-7,000	30,813	-105,061	91,061
	Equal variances not assumed			-,274	2,733	,803	-7,000	25,502	-92,828	78,828

Dari hasil uji statistik ini, dapat dilihat bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan sebelum ( $p=0,501$ ) dan sesudah ( $p=0,835$ ) penggunaan OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> antara BMI *underweight* dan *normalweight* karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05.

5. Kombinasi Obat Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub>

Pada Kelompok BMI *Underweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. C A	Underweight	48	50

Dari data di atas tidak dapat dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* karena jumlah sampel hanya sedikit.

Pada Kelompok BMI *Normalweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. G	Normalweight	75	43
2	Tn. A M	Normalweight	55	43

Dari data di atas tidak dapat dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* karena jumlah sampel hanya sedikit.

Pada Kelompok BMI *Underweight* dan *Normalweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. C A	Underweight	48	50
2	Tn. G	Normalweight	75	43
3	Tn. A M	Normalweight	55	43

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.19** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> kelompok BMI *Underweight* dan *Normalweight*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.288	3	.	.928	3	.482
CICr_sesudah	.385	3	.	.750	3	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* dan diperoleh data tidak terdistribusi normal dengan nilai signifikansi sesudah penggunaan OAT kurang dari 0,05 ( $p < 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan uji *Mann Whitney* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT antara kelompok BMI *underweight* dan *normalweight* sebagai berikut:

	BMI	N	Mean Rank	Sum of Ranks
CICr_sebelum	underweight	1	1.00	1.00
	normal	2	2.50	5.00
	Total	3		
CICr_sesudah	underweight	1	3.00	3.00
	normal	2	1.50	3.00
	Total	3		



**Tabel 5.20** Tabel Uji *Mann Whitney* sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> menjadi Cm+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> antara kelompok BMI *Underweight* dan *Normalweight*

Test Statistics<sup>b</sup>

	CICr_sebelum	CICr_sesudah
Mann-Whitney U	.000	.000
Wilcoxon W	1.000	3.000
Z	-1.225	-1.414
Asymp. Sig. (2-tailed)	.221	.157
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.667 <sup>a</sup>	.667 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: BMI

Dari hasil uji statistik ini, dapat dilihat bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan sebelum ( $p=0,221$ ) dan sesudah ( $0,157$ ) penggunaan OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> antara BMI *normalweight* dan *underweight* karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05.

6. Kombinasi Obat Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ Lfx+

Eto+ Cs+ B<sub>6</sub>

Pada Kelompok BMI *Underweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. S W	Underweight	70	42
2	Tn. A Z	Underweight	65	51
3	Tn. E	Underweight	117	53

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.21** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> kelompok BMI *Underweight*

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.354	3	.	.821	3	.167
CICr_sesudah	.321	3	.	.881	3	.328

a. Lilliefors Significance Correction

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* dan diperoleh data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi sebelum dan sesudah penggunaan OAT lebih dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan uji *paired t-test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT pada kelompok BMI *underweight* sebagai berikut:

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CICr Sebelum	84,00	3	28,688	16,563
	CICr Sesudah	48,67	3	5,859	3,383

**Tabel 5.22** Tabel uji *paired t-test* sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> pada kelompok BMI *Underweight*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	CICr Sebelum - CICr Sesudah	35,333	25,794	14,892	-28,743	99,409	2,373	2	.141

Dari uji statistik ini diperoleh nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( $p=0,141$ ) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> pada kelompok BMI *underweight*.

Pada Kelompok BMI *Normalweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. Sp	Normalweight	39	41
2	Tn. K	Normalweight	84	60

Dari data di atas tidak dapat dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* karena sampel yang diperoleh hanya sedikit.

Pada Kelompok BMI *Underweight* dan *Normalweight*

Sampel ke-	Nama	BMI	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. S W	Underweight	70	42
2	Tn. A Z	Underweight	65	51
3	Tn. E	Underweight	117	53
4	Tn. Sp	Normalweight	39	41
5	Tn. K	Normalweight	84	60



Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.23** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> kelompok BMI *Underweight* dan *Normalweight*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.176	5	.200 <sup>*</sup>	.975	5	.906
CICr_sesudah	.224	5	.200 <sup>*</sup>	.922	5	.546

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* dan diperoleh data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi sebelum dan sesudah penggunaan OAT lebih dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan uji *independent t-test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT antara kelompok BMI *underweight* dan *normalweight* sebagai berikut:

Group Statistics						
	BMI	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
CICr Sebelum	Under Weight	3	84,00	28,688	16,563	
	Normal	2	61,50	31,820	22,500	
CICr Sesudah	Under Weight	3	48,67	5,859	3,383	
	Normal	2	50,50	13,435	9,500	



**Tabel 5.24** Tabel uji *independent t-test* sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> menjadi Cm+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> antara kelompok BMI *Underweight* dan *Normalweight*

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
CICr Sebelum	Equal variances assumed	,005	,950	,828	3	,468	22,500	27,175	-63,982	108,982
	Equal variances not assumed			,805	2,073	,503	22,500	27,939	-93,742	138,742
CICr Sesudah	Equal variances assumed	9,781	,052	-,220	3	,840	-1,833	8,319	-28,309	24,643
	Equal variances not assumed			-,182	1,260	,881	-1,833	10,084	-81,706	78,039

Dari hasil uji statistik ini, dapat dilihat bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan sebelum ( $p=0,468$ ) dan sesudah ( $p=0,840$ ) penggunaan OAT Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> antara BMI *underweight* dan *normalweight* karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05.

5.1.2.2 Berdasarkan Komorbid DM

1. Kombinasi Obat Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub>

Pada pasien non-komorbid

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. D S	84	77
2	Ny. M	75	68
3	Ny. N	57	49
4	Ny. S	37	54
5	Tn. E K	104	61
6	Ny. Y E	99	99
7	Ny. D N	124	79
8	Tn. Nr	89	67

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.25** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.130	8	.200*	.984	8	.979
CICr_sesudah	.156	8	.200*	.957	8	.785

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* dan diperoleh data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi sebelum dan sesudah penggunaan OAT lebih dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan uji *paired t-test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT pada pasien non-komorbid sebagai berikut:





**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CICr Sebelum	83.63	8	27.433	9.699
	CICr Sesudah	69.25	8	15.845	5.602

**Tabel 5.26 Tabel uji *paired t-test* sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid**

**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	CICr Sebelum - CICr Sesudah	14.375	21.233	7.507	-3.376	32.126	1.915	7	.097

Dari uji statistik ini diperoleh nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( $p=0,097$ ) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid.

Pada pasien dengan komorbid DM

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. H	97	67
2	Ny. W	103	85
3	Ny. R	88	73
4	Tn. Mf	85	81
5	Ny. Msy	125	87

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.27** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> pada pasien komorbid DM

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.215	5	.200 <sup>*</sup>	.902	5	.423
CICr_sesudah	.212	5	.200 <sup>*</sup>	.925	5	.566

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* dan diperoleh data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi sebelum dan sesudah penggunaan OAT lebih dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan uji *paired t-test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT pada pasien komorbid DM sebagai berikut:

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair	CICr Sebelum	99.60	5	15.900	7.111
1	CICr Sesudah	78.60	5	8.414	3.763

**Tabel 5.28** Tabel uji *paired t-test* sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> pada pasien komorbid DM

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair	CICr Sebelum - CICr Sesudah	21.000	13.266	5.933	4.527	37.473	3.540	4	.024

Dari uji statistik ini diperoleh nilai signifikansi kurang dari 0,05 ( $p=0,024$ ) yang menunjukkan terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan OAT



$Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B_6$  pada pasien dengan komorbid DM. Hal ini menunjukkan bahwa pasien dengan komorbid DM setelah menggunakan kombinasi OAT ini akan mengalami penurunan klirens kreatinin dibandingkan sebelum menggunakan OAT.

Pada pasien non-komorbid dan komorbid DM

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. D S	84	77
2	Ny. M	75	68
3	Ny. N	57	49
4	Ny. S	37	54
5	Tn. E K	104	61
6	Ny. Y E	99	99
7	Ny. D N	124	79
8	Tn. Nr	89	67
9	Tn. H	97	67
10	Ny. W	103	85
11	Ny. R	88	73
12	Tn. Mf	85	81
13	Ny. Msy	125	87

Dari data di atas dilakukan uji statistik non-parametrik dengan *Mann Whitney* untuk membandingkan nilai CICr antara pasien non-komorbid dengan pasien komorbid DM sebagai berikut:

Kategori	N	Mean Rank	Sum of Ranks
CICr_sebelum non_komorbid	8	6.12	49.00
komorbid_DM	5	8.40	42.00
Total	13		
CICr_sesudah non_komorbid	8	5.81	46.50
komorbid_DM	5	8.90	44.50
Total	13		



Tabel 5.29 Tabel uji *Mann Whitney* sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> antara pasien non-komorbid dan pasien komorbid DM

Test Statistics <sup>b</sup>		
	CICr_sebelum	CICr_sesudah
Mann-Whitney U	13.000	10.500
Wilcoxon W	49.000	46.500
Z	-1.025	-1.393
Asymp. Sig. (2-tailed)	.306	.164
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.354 <sup>a</sup>	.171 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: kategori

Dari hasil uji statistik ini, dapat dilihat bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan sebelum ( $p=0,306$ ) dan sesudah ( $p=0,164$ ) penggunaan OAT Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> antara pasien non-komorbid dengan pasien komorbid DM karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05.

2. Kombinasi obat Km+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub>

Pada pasien non-komorbid

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Ny. R A	68	96
2	Tn. M	102	97
3	Tn. S R	108	110
4	Tn. G N	83	86
5	Tn. Ho	113	117

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.30** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.240	4	.	.939	4	.647
CICr_sesudah	.260	4	.	.955	4	.746

a. Lilliefors Significance Correction

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* dan diperoleh data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi sebelum dan sesudah penggunaan OAT lebih dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan uji *paired t-test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT pada pasien non-komorbid sebagai berikut:

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CICr_sebelum	94.8000	5	18.80691	8.41071
	CICr_sesudah	1.0120E2	5	12.27599	5.48999

**Tabel 5.31** Tabel Uji *paired t-test* data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	CICr_sebelum - CICr_sesudah	-6.400	12.581	5.626	-22.022	9.222	-1.137	4	.319

Dari uji statistik ini diperoleh nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( $p=0,319$ ) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid.

Pada pasien dengan komorbid DM

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Ny. Sm	55	49

Dari data di atas tidak dapat dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* karena sampel hanya sedikit.

Pada pasien non-komorbid dan komorbid DM

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Ny. R A	68	96
2	Tn. M	102	97
3	Tn. S R	108	110
4	Tn. G N	83	86
5	Tn. Ho	113	117
6	Ny. Sm	55	49





Dari data di atas dilakukan uji non-parametrik dengan *Mann Whitney* karena membandingkan antara dua kelompok yang berbeda antara kelompok pasien non-komorbid dengan pasien yang memiliki komorbid DM.

Kategori	N	Mean Rank	Sum of Ranks
CICr_sebelum non_komorbid	5	4.00	20.00
komorbid_DM	1	1.00	1.00
Total	6		
CICr_sesudah non_komorbid	5	4.00	20.00
komorbid_DM	1	1.00	1.00
Total	6		

**Tabel 5.32** Tabel uji *Mann Whitney* sebelum dan sesudah menggunakan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> antara pasien non-komorbid dan komorbid DM

Test Statistics <sup>b</sup>		
	CICr_sebelum	CICr_sesudah
Mann-Whitney U	.000	.000
Wilcoxon W	1.000	1.000
Z	-1.464	-1.464
Asymp. Sig. (2-tailed)	.143	.143
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.333 <sup>a</sup>	.333 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: kategori

Uji statistik ini membandingkan nilai klirens kreatinin sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> antara pasien non-komorbid dengan pasien komorbid DM. Hasilnya menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan klirens kreatinin yang signifikan, baik sebelum (p=0,143) maupun sesudah (p=0,143) penggunaan

kombinasi Km+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05.



3. Kombinasi obat Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Ny. R A	68	96
2	Tn. M	102	97
3	Tn. S R	108	110
4	Tn. G N	83	86
5	Tn. Ho	113	117

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.33** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.249	5	.200 <sup>*</sup>	.913	5	.487
CICr_sesudah	.234	5	.200 <sup>*</sup>	.954	5	.767

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* dan diperoleh data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi sebelum dan sesudah penggunaan OAT lebih dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan uji *paired t-test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT pada pasien non-komorbid sebagai berikut:



Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 CIGr_sebelum	94.8000	5	18.80691	8.41071
CIGr_sesudah	1.0120E2	5	12.27599	5.48999

Tabel 5.34 Tabel Uji *paired t-test* data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 CIGr_sebelum - CIGr_sesudah	-6.400	12.581	5.626	-22.022	9.22228	-1.137	4	.319

Dari uji statistik ini diperoleh nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( $p=0,319$ ) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CIGr yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid.

Kombinasi obat Cm+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid

Sampel ke-	Nama	CIGr (ml/menit) Sebelum	CIGr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. P	51	43

Dari data ini ti.dak dapat dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* karena jumlah sampel hanya sedikit.



Kombinasi obat Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> dan Cm+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid

Sampel ke-	Nama	CIcr (ml/menit) Sebelum	CIcr (ml/menit) Sesudah
1	Ny. R A	68	96
2	Tn. M	102	97
3	Tn. S R	108	110
4	Tn. G N	83	86
5	Tn. Ho	113	117
6	Tn. P	51	43

Data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.35** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+B<sub>6</sub> dan Cm+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CIcr_sebelum	.223	6	.200 <sup>*</sup>	.924	6	.535
CIcr_sesudah	.250	6	.200 <sup>*</sup>	.864	6	.204

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* dan diperoleh data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi sebelum dan sesudah penggunaan OAT lebih dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan uji statistik dengan *independent t-test* karena membandingkan antara dua kelompok obat yang berbeda pada kelompok non-komorbid. Selain itu dalam uji statistik ini, pasien yang menggunakan kombinasi OAT Cm+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> hanya

terdapat satu sampel sehingga menggunakan uji statistik *one sample test*.

N	Sebelum		Setelah	
	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation
5	94.80	18.807	101.20	12.276

**Tabel 5.36** Tabel *one sample test* pasien non-komorbid sebelum menggunakan OAT Km+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> dan Cm+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub>

	Test Value = 51					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
CICr Sebelum	5.208	4	.006	43.800	20.45	67.15

**Tabel 5.37** Tabel *one sample test* pasien non-komorbid sesudah menggunakan OAT Km+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> dan Cm+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub>

	Test Value = 43					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
CICr Sesudah	10.601	4	.000	58.200	42.96	73.44

Uji statistik ini membandingkan klirens kreatinin pasien non-komorbid sebelum dan setelah penggunaan OAT antara 2 kombinasi obat yang berbeda menggunakan uji *one sample test*, dimana nilai signifikansi kurang dari 0,05 ( $p < 0,05$ ) sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara klirens kreatinin sebelum dan sesudah penggunaan dua kombinasi OAT tersebut pada pasien non-komorbid yang menggunakan kanamisin dan kapreomisin.



4. Kombinasi obat Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub>

Pada pasien non-komorbid

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Ny. D S	99	111

Dari data di atas tidak dapat dilakukan uji normalitas *Shapiro Wilk* karena besar sampel hanya sedikit.

Pada pasien dengan komorbid DM

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. G	75	43
2	Tn. I S	119	69
3	Tn. S	68	47
4	Tn. Sp	39	41

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.38** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> pada pasien komorbid DM

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.239	3	.	.975	3	.699
CICr_sesudah	.308	3	.	.902	3	.391

a. Lilliefors Significance Correction

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* dan diperoleh data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi sebelum dan sesudah penggunaan OAT lebih dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu,

dilakukan analisis menggunakan uji *paired t-test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT pada pasien komorbid DM sebagai berikut:

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 CICr_sebelum	75.2500	4	33.06937	16.53469
CICr_sesudah	50.0000	4	12.90994	6.45497

**Tabel 5.39** Tabel Uji *paired t-test* data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> pada pasien komorbid DM

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 CICr_sebelum - CICr_sesudah	2.525	21.746	10.873	-9.353	59.853	2.322	3	.103

Dari uji statistik ini diperoleh nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( $p=0,103$ ) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> pada pasien komorbid DM.

Pada pasien non-komorbid dan komorbid DM

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Ny. D S	99	111
2	Tn. G	75	43
3	Tn. I S	119	69
4	Tn. S	68	47
5	Tn. Sp	39	41

Data di atas dilakukan uji non-parametrik dengan *Mann Whitney* karena membandingkan antara dua kelompok yang berbeda antara pasien non-komorbid dengan pasien yang memiliki komorbid DM.

kategori	N	Mean Rank	Sum of Ranks
CICr_sebelum non_komorbid	1	4.00	4.00
komorbid_DM	4	2.75	11.00
Total	5		
CICr_sesudah non_komorbid	1	5.00	5.00
komorbid_DM	4	2.50	10.00
Total	5		

**Tabel 5.40** Tabel uji *Mann Whitney* sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> antara pasien non-komorbid dan komorbid DM

Test Statistics <sup>a</sup>		
	CICr_sebelum	CICr_sesudah
Mann-Whitney U	1.000	.000
Wilcoxon W	11.000	10.000
Z	-.707	-1.414
Asymp. Sig. (2-tailed)	.480	.157
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.800 <sup>a</sup>	.400 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: kategori

Setelah dilakukan uji statistik antara pasien non-komorbid dengan pasien komorbid DM sebelum dan sesudah menggunakan OAT Km+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> menjadi Km+Z+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub>, terdapat nilai signifikan lebih besar dari 0,05, baik sebelum (p=0,480) maupun sesudah (p=0,157) penggunaan OAT sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai klirens kreatinin pasien non komorbid dan pasien komorbid DM sebelum dan sesudah menggunakan OAT.



5. Kombinasi obat Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub>

Pada pasien non-komorbid

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. C A	48	50

Data di atas tidak dapat dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* karena besar sampel hanya sedikit.

Pada pasien dengan komorbid DM

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. G	75	43
2	Tn. A M	55	43

Data di atas tidak dapat dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* karena besar sampel hanya sedikit.

Pada pasien non-komorbid dan komorbid DM

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. C A	48	50
2	Tn. G	75	43
3	Tn. A M	55	43

Data di atas dilakukan uji non-parametrik dengan *Mann Whitney* untuk membandingkan antara dua kelompok yang berbeda antara pasien non-komorbid dengan pasien yang memiliki komorbid DM.

kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
CICr_sebelum non_komorbid	1	1.00	1.00
komorbid-_DM	2	2.50	5.00
Total	3		
CICr_sesudah non_komorbid	1	3.00	3.00
komorbid-_DM	2	1.50	3.00
Total	3		

**Tabel 5.41** Tabel uji *Mann Whitney* sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> menjadi Cm+Z+E+Lfx+Eto+Cs+B<sub>6</sub> antara kelompok non-komorbid dan komorbid DM

Test Statistics <sup>a</sup>		
	CICr_sebelum	CICr_sesudah
Mann-Whitney U	.000	.000
Wilcoxon W	1.000	3.000
Z	-1.225	-1.414
Asymp. Sig. (2-tailed)	.221	.157
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.667 <sup>a</sup>	.667 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.  
b. Grouping Variable: BMI

Hasil dari uji statistik ini menunjukkan nilai klirens kreatinin sebelum ( $p=0,221$ ) dan sesudah ( $p=0,157$ ) menggunakan OAT Km+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ E+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> pada pasien komorbid DM dan non-komorbid dengan nilai signifikan lebih besar dari 0,05 sehingga tidak terdapat perbedaan CICr yang signifikan.

6. Kombinasi obat Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub>

Pada pasien non-komorbid

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. S W	70	42
2	Tn. A Z	65	51
3	Tn. E	117	53
4	Tn. K	84	60

Data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.42** Tabel Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.250	4	.	.880	4	.340
CICr_sesudah	.223	4	.	.978	4	.890

a. Lilliefors Significance Correction

Dari data di atas dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* dan diperoleh data terdistribusi normal dengan nilai signifikansi sebelum dan sesudah penggunaan OAT lebih dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Setelah itu, dilakukan analisis menggunakan uji *paired t-test* untuk melihat perbedaan nilai CICr sebelum dan sesudah penggunaan OAT pada pasien non-komorbid sebagai berikut:

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CICr_sebelum	84.0000	4	23.42363	11.71182
	CICr_sesudah	51.5000	4	7.41620	3.70810





**Tabel 5.43** Tabel Uji *paired t-test* data sebelum dan sesudah penggunaan kombinasi OAT Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 CICr_sebelum - CICr_sesudah	3.250	21.809	10.904	-2.204	67.204	2.980	3	.059

Dari uji statistik ini diperoleh nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( $p=0,059$ ) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai CICr yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> pada pasien non-komorbid.

Pasien dengan komorbid DM

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. Sp	39	41

Data di atas tidak dapat dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* karena besar sampel hanya sedikit.

Pada pasien non-komorbid dan komorbid DM

Sampel ke-	Nama	CICr (ml/menit) Sebelum	CICr (ml/menit) Sesudah
1	Tn. S W	70	42
2	Tn. A Z	65	51
3	Tn. E	117	53
4	Tn. K	84	60
5	Tn. Sp	39	41

Data di atas dilakukan uji non-parametrik *Mann Whitney* karena membandingkan antara dua kelompok yang berbeda antara pasien non-komorbid dengan pasien yang memiliki komorbid DM.

kategori	N	Mean Rank	Sum of Ranks
CICr_sebelum non_komorbid	4	3.50	14.00
komorbid_DM	1	1.00	1.00
Total	5		
CICr_sesudah non_komorbid	4	3.50	14.00
komorbid_DM	1	1.00	1.00
Total	5		

Tabel 5.44 Tabel uji *Mann Whitney* sebelum dan sesudah penggunaan Kombinasi OAT Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> antara pasien non-komorbid dan komorbid DM

	CICr_sebelum	CICr_sesudah
Mann-Whitney U	.000	.000
Wilcoxon W	1.000	1.000
Z	-1.414	-1.414
Asymp. Sig. (2-tailed)	.157	.157
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.400 <sup>a</sup>	.400 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: kategori

Nilai signifikansi sebelum dan sesudah penggunaan OAT Km+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> menjadi Cm+ Z+ Lfx+ Eto+ Cs+ B<sub>6</sub> antara pasien non-komorbid dengan komorbid DM lebih besar dari 0,05 sehingga

tidak terdapat perbedaan nilai CIGr yang signifikan antara pasien non-komorbid dan pasien dengan komorbid DM.





### 5.1.2.3 Berdasarkan Usia

Pembagian kelompok usia ini berdasarkan penelitian Dalton *et al* pada tahun 2012 yang dilakukan secara prospektif cohort untuk mengetahui prevalensi dan faktor resiko terjadinya TB-MDR pada delapan negara yaitu Estonia, Latvia, Peru, Filipina, Rusia, Afrika Utara, Korea Selatan, dan Thailand antar kelompok usia.

#### 1. Kelompok usia 15-25 tahun

Sampel ke-	Nama	CICr Sebelum	CICr Sesudah
1.	Ny. R A	68	96
2.	Ny. D S	99	111
3.	Tn. E K	104	61
4.	Tn. Ho	113	117

#### 2. Kelompok usia 26-35 tahun

Sampel ke-	Nama	CICr Sebelum	CICr Sesudah
1.	Ny. M	75	68
2.	Tn. M	102	97
3.	Tn. S R	108	110
4.	Tn. C A	48	50
5.	Ny. Y E	99	99

#### 3. Kelompok usia 36-45 tahun

Sampel ke-	Nama	CICr Sebelum	CICr Sesudah
1.	Tn. I S	119	69
2.	Ny. N	57	49
3.	Tn. H	97	67
4.	Ny. S	37	54
5.	Ny. W	103	85
6.	Tn. S W	70	42
7.	Ny. Msy	125	87
8.	Tn. A Z	65	51
9.	Ny. D H	124	79
10.	Tn. N	89	67

## 4. Kelompok usia 46-55 tahun

Sampel ke-	Nama	CICr Sebelum	CICr Sesudah
1.	Tn. G	75	43
2.	Tn. D S	84	77
3.	Tn. E	117	53
4.	Ny. Sm	55	49
5.	Ny. R	88	73
6.	Tn. G N	83	86
7.	Tn. Mf	85	81
8.	Tn. K	84	60

## 5. Kelompok usia 56-65 tahun

Sampel ke-	Nama	CICr Sebelum	CICr Sesudah
1.	Tn. S	68	47
2.	Tn. P	51	43
3.	Tn. A M	55	43
4.	Tn. Sp	39	41

Untuk melihat distribusi data baik sebelum maupun sesudah penggunaan kanamisin atau kapreomisin dilakukan analisis menggunakan uji normalitas dengan metode analisis *Shapiro Wilk* sebagai berikut:

**Tabel 5.45 Hasil Uji Normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan kanamisin atau kapreomisin berdasarkan usia**

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CICr_sebelum	.092	31	.200*	.969	31	.482
CICr_sesudah	.140	31	.128	.927	31	.037

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

Dari uji tersebut diperoleh nilai signifikansi CICr sesudah penggunaan kanamisin atau kapreomisin lebih kecil dari 0,05 yang menunjukkan bahwa distribusi data tidak normal. Kemudian dilakukan uji statistik

non-parametrik *Kruskal Wallis* untuk membandingkan nilai klirens kreatinin antar semua kelompok usia baik sebelum maupun sesudah penggunaan kanamisin atau kapreomisin.

**Descriptives**

CICr Sebelum

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
15 sd 25 th	4	96,00	19,545	9,772	64,90	127,10	68	113
26 sd 35 th	5	86,40	24,866	11,120	55,53	117,27	48	108
36 sd 45 th	10	88,60	30,449	9,629	66,82	110,38	37	125
46 sd 55 th	8	83,88	17,025	6,019	69,64	98,11	55	117
56 sd 65 th	4	53,25	11,955	5,977	34,23	72,27	39	68
Total	31	83,42	25,172	4,521	74,19	92,65	37	125

**Descriptives**

CICr Sesudah

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
15 sd 25 th	4	96,25	25,105	12,552	56,30	136,20	61	117
26 sd 35 th	5	84,80	24,894	11,133	53,89	115,71	50	110
36 sd 45 th	10	65,00	15,656	4,951	53,80	76,20	42	87
46 sd 55 th	8	65,25	16,096	5,691	51,79	78,71	43	86
56 sd 65 th	4	43,50	2,517	1,258	39,50	47,50	41	47
Total	31	69,52	22,724	4,081	61,18	77,85	41	117

**Tabel 5.46** Tabel uji *Kruskal Wallis* sebelum dan sesudah penggunaan kanamisin atau kapreomisin antara kelompok usia

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	CICr_sebelum	CICr_sesudah
Chi-Square	7.268	13.814
df	4	4
Asymp. Sig.	.122	.008

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: usia

Uji statistik ini membandingkan nilai klirens kreatinin sebelum dan sesudah penggunaan kanamisin atau kapreomisin antar 5 kelompok usia. Sebelum penggunaan kanamisin atau kapreomisin diperoleh





nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( $p=0,122$ ). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai klirens kreatinin yang signifikan antar semua kelompok usia. Tetapi nilai CICr menurun seiring dengan bertambahnya usia bahkan sebelum pasien menggunakan kanamisin dan kapreomisin bila dilihat secara deskriptif tanpa dilakukan uji statistik. Sedangkan sesudah penggunaan kanamisin atau kapreomisin diperoleh nilai signifikansi kurang dari 0,05 ( $p=0,008$ ) sehingga terdapat perbedaan nilai klirens kreatinin yang signifikan antara semua kelompok usia.

Nilai CICr paling besar ditunjukkan oleh kelompok usia 15-25 tahun dan nilai kelompok terkecil terdapat pada kelompok usia 56-65 tahun bila dilihat secara deskriptif baik sebelum maupun sesudah penggunaan kanamisin atau kapreomisin.

## 5.2 Analisis Data

Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui perbandingan klirens kreatinin sebelum dan sesudah penggunaan kanamisin atau kapreomisin berdasarkan BMI, komorbid DM, dan usia dilakukan dengan menggunakan *paired t-test*, *independent t-test*, dan *one way ANOVA* untuk data yang terdistribusi normal setelah dilakukan uji normalitas dengan metode *Shapiro Wilk*. Sedangkan untuk data yang tidak terdistribusi normal, dilakukan uji statistik dengan *Mann Whitney* dan *Kruskal Wallis*.

Untuk mengetahui perbandingan klirens kreatinin berdasarkan BMI digunakan uji statistik *paired t-test*, *independent t-test*, serta *one way ANOVA*. Sedangkan untuk melihat perbandingan klirens kreatinin

berdasarkan komorbid DM digunakan *paired t-test* dan *Mann Whitney* karena membandingkan antara dua kelompok yang berbeda.

Untuk mengetahui perbandingan klirens kreatinin berdasarkan usia digunakan uji statistik *one way ANOVA* sehingga akan dapat dilihat perbedaan CICr antar semua kelompok usia baik sebelum dan sesudah penggunaan kanamisin atau kapreomisin. Tetapi sebelumnya harus dilakukan uji normalitas dengan metode *Shapiro Wilk* untuk mengetahui distribusi data sampel yang digunakan normal atau tidak.

Tingkat kemaknaan sebesar 95% dari perbandingan sebelum dan sesudah penggunaan obat tersebut diperoleh jika signifikansi yang ditunjukkan oleh nilai  $p < 0,05$  dan menunjukkan bahwa hipotesa  $H_1$  yang berlaku. Sedangkan apabila signifikansi dengan nilai  $p > 0,05$  menunjukkan bahwa hipotesa  $H_0$  yang berlaku.  $H_0$  adalah perbandingan klirens kreatinin sebelum dan sesudah penggunaan kanamisin dan kapreomisin yang tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Sedangkan  $H_1$  adalah adanya perbedaan yang signifikan pada klirens kreatinin sebelum dan sesudah penggunaan kanamisin dan kapreomisin.