

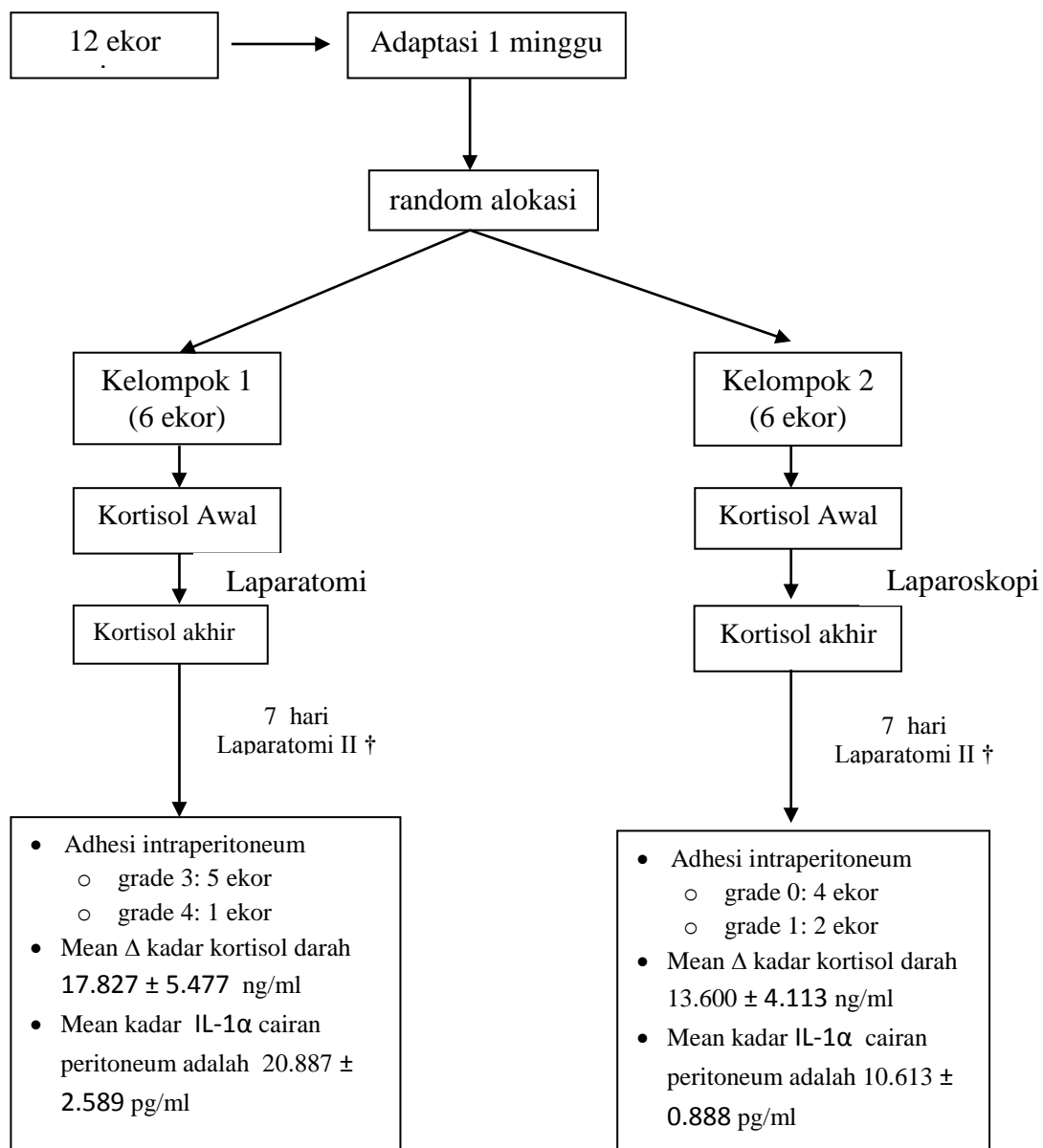
BAB V

HASIL

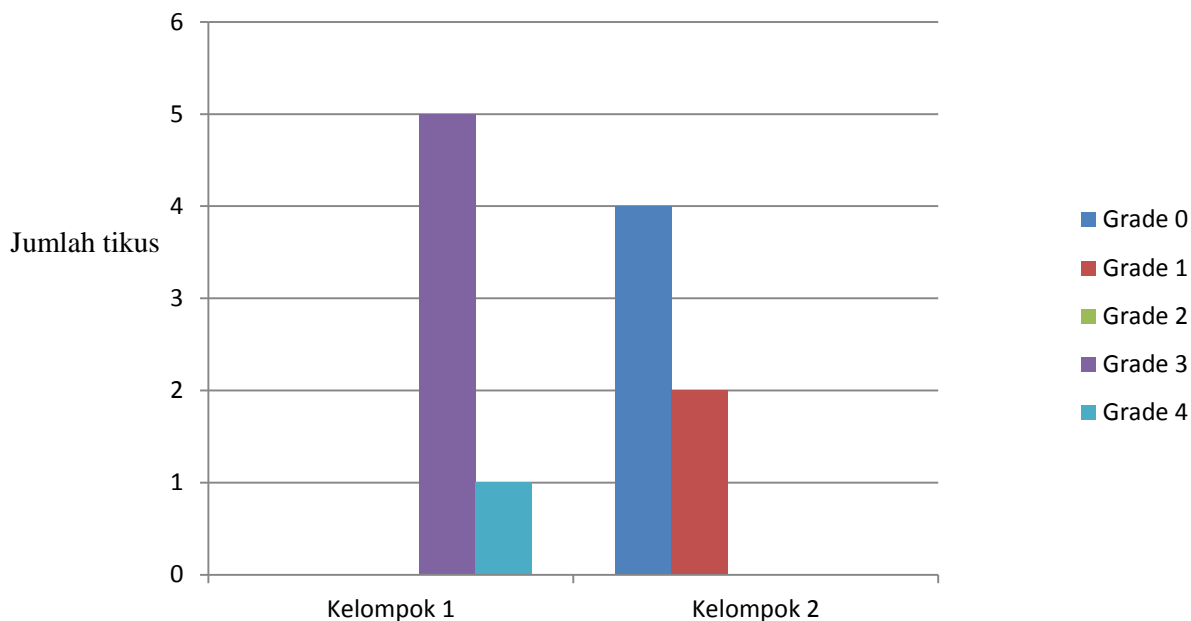
Penelitian dilakukan pada 12 ekor kelinci jantan New Zealand, secara random dibagi menjadi dua kelompok dengan jumlah masing-masing kelompok 6 ekor kelinci. Enam ekor kelinci yang dilakukan abrasi ileum melalui laparatomi (K1), 6 ekor kelinci yang dilakukan abrasi ileum melalui laparoscopi (K2), umur 8-12 minggu dengan berat badan antara 2500 – 3000 gram.

Kelompok perlakuan 1 (K1), pada akhir penelitian tidak didapatkan kelinci yang mati atau masuk dalam kriteria eksklusi, sehingga jumlah kelinci tetap 6 ekor sampai akhir penelitian. Hasil yang didapatkan pada kelompok ini, terjadi adhesi intraperitoneum grade 3 pada 5 ekor kelinci dan grade 4 pada 1 ekor kelinci. Jumlah rata-rata (mean) peningkatan kadar kortisol 17.827 ± 5.477 ng/ml, dan jumlah rata-rata (mean) kadar IL-1 α cairan peritoneum adalah 20.887 ± 2.589 pg/ml.

Kelompok perlakuan 2 (K2), jumlah 6 ekor kelinci, dilakukan laparoscopi, pada akhir penelitian didapatkan 1 ekor kelinci yang mati pada hari ke lima dan tetap masuk dalam kriteria inklusi, jumlah kelinci yang tetap hidup 5 ekor sampai akhir penelitian. Hasil yang didapatkan pada kelompok ini, terjadi adhesi intraperitoneum grade 0 pada 4 ekor kelinci, grade 1 pada 2 ekor kelinci. Jumlah rata-rata peningkatan kadar kortisol 13.600 ± 4.113 ng/ml, dan jumlah rata-rata (mean) kadar IL-1 α cairan peritoneum adalah 10.613 ± 0.888 pg/ml.



Gambar 5.1. Consolidated report penelitian



Gambar 5.2. Histogram derajat adhesi kelompok perlakuan pada kelinci yang dibuat adhesi intraperitoneal

1.1. Derajat Adhesi Intraperitoneum

Pada masing- masing kelompok dilakukan perlakuan sesuai yang telah ditetapkan. Berdasarkan data statistik deskriptif derajat adhesi intraperitoneum diperoleh rerata derajat adhesi pada kelompok K1 adalah 3.17 ± 0.408 ; pada kelompok K2 adalah 0.33 ± 0.516 . Didapatkan hasil rerata derajat adhesi yang lebih rendah pada kelompok K2 dibanding kelompok K1.

Tabel 5.1. Nilai Rerata Derajat Adhesi Intraperitoneum

Kelompok	n	Rerata \pm SD
Kelompok K1	6	3.17 ± 0.408
Kelompok K2	6	0.33 ± 0.516

Uji normalitas variabel derajat adhesi intraperitoneum dengan *Shapiro-Wilk* ($n < 50$) menunjukkan bahwa variabel tersebut berdistribusi tidak normal ($p < 0,05$), sehingga untuk mengetahui beda derajat adhesi intraperitoneum masing-masing kelompok dilakukan uji beda non parametrik.

Tabel 5.2 Uji perbedaan derajat Adhesi berdasarkan kelompok laparotomy dan laparoscopy

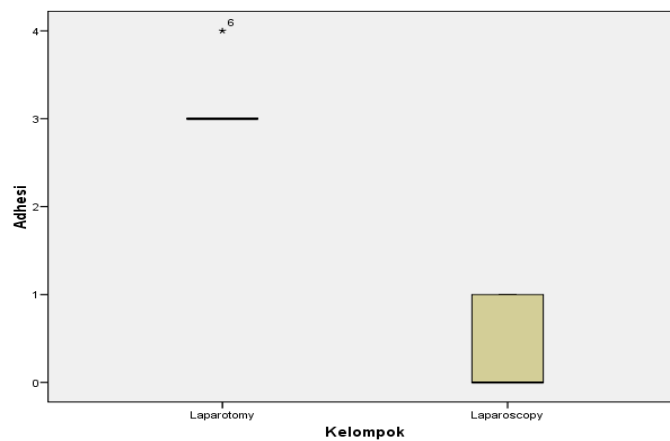
Kelompok	Laparotomi	Laparoskopi	<i>p</i>
Adhesi	3 (3 – 4)	0 (0 – 1)	0,002*‡

Keterangan :

* Signifikan $p < 0,05$

‡ Mann Whitney test

Uji beda non parametrik bivariat dengan menggunakan uji *Mann-Whitney* ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa semua kelompok perlakuan memiliki perbedaan yang bermakna dengan $p = 0.002$



Gambar 5.3. Boxplot derajat adhesi intraperitoneum kelinci yang dibuat adhesi pada masing-masing kelompok

1.2. Kadar Kortisol Darah

Pada masing kelompok dilakukan perlakuan sesuai yang telah ditetapkan. Berdasarkan data statistik deskriptif kadar kortisol darah diperoleh rerata kadar kortisol darah pada kelompok K1 adalah $25,1 \pm 4,127$ ng/ml; pada kelompok K2 adalah $18,73 \pm 3,920$ ng/ml. Didapatkan hasil rerata kadar kortisol lebih tinggi pada kelompok K1 dibanding kelompok K2.

Tabel 5.3. Nilai Rerata Kadar Kortisol Darah

Kelompok	n	Rerata \pm SD
Kelompok K1	6	$25,1 \pm 4,127$
Kelompok K2	6	$18,73 \pm 3,920$

Tabel 5.4. Deskriptif dan Normalitas data Kortisol pre dan post

Kelompok	Mean \pm SD	Median (min – max)	<i>p</i>
Kortisol pre			
Laparotomi	$7,28 \pm 3,015$	7,73 (2,21 – 10,4)	0,583
Laparoskopi	$5,13 \pm 3,024$	4,2 (2,3 – 9,3)	0,207
Kortisol post			
Laparotomi	$25,1 \pm 4,127$	26,3 (17,5 – 29,11)	0,232
Laparoskopi	$18,73 \pm 3,920$	17,75 (14,1 – 23,6)	0,356

Uji normalitas kadar kortisol darah dengan *Shapiro-Wilk* ($n < 50$) menunjukkan bahwa variabel tersebut berdistribusi normal ($p > 0,05$).

Uji homogenitas variabel dengan menggunakan *Levene's test* ($p > 0,05$), diperoleh data kadar kortisol darah adalah homogen ($p = 0,21$), sehingga untuk mengetahui beda kadar kortisol darah masing-masing kelompok dilakukan uji beda parametrik.

Tabel 5.5. Uji perbedaan kenaikan kadar Kortisol pre terhadap post berdasarkan laparotomi dan laparoscopi

Kelompok	Kortisol pre	Kortisol post	<i>p</i>
Laparotomi	7,28 ± 3,015	25,1 ± 4,127	0,001* [€]
Laparoskopi	5,13 ± 3,024	18,73 ± 3,920	< 0,001* [€]

Keterangan :

* Signifikan $p < 0,05$

[€] Paired t test

Uji beda cortisol pre terhadap post pada masing – masing perlakuan dengan menggunakan uji *Paired t test* ($p < 0,05$) didapatkan perbedaan yang bermakna dengan $p = 0,001$.

Tabel 5.6. Uji perbedaan kenaikan kadar Cortisol berdasarkan kelompok laparotomi dan laparoscopi

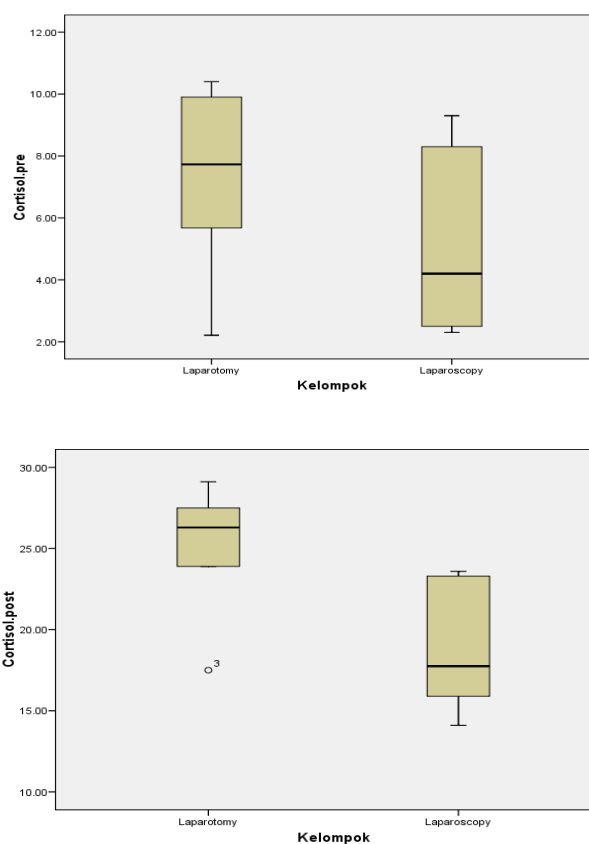
Kelompok	Laparotomi	Laparoskopi	<i>p</i>
Kortisol	25,1 ± 4,127	18,73 ± 3,920	0,021* [£]

Keterangan :

* Signifikan $p < 0,05$

[£] Independent t test

Sedangkan uji beda kadar kortisol darah post masing – masing perlakuan dengan menggunakan uji *Independent t test* ($p < 0,05$), didapatkan perbedaan yang bermakna dengan $p = 0.021$.



Gambar 5.4. Boxplot kadar kortisol darah kelinci yang dibuat adhesi pada masing-masing kelompok

1.3. Kadar IL-1 α Cairan Peritoneum

Pada masing kelompok dilakukan perlakuan sesuai yang telah ditetapkan. Berdasarkan data statistik deskriptif kadar IL-1 α cairan peritoneum diperoleh

rerata kadar IL-1 α cairan peritoneum pada kelompok K1 adalah $20,89 \pm 2,589$ pg/ml; pada kelompok K2 adalah $10,61 \pm 0,887$ pg/ml. Didapatkan hasil rerata kadar IL-1 α yang lebih tinggi pada kelompok K1 dibanding kelompok K2.

Tabel 5.7. Nilai Rerata Kadar IL-1 α Cairan Peritoneum

Kelompok	n	Rerata \pm SD
Kelompok K1	6	$20,89 \pm 2,589$
Kelompok K2	6	$10,61 \pm 0,887$

Uji normalitas kadar IL-1 α cairan peritoneum dengan *Shapiro-Wilk* ($n < 50$) menunjukkan bahwa variabel tersebut berdistribusi normal ($p > 0,05$).

Uji homogenitas variabel dengan menggunakan *Levene's test* ($p > 0,05$), diperoleh data kadar IL-1 α cairan peritoneum adalah tidak homogen ($p = 0,000$).

Tabel 5.8. Uji beda IL-1 berdasarkan kelompok laparotomi dan laparoscopik

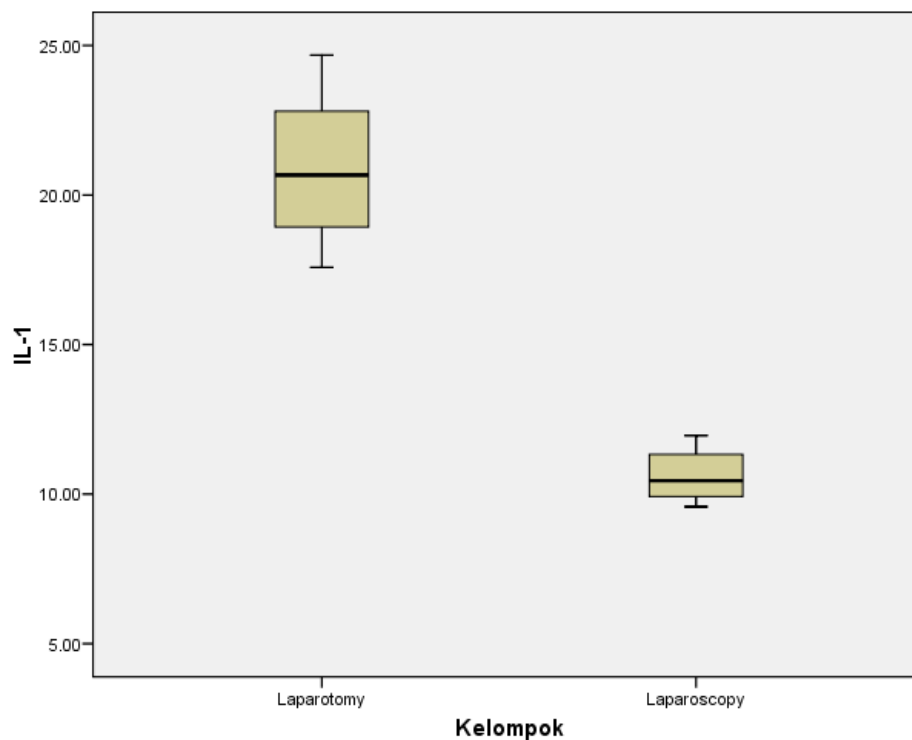
Kelompok	Laparotomi	Laparoskopi	<i>p</i>
IL-1	$20,89 \pm 2,589$	$10,61 \pm 0,888$	$< 0,001^{*\text{£}}$

Keterangan :

* Signifikan $p < 0,05$

£ Independent t test

Uji beda bivariat pada variabel kadar IL-1 α cairan peritoneum dengan menggunakan uji *Independent t test* ($p < 0,05$) didapatkan perbedaan yang bermakna dengan $p < 0,001$.



Gambar 5.5. Boxplot kadar IL-1 cairan peritoneum yang dibuat adhesi pada masing-masing kelompok

1.4. Korelasi Kadar Kortisol Darah dengan Kadar IL-1 α Cairan Peritoneum

Tabel 5.9. Hasil korelasi

Variabel	Mean \pm SD	<i>r</i>	<i>p</i>
Kortisol post	21,92 \pm 5,078	0,688	0,013* [§]
IL-1	15,75 \pm 5,674		

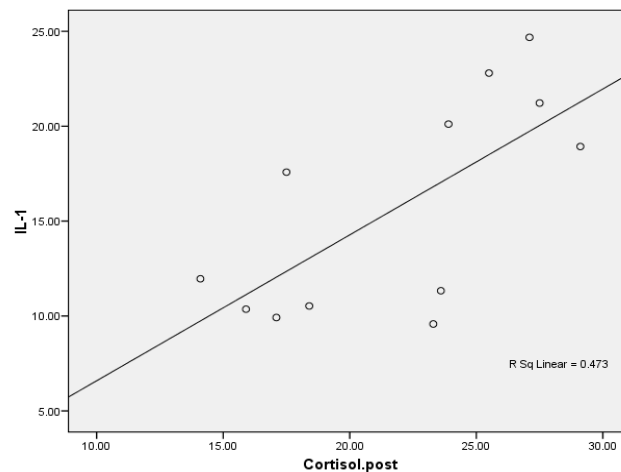
Keterangan :

* Signifikan $p < 0,05$

[§] Korelasi Pearson

Analisis statistik untuk mengetahui korelasi antara kadar koertisol darah yang merupakan variabel numerik, dengan kadar IL-1 α cairan peritonium yang

juga merupakan variabel numerik, menggunakan uji korelasi *Korelasi Pearson* ($p < 0.05$).



Gambar 5.6. *Scatter plot* korelasi antara kadar kortisol darah dan kadar IL-1 pada kelinci yang dibuat adhesi ($p = 0.013$, $r = 0,668$)

Hasil uji korelasi didapatkan hubungan yang bermakna dengan sifat hubungan positif sedang ($r = 0.688$) antara kadar kortisol darah dan kadar IL-1 α cairan peritoneum pada kelinci yang dibuat adhesi intraperitoneum dengan $p = 0.013$, yang berarti semakin tinggi kadar IL-1 cairan peritoneum, maka kadar kortisol darah juga meningkat.

1.5. Korelasi Kadar IL-1 α Cairan Peritoneum dengan Derajat Adhesi

Tabel 5.10. hasil korelasi

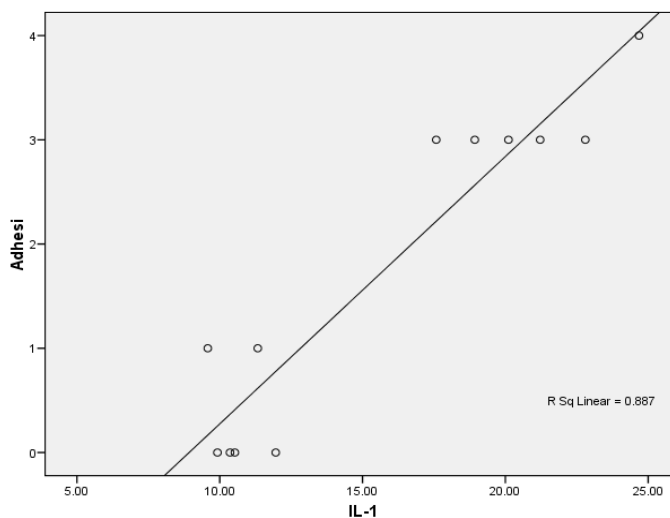
Variabel	Mean \pm SD	r	p
IL-1	15,75 \pm 5,674	0,833	0,001* [‡]
Adhesi	1,75 \pm 1,545		

Keterangan :

* Signifikan $p < 0,05$

[‡] Korelasi Spearman

Analisis statistik untuk mengetahui korelasi antara kadar IL-1 α cairan peritoneum yang merupakan variabel numerik, dengan derajat adhesi intraperitoneum yang merupakan variabel ordinal, menggunakan uji korelasi *Spearman* ($P = 0.05$). Hasil uji korelasi didapatkan korelasi searah yang sangat kuat ($r = 0,833$) antara kadar IL-1 α cairan peritoneum dan derajat adhesi intraperitoneum pada kelinci yang dibuat adhesi intraperitoneum dengan $p = 0.001$, yang berarti semakin tinggi kadar IL-1 cairan peritoneum, maka derajat adhesi intraperitoneum semakin tinggi pula.



Gambar 5.7. *Scatter plot* korelasi antara kadar IL-1 α cairan peritoneum dan derajat adhesi pada kelinci yang dibuat adhesi ($p = 0.001$, $r = 0,833$)

Dari hasil analisis diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa antara kadar IL-1 cairan peritoneum dengan derajat adhesi intraperitoneum terdapat hubungan yang bermakna, dengan sifat hubungan positif kuat.