

HUBUNGAN pH CAIRAN SEMEN DENGAN KUALITAS SPERMA
DI LABORATORIUM BIOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS



FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS

2017

ABSTRACT

THE RELATION OF pH SEMEN WITH QUALITY OF SPERM AT BIOLOGY LABORATORY OF MEDICINE FAKULTY ANDALAS UNIVERSITY

By

Afnilia Rozana

Infertility is serious reproduction problem in the world, estimated 15% of couples worldwide. Majority cause of infertility in men is poor quality of sperm, including motility and morphology of sperm. Quality of sperm is affected by many factors, including semen liquid. One of component semen liquid is pH of semen liquid. This study aim to determine the relation between pH of semen liquid and quality of sperm in Laboratory of Biology, Medical Faculty, Andalas University.

This method of study is use analytical observational with design *Cross Sectional*. This study use medical record data of analysis semen in Laboratory of Biology of Medical Faculty of Andalas University. Independent variable in this study is pH of semen liquid whereas dependent variable are motility of sperm and morphology of sperm. Amount of Sample in this study are 68 samples. The Relation between pH of semen liquid and quality of sperm is statistically tested by *Fisher* test ($p < 0,05$).

The result of study are 73,5% samples with acid and alkali pH and 26% samples with normal pH. Result for motility of sperm is 44,1% samples with astenozoospermia and 55,9% samples with normozoospermia while morphology of sperm is obtained 33,8% samples with teratozoospermia and 66,2 % samples with normospermia.

The statistic test result show there is no significant relation between pH of semen liquid and motility of sperm ($p=0,05$) also there is no significant relation between pH of semen liquid and morphology of sperm ($p=0,2$). Thus, the conclusion of this study is there is no significant relation between pH of semen liquid with quality of sperm in Laboratory of Biology, Medical Faculty, Andalas University.

Keywords: pH of semen liquid, quality of sperm, motility of sperm, morphology of sperm.

ABSTRAK

HUBUNGAN pH CAIRAN SEMEN DENGAN KUALITAS SPERMA DI LABORATORIUM BIOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh
Afnilia Rozana

Infertilitas merupakan masalah reproduksi di dunia, diperkirakan terjadi sekitar 15% dari seluruh pasangan di dunia. Penyebab infertilitas terbanyak pada pria adalah buruknya kualitas sperma, diantaranya adalah motilitas dan morfologi sperma. Motilitas dan morfologi sperma dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya cairan semen. Salah satu komponen cairan semen yang sangat berperan dalam menjaga kualitas sperma adalah pH cairan semen. Tujuan penelitian ini adalah melihat hubungan pH cairan semen dengan kualitas sperma di Laboratorium Biologi Fakultas kedokteran Universitas Andalas.

Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan *Cross sectional*. Penelitian ini menggunakan data rekam medis analisis semen laboratorium biologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Variabel dependen pada penelitian ini adalah pH cairan semen, dan variabel independen adalah motilitas sperma dan morfologi sperma. Sampel yang didapatkan pada penelitian ini berjumlah 68 Sampel. Hubungan pH cairan semen dengan kualitas semen dianalisis secara statistik dengan Uji *Fisher* ($p<0,05$).

Hasil penelitian didapatkan 73,5% sampel dengan pH asam dan basa serta 26,5% sampel dengan pH normal. Untuk motilitas sperma didapatkan 44,1% sampel dengan teratozoospermia dan 55,9% sampel dengan normozoospermia sedangkan untuk morfologi sperma didapatkan 33,8 % sampel teratozoospermia dan 66,2% sampel dengan normospermia.

Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pH cairan semen dengan motilitas sperma ($p=0,05$) dan tidak terdapat hubungan antara pH cairan semen dengan morfologi sperma ($p=0,2$). Sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan antara pH cairan semen dengan kualitas semen di Laboratorium Biologi Fakultas kedokteran Universitas Andalas.

Kata kunci: pH cairan semen, kualitas sperma, motilitas sperma, morfologi sperma.