

Evaluasi kematangan dan kepadatan kromatin sperma dari pasangan infertil yang memiliki kualitas oosit baik dan hubungannya dengan tingkat pembelahan zigot pada program ivf icsi = The evaluation of maturity and packaging of sperm chromatin from infertile s couple who have good quality of oosit and the correlation with the level of cleavage zygote in ivf icci programmed / Ahmad Syauqy

Ahmad Syauqy, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20364715&lokasi=lokal>

---

#### Abstrak

Keberhasilan IVF-ICSI salah satunya dipengaruhi oleh tingkat

<b>ABSTRACT</b><br>

pembelahan zigot hasil pembuahan dari sel telur dan sel sperma pasangan yang mengikuti program IVF-ICSI. Tingkat pembelahan zigot itu sendiri dipengaruhi oleh kualitas sel sperma dan sel ovum yang digunakan dalam program IVF-ICSI. Morfologi, konsentrasi, dan motilitas sperma merupakan parameter umum yang menjadi patokan dalam menentukan kualitas sperma dalam program IVF-ICSI.

Namun, aspek kematangan dan kepadatan kromatin sperma yang juga berpengaruh pada kualitas sperma pun sangat perlu untuk diteliti apakah memiliki kaitan dengan tingkat keberhasilan pembelahan zigot pada program IVF-ICSI.

Berdasarkan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kematangan dan kepadatan kromatin sperma dengan tingkat pembelahan zigot pada program IVF-ICSI.

Jenis penelitian ini menggunakan metode observasional. Sampel semen berasal dari pasien yang mengikuti program IVF-ICSI di Klinik Infertilitas Yasmin RSCM Kencana (Juni-November 2013) yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 33. Sampel semen dibuat sedian hicus dan dipulas dengan pewarnaan biru anilin untuk mengetahui kematangan kromatin sperma dan dipulas dengan pewarnaan biru toluidin untuk mengetahui kepadatan kromatin sperma. Data primer diambil dari hasil observasi kematangan dan kepadatan kromatin sperma sedangkan tingkat pembelahan zigot dari pasangan infertil diambil dari data skunder yang berasal dari rekam medis.

Selanjutnya dilakukan uji statistik dan uji korelasi dari data primer dan data sekunder yang telah didapatkan.

Persentase rata-rata kematangan kromatin secara umum adalah  $82,69 \pm 7,42\%$  sedangkan untuk kepadatan kromatin sperma adalah  $83,27 \pm 8,16\%$ .

Berdasarkan hasil analisa semen, sampel yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 23 sampel normozoospermia, 8 sampel oligo zoospermia, 1 sampel astenozoospermia dan 1 sampel oligoasteno zoospermia. Tingkat fertilisasi pada penelitian ini adalah  $67,21 \pm 21,06\%$  dan tingkat pembelahan zigotnya adalah  $51,47 \pm 28,14\%$ . Tidak terdapat hubungan antara kematangan dan kepadatan

kromatin sperma dengan tingkat pembelahan sel pada program IVF-ICSI.

Terdapat korelasi positif yang kuat dan signifikan ( $r = 0,739$ ) antara kematangan kromatin sperma dengan kepadatan kromatin.

<hr>

**<b>ABSTRACT</b><br>**

One of successful ICSI is influenced by the level of cleavage zygote, as the product of conception sperm and ovum. The level of cleavage zygote is influenced by the quality of sperm and ovum that used in IVF-ICSI programmed. Morphology, concentration, and sperm motility are the general parameters as the standard in deciding the quality of sperm in IVF-ICSI programmed. But, the maturity aspect and the packaging of sperm chromatin are also important to be analyzed, whether it has correlation with the successful of the level of cleavage zygote in IVF-ICSI programmed. According to that case, the goal of this research is to analyze the correlation between the maturity and the packaging of sperm chromatin with the level of cleavage zygote in IVF-ICSI programmed.

The research is using observational prospective method. The semen sample that used in this research is taken from patient who participated in IVFICSI programmed in Yasmin Infertility Clinic RSCM Kencana (June- November 2013) who fulfills inklusi and ekslusi's criteria. There are 33 people in total as the sample of this research. The semen sample was made a smear slide and stained with aniline blue to know the maturity of sperm chromatin and stained with toluidine blue to know the packaging of sperm chromatin. Primary data is taken from maturity and packaging of sperm chromatin's observation. Whereas, the level of cleavage zygote is secondary data that is taken from medical record of infertility's couple. Next step, is conducted statistic test and correlation test from primary and secondary data that has been collected.

The result of the research is showing that percentage of maturity chromatin is  $82,69 \pm 7,42\%$ . Whereas, the packaging of sperm chromatin is  $83,27 \pm 8,16\%$ . According to the result of semen analyzes, the sample that is used in this research consist of 23 samples of normozoospermia, 8 samples of oligozoospermia and 2 samples of astenozoospermia. The level of cleavage zygote is  $51,47 \pm 28,14\%$ . There is no correlation between maturity and packaging sperm chromatin with the level of cleavage zygote in IVF-ICSI programmed. There is positive correlation between maturity of sperm chromatin and packaging of sperm chromatin with interpretation of strong and significant correlation ( $r=0,739$ ).