

## ABSTRAK

Inhibin B merupakan glikoprotein yang dihasilkan langsung oleh sel sel sertoli yang merupakan sel yang berfungsi dalam spermatogenesis. glikoprotein ini merupakan group dari transforming growth factor yang menghasilkan beberapa protein yang dapat digunakan dalam proliferasi dan differensiasi spermatogonium menjadi spermatozoa. Inhibin B merupakan produk spesifik pada gonad pria. Dalam menentukan status fertilitas pria analisis sperma membutuhkan pendukung dalam menegakan suatu diagnosa bila terjadi gangguan spermatogenesis. Dengan pemeriksaan fisik yang teliti dan analisis sperma yang cermat, serta didukung oleh pemeriksaan hormon yang akurat diharapkan dapat menentukan kemampuan dari sel Sertoli tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan Inhibin B sebagai marker yang sensitif pada pria dengan gangguan spermatogenesis. Subjek dalam penelitian ini diperoleh dari Poli fertilitas RS Siloam surabaya dan Poli Andrologi Instalasi rawat jalan RSUD Dr Soetomo sebanyak 78 orang, yang terdiri dari sampel dengan Oligoastenoteratozoospermia sebanyak 48 sampel, Azoospermia dengan penebalan saluran eskresi 9 sampel, sampel dengan Azoospermia tanpa penebalan saluran eskresi sebanyak 13 sampel dan kontrol pria dengan Normospermia 5 orang. Rancangan penelitian adalah , analitik desain studi bentuk cross secsional dengan tehnik pengambilan sampel *Consecutive sampling*. aktu penelitian oktober dan november 2009, pemeriksaan Inhibin B dilaboratorium Prodia Unit LitBang. Analisa statistik dilakukan untuk mengetahui rerata dan simpang baku kadar inhibin B dan kadar FSH pada sampel yang mengalami gangguan spermatogenesis terhadap variabel spermatogenesis Uji homogenitas data antar uji kelompok, uji korelasi dan regresi kadar inhibin dengan variabel tergantung. Dari hasil penelitian yang dilakukan, maka diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Inhibin B mempunyai korelasi positif dengan semua variabel tergantung. 2. FSH sebagai parameter yang umum digunakan hanya memiliki korelasi negatif dengan kadar inhibin B, volume testis dan morfologi. 3. Cut off yang didapatkan dengan Inhibin B 80 pg/ml dapat menjadi batasan untuk menentukan kemampuan sel sertoli dalam spermatogenesis. Angka ini dikorelasikan dengan semua variabel tergantung terlihat bahwa Inhibin B lebih sensitif digunakan sebagai parameter dalam menentukan kemampuan spermatogenesis. 4. Pada keadaan gangguan spermatogenesis untuk mengetahui kerusakan sel sertoli dimana produksi spermatozoa sudah terjadi penurunan sampai azoospermia kadar inhibin B 10 pg/ml dapat menjadi acuan nilai untuk kerusakan sel sertoli yang permanen.

Kesimpulan: Penelitian ini menunjukkan bahwa Inhibin B lebih sensitif dan spesifik dibandingkan dengan FSH sebagai marker bila terjadi gangguan spermatogenesis. Dengan kadar Inhibin B 80 pg/ml. angka ini merupakan *cut off* bila terjadi gangguan spermatogenesis, dan Inhibin B 5 pg/ml merupakan batas dimana terjadi Azoospermia pada pria tanpa gangguan saluran eskresi ( NOA ).