

# Ekspresi Mucin-1 dalam Jaringan Endometrium Macaca Nemestrina Fase Midluteal setelah Stimulasi Ovarium Terkendali = Mucin-1 Expression in Endometrial Tissue of Macaca Nemestrina during Midluteal Phase after Controlled Ovarian Hyperstimulation

Karina Rahmaningrum, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504054&lokasi=lokal>

---

Abstrak

## <b>ABSTRAK</b>

Latar Belakang: Stimulasi ovarium terkendali (SOT) merupakan langkah krusial dalam prosedur fertilisasi in vitro (FIV). SOT dilakukan dengan memberikan hormon gonadotropin eksogen. Pemberian hormon eksogen ini akan menyebabkan kondisi suprafisiologis hormon steroid. Perubahan kadar hormon-hormon steroid ini mempengaruhi reseptivitas endometrium, sehingga berpengaruh pada peristiwa implantasi. Biomarker mucin-1 dapat digunakan sebagai indikator terhadap perubahan yang terjadi dalam jaringan endometrium.

Tujuan: Mengetahui pengaruh prosedur SOT dengan berbagai dosis r-FSH yang berbeda pada ekspresi mucin-1 pada berbagai kompartemen jaringan endometrium dari hewan primata Macaca nemestrina.

Metode: Studi ini menggunakan jaringan uterus Macaca nemestrina yang tersimpan dalam blok paraffin.

Subjek terdiri dari 15 kera betina berusia reproduktif dan memiliki riwayat melahirkan. Subjek terbagi dalam empat kelompok; kelompok kontrol dan kelompok intervensi yang mendapatkan administrasi r-FSH dengan dosis yang berbeda (30, 50, dan 70 IU) sesuai dengan protokol SOT. Immunohistokimia dilakukan pada jaringan endometrium dan ekspresi mucin-1 dihitung menggunakan plugin RGB

Measuredari perangkat lunak imageJ dan secara manual. Hasil kemudian dianalisis dengan uji statistik ANOVA satu-arah, uji post-hoc Tukey HSD, dan uji korelasi bivariat Pearson

Hasil dan Pembahasan: Terdapat perbedaan ekspresi mucin-1 yang bermakna pada kompartemen kelenjar endometrium antara kelompok intervensi dengan uji ANOVA satu arah ( $F(3,10) = 7,474$ ,  $p = 0,007$ ). Namun, hasil yang tidak bermakna ditunjukkan dalam luminal ( $F(3,8) = 1,129$ ,  $p = 0,394$ ) dan stromal ( $F(3,11) = 1,129$ ,  $p = 0,357$ ) endometrium. Hasil yang signifikan dari kelenjar endometrium dapat dijelaskan dengan kondisi suprafisiologis hormon steroid. Sedangkan hasil yang tidak signifikan dapat dijelaskan oleh ekspresi mucin-1 yang terbatas di bagian stromal, perbedaan 7 hari antara administrasi SOT dan pengambilan jaringan. Keterbatasan dalam penelitian ini adalah sedikitnya jumlah subjek, karena spesies subjek Macaca nemestrina, terbatas untuk pemanfaatan penelitian di negara kami.

Kesimpulan: Perbedaan dosis r-FSH memiliki pengaruh ekspresi mucin-1 pada jaringan endometrium secara signifikan pada bagian glandular namun tidak pada bagian stromal dan luminal.

<hr>

## <i><b>ABSTRACT</b></i>

Different r-FSH dosages affects mucin-1 expression on endometrial tissues significantly in glandular parts but not in luminal and stromal parts.</i>