

**PERBEDAAN KADAR ZINC DAN *MATRIX METALLOPROTEINASE-9*
SERUM ANTARA KETUBAN PECAH DINI ATERM
DAN KEHAMILAN NORMAL**

TESIS



**PROGRAM STUDI S2 ILMU KEBIDANAN
PASCASARJANA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

ABSTRAK

PERBEDAAN KADAR ZINC DAN *MATRIX METALLOPROTEINASE-9* *SERUM* ANTARA KETUBAN PECAH DINI ATERM DAN KEHAMILAN NORMAL

LISA ERNITA

Ketuban pecah dini (KPD) merupakan salah satu masalah umum dalam bidang obstetri, berkisar 8-10% dari kehamilan aterm akan mengalami KPD. Penurunan status zinc mempengaruhi proses rekonstruksi matriks ekstraseluler yang sedang berlangsung di membran amnion korion dan menyebabkan melemahnya kekuatan dan integritas membran selanjutnya meningkatkan risiko ketuban pecah dini. Peningkatan MMP-9 juga memberikan dampak pada degradasi matriks ekstraseluler dan proses apoptosis sel epitel amnion yang pada akhirnya menyebabkan proses peregangan dan ruptur membran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kadar zinc dan MMP-9 serum antara ketuban pecah dini aterm dan kehamilan normal.

Penelitian ini merupakan kuantitatif observasional dengan rancangan *cross sectional* yang dilaksanakan di Bidan Praktek Mandiri (BPM) Rika Hardi, S.SiT, BPM Armiami, A.Md. Keb, Puskesmas Lubuk Buaya, RSUD Dr. Rasidin, RS Bhayangkara, RST Reksodiwiryono untuk sampel penelitian kehamilan normal dan ketuban pecah dini aterm, dan Laboratorium Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Andalas pada bulan Maret 2018 sampai Maret 2019. Sampel penelitian berjumlah 35 responden dengan menggunakan *consecutive sampling*. Kadar zinc dan MMP-9 diperiksa dengan *Human ELISA Kit*. Analisis data menggunakan uji t tidak berpasangan.

Hasil penelitian menunjukkan rerata kadar serum Zinc yaitu $13608 \pm 1128,976 \mu\text{g/ml}$ pada KPD Aterm dan $13799,111 \pm 1254,335 \mu\text{g/ml}$ pada kehamilan normal dengan nilai $p > 0,05$. Rerata kadar serum MMP-9 yaitu $1682,412 \pm 320,398 \text{ ng/ml}$ pada KPD Aterm dan $1807,667 \pm 484,735 \text{ ng/ml}$ pada kehamilan normal dengan nilai $p < 0,05$.

Kesimpulan penelitian ini adalah tidak ada perbedaan kadar zinc serum pada ketuban pecah dini aterm dan kehamilan normal; ada perbedaan kadar MMP-9 pada ketuban pecah dini aterm dan kehamilan normal.

Kata Kunci : Zinc, Matrix Metalloproteinase-9, KPD Aterm, kehamilan normal.