

## ABSTRAK

Ririn Limbong Tandikalua<sup>1</sup>, Novi Kusumaningrum<sup>2</sup>, Amallia Nuggetsiana Setyawati<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

<sup>2</sup>Bagian Kulit, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

<sup>3</sup>Bagian Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

Corresponding author: Email: amallia.setyawati@fk.undip.ac.id

**Latar Belakang:** Sindroma nefrotik (SN) adalah penyakit ginjal kronis yang paling sering ditemui pada anak-anak. Setiap tahunnya terdapat 2-7 kasus baru per 100.000 anak dibawah 18 tahun. Sejauh ini, terapi yang digunakan adalah dengan kortikosteroid namun ada efek samping dan komplikasi yang mungkin ditimbulkan, maka pada penelitian ini dilakukan penelitian dengan ekstrak rimpang kunyit (*Curcuma longa*) dan suplementasi zinc sebagai alternatif pengobatan. Ekstrak rimpang kunyit dan zinc mempunyai efek antioksidan yang dapat memberikan terapi pada sindroma nefrotik yang diinduksi ADR. Efektivitas ekstrak rimpang kunyit dan zinc ditentukan dengan pemeriksaan albumin serum.

**Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak rimpang kunyit (*Curcuma longa*), suplementasi zinc, dan kombinasi ekstrak rimpang kunyit (*Curcuma longa*) dan suplementasi zinc pada kadar albumin tikus dengan sindroma nefrotik dengan induksi ADR.

**Metode:** Penelitian eksperimental dengan *post test only control group* pada 35 ekor tikus Wistar jantan yang dibagi dalam 5 kelompok; kelompok kontrol sehat tidak diberi perlakuan, kelompok kontrol negatif diberi induksi ADR 20mg/kgBB, P1 diberi ekstrak rimpang kunyit dilarutkan dalam CMC1% (300mg/kgBB), P2 diberi suplementasi zinc (0.99mg/kgBB), dan P3 diberi ekstrak rimpang kunyit dilarutkan dalam CMC1% (300mg/kgBB) dan suplementasi zinc (0.99mg/kgBB). Kemudian dilakukan pengambilan data albumin serum dan dianalisis dengan uji statistik parametrik dengan One Way Anova.

**Hasil:** Secara statistik ditemukan perbedaan signifikan ( $P < 0,05$ ) pada perbandingan antara kelompok KS dan KN ( $p = 0,000$ ), KS dan P2 ( $p = 0,001$ ), KN dan P1 ( $p = 0,000$ ), KN dan P3 ( $p = 0,001$ ). P1 dan P2 ( $p = 0,014$ ), P2 dan P3 ( $p = 0,40$ ). Hal ini menunjukkan kelompok perlakuan yang diberikan ekstrak rimpang kunyit memberikan sinyal positif akan manfaatnya terhadap perbaikan fungsi ginjal. Sementara kelompok dengan pemberian suplementasi zinc tidak ditemukan perbedaan signifikan namun ada peningkatan kadar albumin secara deskriptif dan secara klinis.

**Kesimpulan:** Ekstrak rimpang kunyit dan suplementasi zinc dapat menaikkan kadar albumin serum pada tikus dengan sindroma nefrotik.

**Kata kunci:** sindroma nefrotik, albumin, *Curcuma longa*, zinc.