

**UJI TERATOGENISITAS RHODAMIN B TERHADAP PENULANGAN
EMBRIO PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*)**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

OLEH :



Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Djong Hon Tjong

Prof. Dr. Almahdy A., Apt

NIP.196810111995121001

NIP. 195801261987031003

JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2019

ABSTRAK

Penelitian tentang “Uji Teratogenisitas Rhodamin B Terhadap Penulangan Embro Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*)” telah dilakukan selama 8 bulan di Laboratorium Struktur dan Perkembangan Hewan, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelainan penulangan embrio akibat pemberian Rhodamin B. Rhodamin B merupakan salah satu pewarna sintetik berbahaya yang disalahgunakan dalam makanan. Penelitian dilakukan dengan metode eksperimental Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 10 ulangan. Perlakuan berupa pemberian dosis larutan Rhodamin B sebesar 0 mg/BT (kontrol); 1,75 mg/BT (P₁); 3,5 mg/BT (P₂); dan 7 mg/BT (P₃) yang diinjeksikan secara in ovo pada telur puyuh umur 48 jam inkubasi. Setelah hari ke-10 inkubasi, telur dibongkar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian Rhodamin B menurunkan berat embrio secara signifikan ($P < 0,05$) dan mengakibatkan kelainan anatomi penulangan pada kerangka aksial dan appendikular berupa kelainan paruh, pembengkokan ekstremitas anterior dan posterior, ditemukan juga embrio yang mengalami hambatan pertumbuhan dan keterlambatan osifikasi.

Keywords: *embrio, double staining, osifikasi, Rhodamin B, teratogenisitas*



ABSTRACT

Research on "The Teratogenicity Test of Rhodamin B in the Embryonic Skeletal Ossification of Quail (*Coturnix coturnix japonica*)" has been done about 8th months at Animal Structure and Development Laboratory, Biology Department, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Andalas University, Padang. This research aimed to describe abnormalities of embryonic skeletal ossification because of giving Rhodamin B. Rhodamin B is one of the dangerous dyes misused in food. The research was used experimental method of Complete Random Design (CRD) with 4 treatments and 10 repetitions. Treatment is dose of Rhodamin B solution of 0 mg / BT (control); 1.75 mg / BT (P1); 3.5 mg / BT (P2); and 7 mg / BT (P3) which is injected 0.05 mL in the quail eggs at 48 hours old incubation. After the 10th day of incubation, the eggs were dismantled. The results showed that Rhodamin B investigations significantly reduced embryo's weight ($P < 0.05$) and prevented anatomical abnormalities in axial and appendicular skeletal consisting of abnormalities of beak, bending of the anterior and posterior limbs, also found embryos that spent increasing and reducing ossification.

Keywords: *embryo, double staining, ossification, Rhodamin B, teratogenicity*

