

INTISARI

EFEK INDUKSI HIPOTIROID DENGAN PROPILTHYOURACIL (PTU) TERHADAP KADAR HORMON TRIIODOTIRONIN (T3) PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*)

Nurul Imawati

Hipotiroid merupakan kondisi terganggunya fungsi kelenjar tiroid sehingga kadar hormon tiroid dalam darah baik dalam bentuk *Triiodothyronin* (T3) maupun *Thyroxin* (T4) terlalu rendah. *Propylthiouracil* (PTU) merupakan obat yang sering digunakan untuk induksi hipotiroid dengan indikator naiknya kadar *Thyroid Stimulating Hormone* (TSH). Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemberian *Propylthiouracil* terhadap kadar triiodotironin tikus wistar. Penelitian ini menggunakan 42 ekor tikus jantan berumur 3-4 bulan. Tikus diadaptasikan selama satu minggu sebelum diberi perlakuan. Pemberian *Propylthiouracil* (PTU) dilakukan secara peroral selama dua minggu dengan dosis 54 mg/kg. Darah tikus diambil sebelum perlakuan dan dua minggu setelah perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tikus yang diinduksi menggunakan *Propylthiouracil* (PTU) selama dua minggu mengalami kenaikan kadar *Triiodothyronin* (T3) yang signifikan ($P < 0,05$). Kesimpulan yang dapat diambil, bahwa pemberian *Propylthiouracil* (PTU) untuk induksi hipotiroid dengan dosis 54 mg/kg selama dua minggu untuk induksi hipotiroid belum mampu menurunkan kadar *Triiodothyronin* (T3) pada tikus.

Kata kunci : Hipotiroid, *Propylthiouracil*, Tikus wistar, *Triiodothyronin*.

ABSTRACT

**INDUCTION EFFECT OF HYPOTHYROIDISM WITH
PROPILTHYOURACIL (PTU) TO TRIIODOTHYRONIN
(T3) LEVEL OF WHITE RAT (*Rattus norvegicus*)**

Nurul Imawati

Hypothyroidism is a disfunction of the thyroid gland that caused decreasing of the thyroid hormone both *Triiodothyronin* (T3) and *Thyroxin* (T4) in the blood. *Propylthiouracil* (PTU) is an antithyroid drug, used widely to increase the *Thyroid Stimulating Hormone* (TSH) level as a hypothyroidism indicator. The aim of this study is to determine the level of *Triiodothyronin* in Wistar rat induced by *Propylthiouracil*. This study used 42 male rats aged 3-4 months, divided into two groups. After adapted for a week, *Propylthiouracil* (PTU) given at a dose 54 mg/kg body weight, administered orally for two weeks. The rat's blood was taken before treatment and two weeks after treatment. The results showed significant increased level of *Triiodothyronin* (T3) ($P < 0,05$). The conclusion is the administration of *Propylthiouracil* (PTU) for the hypothyroidism induction at a dose of 54 mg / kg for two weeks have not been able to decrease *Triiodothyronin* (T3) levels of rats.

Keywords : Hypothyroidism, *Propylthiouracil*, Wistar rats, *Triiodothyronin*.