

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN NON-REMISI
PADA PASIEN PENYAKIT GRAVES PASCA SATU KALI DOSIS RADIOACTIVE
IODINE 10 mCi
DI RS DR. KARIADI SEMARANG**

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit Graves merupakan penyebab utama hipertiroidisme yang disebabkan oleh stimulasi reseptor TSH oleh antibodi TRAb. Terapi definitif menggunakan *radioactive iodine* (RAI) efektif, namun sebagian pasien tidak mencapai remisi setelah satu kali dosis 10 mCi. Kejadian non-remisi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor klinis dan biokimia.

Tujuan: Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian non-remisi pada pasien penyakit Graves pasca satu kali dosis RAI di RS dr. Kariadi Semarang.

Metode: Penelitian *cross-sectional* melibatkan 134 pasien penyakit Grave yang menjalani terapi RAI di RS dr. Kariadi Semarang dalam rentang Januari 2021 hingga Desember 2023 yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis dilakukan terhadap faktor usia, jenis kelamin, riwayat diabetes mellitus, jenis obat anti tiroid (OAT), keberadaan oftalmopati graves dan jumlah uji tangkap tiroid sebelum RAI. Evaluasi dilakukan menggunakan uji Mann Whitney, Chi-square dan Fisher exact. Hasil signifikan apabila $p < 0.05$.

Hasil: Pasien yang menjalani RAI di RS dr. Kariadi Semarang didominasi oleh usia < 45 tahun (69.4%) dengan jenis kelamin perempuan (75.4%). Keberadaan oftalmopati grave menjadi satu-satunya faktor yang secara signifikan mempengaruhi status remisi pasca RAI satu kali ($p < 0.001$) dimana individu dengan oftalmopati grave memiliki prevalensi non-remisi yang lebih tinggi (94.8% vs 5.2%).

Simpulan: Pasien graves dengan oftalmopati memiliki risiko kejadian non-remisi pasca satu kali dosis RAI 10 mCi.

Kata kunci: Faktor risiko, penyakit graves, *radioactive iodine*, status remisi

FACTORS ASSOCIATED WITH NON-REMISSION INCIDENTS IN GRAVES' DISEASE PATIENTS AFTER A SINGLE DOSE OF 10 mCi OF RADIOACTIVE IODINE AT DR. KARIADI HOSPITAL, SEMARANG

ABSTRACT

Background: Graves' disease is a major cause of hyperthyroidism caused by stimulation of the TSH receptor by TRAb antibodies. Definitive therapy using radioactive iodine (RAI) is effective, but some patients do not achieve remission after a single 10 mCi dose. Non-remission can be influenced by various clinical and biochemical factors.

Objective: To analyze factors associated with non-remission in Graves' disease patients after a single dose of RAI at Dr. Kariadi Hospital, Semarang.

Methods: Cross-sectional study involved 134 Graves' disease patients who underwent RAI therapy at Dr. Kariadi Hospital, Semarang, between January 2021 and December 2023 and met the inclusion criteria. Analysis was conducted on age, gender, history of diabetes mellitus, type of antithyroid medication (OTT), presence of Graves' ophthalmopathy, and number of thyroid capture tests before RAI. Evaluation was performed using the Mann-Whitney, Chi-square, and Fisher exact tests. Results were significant if $p < 0.05$.

Results: Patients undergoing RAI at Dr. Kariadi Hospital, Semarang, underwent RAI therapy at Dr. Kariadi Hospital, Semarang, between January 2021 and December 2023. Kariadi, Semarang, was predominantly under 45 years of age (69.4%), with female gender (75.4%). The presence of Graves' ophthalmopathy was the only factor significantly influencing remission status after a single dose of RAI ($p < 0.001$), with individuals with Graves' ophthalmopathy having a higher prevalence of non-remission (94.8% vs. 5.2%).

Conclusion: Patients with Graves' ophthalmopathy have a higher risk of non-remission after a single dose of 10 mCi RAI.

Keywords: Risk factors, Graves' disease, radioactive iodine, remission status