

# Identifikasi Faktor-Faktor yang Berasosiasi dengan Penyakit Hipotiroid dan Analisis Hubungan Penyakit Hipotiroid dengan Kualitas Hidup Pasien Penderita Kanker Nasofaring (Studi Kasus Kanker Nasofaring di Salah Satu Rumah Sakit di Jakarta) = Identification of Factors Associated with Hypothyroidism and Analysis the Relationship of Hypothyroidism with Quality of Life of Patients with Nasopharyngeal Cancer (Case Study of Nasopharyngeal Cancer in One of the Hospitals in Jakarta)

Dita Anggun Lestari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20501498&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kanker nasofaring merupakan pertumbuhan sel secara abnormal yang berkembang di sekitar nasofaring. Kanker nasofaring menempati urutan keempat sebagai kanker dengan angka kejadian terbanyak di Indonesia. Pengobatan pada pasien kanker nasofaring meliputi kemoterapi, radioterapi, atau gabungan dari keduanya. Kedua pengobatan tersebut memiliki efek samping pada pasien yang dapat bersifat akut (kurang dari 3 bulan) ataupun kronik (lebih dari 3 bulan). Pada penelitian ini, akan difokuskan pada penyakit hipotiroid sebagai efek samping dari radioterapi pada pengobatan pasien penderita kanker nasofaring. Hipotiroid adalah kondisi ketika kelenjar tiroid tidak mampu menghasilkan hormon tiroid yang cukup. Penelitian ini memiliki dua tujuan utama, yaitu mengidentifikasi faktor-faktor yang berasosiasi dengan penyakit hipotiroid dan mengetahui hubungan penyakit hipotiroid dengan kualitas hidup. Untuk mencapai tujuan pertama, akan digunakan metode *classification tree* dan regresi logistik. *Classification tree* digunakan untuk memperoleh variabel-variabel penting dalam pengklasifikasian kelas subjek. Kemudian, regresi logistik digunakan untuk mengkuantifikasi risiko dari variabel-variabel yang muncul pada *classification tree*, faktor-faktor risiko penyakit hipotiroid, dan faktor-faktor penanda penyakit hipotiroid. Berdasarkan analisis, diperoleh bahwa secara keseluruhan faktor-faktor yang berasosiasi pada penelitian ini adalah variabel *symptom*, *physical sign*, kebiasaan merokok, jenis kelamin, usia, IMT, hormon TSH (*Thyroid Stimulating Hormon*) dan *fT4* (*free tiroksin*), serta semua item pada skor Zulewski, kecuali item *delayed ankle reflex* dan *slow movements*. Selanjutnya, untuk mencapai tujuan kedua, yaitu mengetahui hubungan penyakit hipotiroid dengan kualitas hidup pasien, akan digunakan metode regresi linear dan *crosstab*. Berdasarkan hasil dari analisis regresi linear, diperoleh bahwa penyakit hipotiroid cenderung sejalan dengan penurunan kualitas hidup. Pada data penelitian ini, penyakit hipotiroid cenderung memiliki efek terhadap domain fungsi sosial dan emosi, serta berdampak pada peningkatan beberapa gejala, seperti gejala kelelahan, nyeri, insomnia, dan konstipasi, serta meningkatkan masalah kesulitan finansial. Selanjutnya, berdasarkan analisis *crosstab*, diperoleh bahwa seseorang yang memiliki penyakit hipotiroid berisiko sekitar enam kali lebih besar untuk memiliki *trend* kualitas hidup yang turun dibandingkan seseorang yang normal.

Nasopharyngeal cancer is an abnormal cell growth that develops around the nasopharynx. Nasopharyngeal cancer is the fourth common cancer in Indonesia. Treatment of nasopharyngeal cancer patients includes chemotherapy, radiotherapy, or a combination of both. Both of these treatments have side

effects in patients who can be acute (less than 3 months) or chronic (more than 3 months). In this study, we will focus on hypothyroidism as a side effect of radiotherapy in the treatment of patients with nasopharyngeal cancer. Hypothyroidism is a condition when the thyroid gland is unable to produce enough thyroid hormone. This study has two main objectives, namely identifying the factors associated with hypothyroidism and knowing the relationship of hypothyroidism with quality of life. To achieve the first objective, classification tree and logistic regression methods will be used. Classification tree is used to obtain important variables in the classification of subject classes. Then, logistic regression is used to quantify the risk of variables that appear in the classification tree, hypothyroidism risk factors, and hypothyroidism marker factors. Based on the analysis, it was found that overall the factors associated in this study were variable symptom, physical sign, smoking habits, sex, age, BMI, TSH (Thyroid Stimulating Hormone) and fT4 (free thyroxine) hormone, and also all items on Zulewski's score, except items delayed ankle reflex and slow movements. Furthermore, to achieve the second goal, linear regression and crosstab methods will be used. Based on the results of linear regression analysis, it was found that hypothyroidism tends to reduce quality of life. In this research data, hypothyroidism tends to have an effect on the domain of social and emotional functioning, and has an impact on improving several symptoms, such as symptoms of fatigue, pain, insomnia, and constipation, and also increasing the problem of financial difficulties. Furthermore, based on the crosstab analysis, it was found that someone who has hypothyroidism is about six times more likely to have a decreased quality of life trend than someone who is normal.</p>