

Cancer remains a leading cause of death worldwide, with nearly 10 million deaths in 2020. Among these, thyroid cancer is one of the most common endocrine malignancy, with around 586,000 new cases reported globally, making it the 10th most common cancer. Despite rising incidence, mortality rates are relatively low—about 43,600 deaths in 2020. In Indonesia alone, over 2,200 thyroid cancer deaths were recorded, placing it among the countries with the highest mortality. Moreover, there isn't any study yet that addresses this issue done in Indonesia, This highlights a significant health burden and the need for focused research and intervention. Most research in Indonesia focus on mortalities and survivals, therefore there is a gap in research on thyroid cancer recurrence in Indonesia. To determine the prevalence of locoregional recurrences in cases of well-differentiated thyroid carcinoma post-thyroidectomy at RSUP dr. Sardjito on period 2015-2021. This research is a descriptive study with a retrospective cohort study using secondary data

(medical record). The result shows that only Extra-Thyroidal Extension (p-value = 0.024) has any significant correlation with incidence of recurrence. Existence of an Extra-Thyroidal Extension is shown to increase the risk of recurrence by 10.95-fold (95% CI 1.26 – 95.06). Meanwhile, none of the other variables appears to be statistically significant to recurrence risk. ETE is also shown to lower the time to recurrence among our subjects by 195 days or approximately half a year (p = 0.03). Our results show that 16.7% of patients experienced locoregional recurrence. This indicates that recurrence is a major concern in managing thyroid cancer cases in Yogyakarta and beyond. Our study also demonstrates that extrathyroidal extension (ETE) alone has a significant association with the incidence of locoregional recurrence, increasing the risk nearly eleven-fold. Other variables—such as age, sex, tumor grading, tumor variant, lymph node metastases, and extra-nodal extension—did not show a significant impact on the development of recurrence. According to our findings, the average time to recurrence among all subjects was 1,877 days, or approximately five years and one month. When comparing recurrence-free survival rates, we found that patients without ETE had a mean of 1,949 days, while those with ETE had a mean of 1,754 days. This indicates that ETE shortens the time to recurrence by 195 days, or about half a year (p = 0.03).

Keywords : Recurrency, Thyroid Cancer, Thyroid Carcinoma, factors, RFS, ETE.

Abstrak

Kanker tetap menjadi salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia, dengan hampir 10 juta kematian pada tahun 2020. Di antara jenis kanker tersebut, kanker tiroid merupakan salah satu keganasan endokrin yang paling umum, dengan sekitar 586.000 kasus baru yang dilaporkan secara global, menjadikannya sebagai kanker ke-10 paling sering terjadi. Meskipun angka kejadiannya meningkat, tingkat mortalitasnya relatif rendah—sekitar 43.600 kematian pada tahun 2020. Di Indonesia sendiri, lebih dari 2.200 kematian akibat kanker tiroid tercatat, menempatkan negara ini di antara negara dengan angka kematian tertinggi. Selain itu, belum ada penelitian yang membahas secara khusus isu ini yang dilakukan di Indonesia. Hal ini menyoroti beban kesehatan yang signifikan dan perlunya penelitian serta intervensi yang terfokus. Sebagian besar penelitian di Indonesia berfokus pada mortalitas dan tingkat kelangsungan hidup, sehingga terdapat kesenjangan penelitian terkait kekambuhan kanker tiroid di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan prevalensi kekambuhan lokoregional pada kasus karsinoma tiroid berdiferensiasi baik (well-differentiated thyroid carcinoma) pasca-tiroidektomi di RSUP dr. Sardjito pada periode 2015–2021. Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan desain kohort retrospektif menggunakan data sekunder (rekam medis). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya ekstensi ekstra-tiroid (*Extra-Thyroidal Extension/ETE*) yang memiliki korelasi signifikan dengan kejadian kekambuhan (p-value = 0,024). Keberadaan ETE terbukti meningkatkan risiko kekambuhan sebesar 10,95 kali lipat (95% CI 1,26–95,06). Sementara itu, variabel lain tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap risiko kekambuhan. ETE juga terbukti mempercepat waktu terjadinya kekambuhan pada subjek penelitian sebesar 195 hari atau sekitar setengah tahun (p = 0,03).



Prevalence Analysis of the Local Metastases Occurrences in Well Differentiated Thyroid Cancer

Cases

at Dr. Sardjito Hospital, Yogyakarta in 2015-2021 Period

Hasil penelitian kaseksisitas mengindikasikan bahwa ekstensi ekstraseluler nodal (EEN) dan ekstensi ekstra-tiroid (ETE) secara signifikan berhubungan dengan kejadian kekambuhan lokoregional, meningkatkan risiko hampir sebelas kali lipat. Variabel lain—seperti usia, jenis kelamin, derajat tumor, varian tumor, metastasis kelenjar getah bening, dan ekstensi ekstra-nodal—tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap perkembangan kekambuhan. Berdasarkan temuan kami, rata-rata waktu hingga kekambuhan pada seluruh subjek adalah 1.877 hari, atau sekitar lima tahun satu bulan. Saat membandingkan tingkat kelangsungan bebas kekambuhan, pasien tanpa ETE memiliki rata-rata 1.949 hari, sedangkan pasien dengan ETE memiliki rata-rata 1.754 hari. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan ETE memperpendek waktu hingga kekambuhan sebesar 195 hari, atau sekitar setengah tahun ($p = 0,03$).

Kata kunci: Kekambuhan, Kanker Tiroid, Karsinoma Tiroid, Faktor, RFS (Recurrence-Free Survival), ETE (Ekstensi Ekstra-Tiroid).