UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Perbandingan Metastatic-Free Survival Pada Pasien Kanker Payudara dengan Ekspresi Her-2-Low dan Her-2-0
Michy Anggun Malvika, dr. Suwardjo, Sp.B., Subsp. Onk(K) ; dr. Sumadi Lukman Anwar, M.Sc., Ph.D., Sp.B., Subsp
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRAK

Latar belakang: Kanker payudara merupakan keganasan yang paling sering didiagnosis pada wanita di seluruh dunia. HER-2-low dan HER-2-0 baru-baru ini diusulkan sebagai subkategori baru kanker payudara HER-2-negatif dengan potensi relevansi biologis dan terapeutik. Namun, bukti yang membandingkan angka kelangsungan hidup bebas metastasis (MFS) mereka masih terbatas. Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi perbedaan MFS antara pasien kanker payudara HER-2-low dan HER-2-0 yang dirawat di Rumah Sakit Umum Dr. Sardjito, Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain kohort retrospektif. Data dikumpulkan dari rekam medis pasien kanker payudara yang dirawat antara Januari 2016 dan Desember 2022 di Rumah Sakit Umum Dr. Sardjito, Yogyakarta. Sebanyak 216 pasien dilibatkan. Ekspresi HER-2 diklasifikasikan sebagai HER-2-0 (skor IHC 0 atau pewarnaan tidak lengkap/samar ≤10% sel tumor invasif) dan HER-2-rendah (IHC 1+ atau 2+ tidak teramplifikasi). MFS dianalisis menggunakan kurva kelangsungan hidup Kaplan–Meier, uji log-rank, dan regresi bahaya proporsional Cox.

Hasil: Dari 216 pasien, 105 (48,6%) adalah HER-2-0 dan 111 (51,4%) adalah HER-2-rendah. Tidak ditemukan perbedaan yang signifikan secara statistik dalam MFS antara kedua kelompok (rata-rata MFS: HER-2-rendah 73,08 bulan vs. HER-2-0 70,28 bulan; log-rank p = 0,439). Distribusi lokasi metastasis (tulang, paru-paru/pleura, hati, otak) tidak berbeda secara signifikan antara kelompok. Pada regresi Cox multivariat, HER-2-rendah bukan merupakan prediktor independen MFS (HR yang disesuaikan = 0,953; 95% CI: 0,635–1,430; p = 0,817). Stadium klinis (HR yang disesuaikan untuk stadium IIIA vs. IIIC = 0,271; p = 0,040) dan kemoterapi (HR yang disesuaikan = 1,789; 95% CI: 1,181–2,712; p = 0,006) diidentifikasi sebagai prediktor independen dari MFS.

Kesimpulan: Status HER-2 rendah tidak dikaitkan dengan perbedaan signifikan dalam kelangsungan hidup bebas metastasis dibandingkan dengan HER-2-0. Relevansi klinis HER-2 rendah mungkin terutama terletak pada implikasi terapeutiknya daripada prognosis untuk kejadian metastasis. Studi prospektif yang lebih besar diperlukan untuk lebih memperjelas peran prognostik subkategori HER-2.

Kata kunci: Kanker payudara, HER-2 rendah, HER-2-0, kelangsungan hidup bebas metastasis, prognosis.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Perbandingan Metastatic-Free Survival Pada Pasien Kanker Payudara dengan Ekspresi Her-2-Low dan Her-2-0
Michy Anggun Malvika, dr. Suwardjo, Sp.B., Subsp. Onk(K) ; dr. Sumadi Lukman Anwar, M.Sc., Ph.D., Sp.B., Subsp
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Background: Breast cancer is the most frequently diagnosed malignancy in women worldwide. HER-2-low and HER-2-0 have recently been proposed as new subcategories of HER-2-negative breast cancer with potential biological and therapeutic relevance. However, evidence comparing their metastatic-free survival (MFS) remains limited. This study aimed to evaluate the difference in MFS between HER-2-low and HER-2-0 breast cancer patients treated at Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta

.

Methods: This study used a retrospective cohort design. Data were collected from the medical records of breast cancer patients treated between January 2016 and December 2022 at Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta. A total of 216 patients were included. HER-2 expression was classified as HER-2-0 (IHC score 0 or incomplete/faint staining ≤10% invasive tumor cells) and HER-2-low (IHC 1+ or 2+ non-amplified). MFS was analyzed using Kaplan–Meier survival curves, log-rank test, and Cox proportional hazards regression.

Results: Of the 216 patients, 105 (48.6%) were HER-2-0 and 111 (51.4%) were HER-2-low. No statistically significant difference was found in MFS between the two groups (mean MFS: HER-2-low 73.08 months vs. HER-2-0 70.28 months; log-rank p = 0.439). The distribution of metastatic sites (bone, pulmonary/pleural, liver, brain) did not differ significantly between groups. On multivariate Cox regression, HER-2-low was not an independent predictor of MFS (adjusted HR = 0.953; 95% CI: 0.635–1.430; p = 0.817). Clinical stage (adjusted HR for stage IIIA vs. IIIC = 0.271; p = 0.040) and chemotherapy (adjusted HR = 1.789; 95% CI: 1.181–2.712; p = 0.006) were identified as independent predictors of MFS.

Conclusions: HER-2-low status was not associated with a significant difference in metastatic-free survival compared to HER-2-0. The clinical relevance of HER-2-low may lie primarily in its therapeutic implications rather than in prognosis for metastatic events. Larger prospective studies are needed to further clarify the prognostic role of HER-2 subcategories.

Keywords: Breast cancer, HER-2-low, HER-2-0, metastatic-free survival, prognosis.