UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Hubungan antara Gambaran Klinikopatologi Dengan Kejadian Distant Metastasis pada Kanker Payudara
Hormon Reseptor Positif HER2 Negatif**
Andrea Nur Sabrina, dr. Herjuna Hardiyanto, Sp. B, Subsp. Onk(K).; Dr. rer. nat. dr. R.A. Dyah Laksmi Dewi, Sp.B, S
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRAK

Latar Belakang: Kanker payudara hormon reseptor positif (HR+) HER2-negatif mencakup 60–70% kasus kanker payudara dan umumnya memiliki prognosis awal yang baik. Namun, dormansi sel tumor membuat pasien rentan terhadap metastasis jauh di kemudian hari bahkan setelah menyelesaikan terapi adjuvan. Di Indonesia, diagnosis yang terlambat dan presentasi stadium lanjut semakin meningkatkan risiko ini, namun data tentang prediktor klinikopatologis metastasis jauh pada subkelompok ini masih terbatas.

Tujuan: Menganalisis hubungan antara karakteristik klinikopatologis dan kejadian metastasis jauh pada pasien dengan kanker payudara HR+/HER2−.

Metode: Studi kohort retrospektif ini menggunakan data rekam medis sekunder dari pasien dengan kanker payudara HR+/HER2− (Luminal A dan B) yang menjalani mastektomi radikal modifikasi dan ditindaklanjuti di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta antara Januari 2019 dan Desember 2023. Sebanyak 119 subjek yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis. Variabel yang dinilai meliputi usia, BMI, ukuran tumor, keterlibatan kelenjar getah bening, derajat histologis, Ki-67, invasi limfovaskular (LVI), invasi perineural (PNI), *tumor infiltrating lymphocytes* (TILs), dan *deep margin status*. Analisis bivariat menggunakan kurva kelangsungan hidup Kaplan-Meier dengan uji log-rank, dan analisis multivariat menggunakan regresi bahaya proporsional Cox.

Hasil: Kelangsungan hidup bebas metastasis melebihi 3 tahun pada 51,3% pasien. Analisis bivariat menunjukkan hubungan signifikan antara metastasis jauh dan usia, ukuran tumor, keterlibatan kelenjar getah bening, LVI, dan TILs ($p<0,05$). Analisis multivariat mengidentifikasi usia ≤50 tahun, ukuran tumor yang lebih besar, dan TILs positif sebagai faktor risiko independen, masing-masing dikaitkan dengan peningkatan risiko metastasis jauh sekitar 2 hingga 3 kali lipat.

Kesimpulan: Usia, ukuran tumor, dan TILs positif merupakan prediktor klinis-patologis independen metastasis jauh pada kanker payudara HR+/HER2−, yang mendukung strategi pengawasan berdasarkan stratifikasi risiko.

Kata kunci: Kanker payudara, Hormon reseptor positif, Metastasis jauh, *Tumor Infiltrating Lymphocytes*, Kelangsungan hidup bebas metastasis

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Hubungan antara Gambaran Klinikopatologi Dengan Kejadian Distant Metastasis pada Kanker Payudara
Hormon Reseptor Positif HER2 Negatif**
Andrea Nur Sabrina, dr. Herjuna Hardiyanto, Sp. B, Subsp. Onk(K).; Dr. rer. nat. dr. R.A. Dyah Laksmi Dewi, Sp.B, S
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Background: Hormone receptor-positive (HR+), HER2-negative breast cancer accounts for 60–70% of breast cancer cases and generally carries a favorable initial prognosis. However, tumor cell dormancy predisposes patients to late distant metastasis even after completing adjuvant therapy. In Indonesia, delayed diagnosis and advanced-stage presentation further elevate this risk, yet data on clinicopathological predictors of distant metastasis in this subgroup remain limited.

Objective: To analyze the association between clinicopathological features and the incidence of distant metastasis in patients with HR+/HER2− breast cancer.

Methods: This retrospective cohort study used secondary medical record data from patients with HR+/HER2− (Luminal A and B) breast cancer who underwent modified radical mastectomy and were followed up at RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta between January 2019 and December 2023. A total of 119 subjects meeting the inclusion criteria were analyzed. Variables assessed included age, BMI, tumor size, nodal involvement, histologic grade, Ki-67, lymphovascular invasion (LVI), perineural invasion (PNI), tumor-infiltrating lymphocytes (TILs), and deep margin status. Bivariate analysis used Kaplan-Meier survival curves with the log-rank test, and multivariate analysis used Cox proportional hazard regression.

Results: Metastasis-free survival exceeded 3 years in 51.3% of patients. Bivariate analysis showed significant associations between distant metastasis and age, tumor size, nodal involvement, LVI, and TILs ($p<0.05$). Multivariate analysis identified age ≤50 years, larger tumor size, and TILs positivity as independent risk factors, each associated with an approximately 2- to 3-fold increased risk of distant metastasis.

Conclusion: Age, tumor size, and TILs positivity are independent clinicopathological predictors of distant metastasis in HR+/HER2− breast cancer, supporting risk-stratified surveillance strategies.

Keywords : Breast cancer, Hormone receptor-positive, Distant metastasis Tumor-infiltrating lymphocytes, Metastasis-free survival