

## **ABSTRACT**

Firdaus, Vashti. 2014. Association between Histopathology Grading and Lymphovascular Infiltration with Molecular Subtypes of Invasive Breast Cancer at Surgery Department, Dr. M. Djamil Hospital Padang . Undergraduate Thesis, Faculty of Medicine, Andalas University.

Supervisor : (I) dr. Aswiyanti Asri, M.Si.Med, SpPA, (II) dr. Daan Khambri, SpB (K) Onk, M. Kes.

**Keywords :** histopathology grading, lymphovascular infiltration, molecular subtypes, invasive breast cancer.

Breast cancer is the most common type of cancer found among women worldwide. In Indonesia, breast cancer is also the most common cancer suffered by Indonesian women. Breast cancer symptoms are often not recognized or clearly perceived by the patient, so it makes most of patients come to doctor in late stage. It will certainly affect the patient's prognosis and cure rate.

Breast cancer is divided into in situ breast cancer and invasive breast cancer. In situ breast cancer is cancer that has not penetrated the basement membrane, whereas invasive breast cancer is cancer that has penetrated the basement membrane to enter the stroma.

Many factors affect the prognosis of breast cancer , including in situ breast cancer / invasive breast cancer, metastatic to the lymph/other organs, tumor size, histopathology grading, estrogen and progesterone receptors, HER2, and lymphovascular infiltration .

The design study was observational and analytic , ie to determine the association between histopathology grading and lymphovascular infiltration with molecular subtypes of invasive breast cancer at surgery department, Dr . M. Djamil hospital, Padang period January 1, 2010 - December 31, 2013. In this study obtained 424 cases of invasive breast cancer, with only 66 cases that could be analyzed.

From the result of this study showed that most invasive breast cancer is on the luminal B molecular subtype and triple negative molecular subtype, most of it in grade II, and most of it has occurred lymphovascular infiltration. From the calculation of the correlation coefficient, which is to determine the association between histopathology grading and molecular subtypes in invasive breast cancer found a significant correlation and association between lymphovascular infiltration and molecular subtypes in invasive breast cancer also found a significant correlation.

## ABSTRAK

Firdaus, Vashti. 2014. *Hubungan Grading Histopatologi dan Infiltrasi Limfovaskular dengan Subtipe Molekuler Pada Kanker Payudara Invasif di Bagian Bedah RSUP. Dr. M. Djamil Padang.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas.  
Pembimbing : (I) dr. Aswiyanti Asri, M.Si.Med, SpPA, (II) dr. Daan Khambri, SpB (K) Onk, M.Kes.

*Kata kunci :* grading histopatologi, infiltrasi limfovaskular, subtipe molekuler, kanker payudara invasif.

Kanker payudara adalah jenis kanker yang paling sering ditemui dikalangan wanita sedunia. Di Indonesia pun kanker payudara adalah kanker terbanyak yang diderita wanita Indonesia. Gejala kanker payudara sering tidak disadari atau dirasakan dengan jelas oleh penderita, sehingga banyak penderita yang datang dalam keadaan stadium lanjut. Hal ini tentu akan mempengaruhi prognosis dan tingkat kesembuhan pasien.

Kanker payudara dibedakan menjadi kanker payudara *in situ* dan kanker payudara invasif. Kanker payudara *in situ* adalah kanker yang belum menembus membran basal, sedangkan kanker payudara invasif adalah kanker yang telah menembus membran basal untuk masuk ke stroma.

Banyak faktor yang mempengaruhi prognosis dari kanker payudara, antara lain kanker payudara *in situ/invasif*, metastasis ke kgb/jauh, ukuran tumor, *grading histopatologi*, reseptor estrogen dan progesteron, HER2, serta infiltrasi limfovaskular.

Desain penelitian ini adalah observational dan analitik, yaitu untuk mengetahui hubungan *grading histopatologi* dan infiltrasi limfovaskular dengan subtipe molekuler pada kanker payudara invasif di bagian bedah RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari 2010 – 31 Desember 2013. Dalam penelitian ini didapatkan 424 kasus kanker payudara invasif, dengan 66 kasus yang dapat dianalisis.

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa kanker payudara invasif terbanyak adalah pada subtipe molekuler yang luminal B dan tripel negatif, *grading histopatologi* terbanyak adalah pada *grade II*, dan lebih banyak yang telah mengalami infiltrasi limfovaskular dibandingkan yang tidak mengalami infiltrasi limfovaskular. Dari hasil perhitungan koefisien korelasi, yaitu untuk mengetahui hubungan *grading histopatologi* dengan subtipe molekuler pada kanker payudara invasif didapatkan terdapat hubungan yang signifikan dan hubungan infiltrasi limfovaskular dengan subtipe molekuler pada kanker payudara invasif juga didapatkan hubungan yang signifikan.