

**PERBANDINGAN RESPON HEMATOLOGI PADA PASIEN LEUKEMIA  
GRANULOSITIK KRONIK YANG MENDAPAT TERAPI  
HYDROXYUREA DENGAN IMATINIB MESYLATE  
DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



Skripsi

Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai  
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

**YUDIA SEPTI YENNY**

**NIM: 1410311033**

Pembimbing:

1. dr. Rudy Afriant, Sp.PD, FINASIM
2. dr. Saptino Miro, Sp.PD-KGEH, FINASIM

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

## ABSTRACT

### COMPARISON OF HEMATOLOGIC RESPONSE IN CHRONIC MYELOID LEUKEMIC PATIENTS ADMINISTERED WITH *HYDROXYUREA* THERAPY AND *IMATINIB MESYLATE* AT RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

By  
Yudia Septi Yenny

Chronic Myeloid Leukemia (CML) is a hematologic malignancy resulting from reciprocal translocation of chromosome 9 with 22 that produces BCR-ABL oncogenes that cause abnormalities of granulocyte cell proliferation. CML is one of leukemia that often occurs in Asia, including Indonesia. Some of therapies which used for CML are hydroxyurea as myelosuppressive or imatinib mesylate as inhibitor of proliferation and inducing apoptosis of BCR-ABL cells. The differences of therapy also produce differences of hematologic responses. The aims of this study is to determine the comparison of hematologic response in CML patients administered with hydroxyurea therapy or imatinib mesylate.

This study is an analytical retrospective research by using medical record data in RSUP Dr. M. Djamil. Sampling techniques using consecutive sampling with 60 samples, consisting of 30 cases which administered with hydroxyurea dan 30 cases which administered with imatinib mesylate. Independent T Test used for bivariat analyse.

The result of study shows that hematologic response who administered hydroxyurea therapy have decreased in hemoglobin level, decreased in leukocytes which has not reached normal range, and decreased in platelet to the normal range. Patients who administered imatinib mesylate have elevated hemoglobin levels, decreased leukocytes and decreased platelets to the normal range. Bivariat analyse result shows there is significant comparison of hematologic response between Hydroxyurea therapy and Imatinib Mesylate.

Keywords : chronic myeloid leukemia, hematologic response, hydroxyurea, imatinib mesylate

## ABSTRAK

### PERBANDINGAN RESPON HEMATOLOGI PASIEN LEUKEMIA GRANULOSITIK KRONIK YANG MENDAPAT TERAPI *HYDROXYUREA* DENGAN *IMATINIB MESYLATE* DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

Oleh  
Yudia Septi Yenny

Leukemia Granulositik Kronik (LGK) adalah keganasan hematologi akibat translokasi resiprokal kromosom 9 dengan 22 yang menghasilkan onkogen BCR-ABL, sehingga terjadi kelainan proliferasi sel granulosit. LGK merupakan leukemia yang sering terjadi di Asia, termasuk Indonesia. Beberapa terapi yang digunakan untuk LGK adalah *hydroxyurea* sebagai mielosupresif atau *imatinib mesylate* sebagai penghambat proliferasi dan penginduksi apoptosis sel BCR-ABL. Perbedaan terapi menimbulkan perbedaan respon hematologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan respon hematologi pasien LGK yang diterapi *hydroxyurea* dengan *imatinib mesylate*.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan metode retrospektif yang menggunakan data rekam medis pasien LGK di RSUP Dr. M. Djamil. Teknik pengambilan sampel adalah *consecutive sampling* dengan jumlah sampel 60 orang, yang terdiri atas 30 pasien pengguna *hydroxyurea* dan 30 pasien pengguna *imatinib mesylate*. Data dianalisis dengan metode *Independent T Test*.

Hasil penelitian menunjukkan respon hematologi pasien pengguna *hydroxyurea* berupa penurunan kadar hemoglobin, penurunan leukosit yang belum mencapai normal, dan penurunan trombosit pada rentang normal. Sedangkan pasien pengguna *imatinib mesylate* mengalami peningkatan kadar hemoglobin, penurunan leukosit dan trombosit pada rentang normal. Dari hasil analisis bivariat didapatkan perbandingan yang signifikan antara respon hematologi pasien yang terapi *Imatinib Mesylate* dengan *Hydroxyurea*.

Kata kunci: leukemia granulositik kronik, respon hematologi, *hydroxyurea*, *imatinib mesylate*