

**SKRIPSI SARJANA FARMASI**  
**EVALUASI FUNGSI HATI PASCA KEMOTERAPI PADA PASIEN**  
**PEDIATRI DENGAN LEUKIMIA LIMFOBLASTIK AKUT DI RSUP DR.**  
**M. DJAMIL PADANG**



**Dosen Pembimbing :**  
1. apt. Rahmi Yosmar, M.Farm  
2. apt. Dita Permatasari, M.Farm

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2024**

**EVALUASI FUNGSI HATI PASCA KEMOTERAPI PADA PASIEN  
PEDIATRI DENGAN LEUKIMIA LIMFOBLASTIK AKUT DI RSUP DR.  
M. DJAMIL PADANG**

**Oleh :**

***NURULAINI***



**Dosen Pembimbing :**

- 1. apt. Rahmi Yosmar, M.Farm**
- 2. apt. Dita Permatasari, M.Farm**

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2024**

## **ABSTRAK**

### **EVALUASI FUNGSI HATI PASCA KEMOTERAPI PADA PASIEN PEDIATRI DENGAN LEUKIMIA LIMFOBLASTIK AKUT DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

Oleh:

**NURUL AINI**

**NIM : 2011011002**

**(Program Studi Sarjana Farmasi)**

Leukimia Limfoblastik Akut (LLA) merupakan salah satu jenis kanker yang mempengaruhi sel darah putih dan sering terjadi pada pediatri. Kemoterapi merupakan modalitas pengobatan utama pada LLA. Adapun obat-obat yang digunakan pada penyakit ini umumnya bersifat hepatotoksik yang ditandai dengan peningkatan kadar SGOT, SGPT, dan dapat disertai dengan peningkatan bilirubin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik sosiodemografi, kadar bilirubin total, direk, indirek, SGOT, dan SGPT, serta mengetahui hubungan antara karakteristik sosiodemografi terhadap kadar bilirubin total, direk, indirek, SGOT, SGPT, dan kejadian hepatotoksisitas. Metode penelitian yang digunakan adalah retrospektif dengan pengambilan data secara total sampling melalui rekam medis pasien leukimia limfoblastik akut di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2020-2022. Sampel yang diperoleh sebanyak 52 pasien. Analisis data menggunakan uji korelasi spearman untuk melihat hubungan karakteristik sosiodemografi terhadap kadar bilirubin total, direk, indirek, SGOT, SGPT, dan kejadian hepatotoksisitas. Hasil penelitian didapatkan LLA pada pediatri banyak terjadi pada laki-laki (58,1%), anak usia sekolah atau 6-18 tahun (53,23%), fase pemeliharaan (40,3%), dan pada risiko tinggi (83,87%). Selain itu, cenderung terjadi peningkatan kadar SGOT, SGPT, dan bilirubin diawali pengobatan dan kembali normal seiring lamanya kemoterapi. Jadi, penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara fase dan risiko kemoterapi dengan SGPT ( $p<0,05$ ) namun tidak terhadap hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan usia dengan SGPT ( $p>0,05$ ), serta tidak terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik sosiodemografi dengan bilirubin, SGOT dan kejadian hepatotoksisitas ( $p>0,05$ ).

**Kata kunci :** Leukimia Limfoblastik Akut, kemoterapi, hepatotoksik, bilirubin, SGOT, SGPT

## **ABSTRACT**

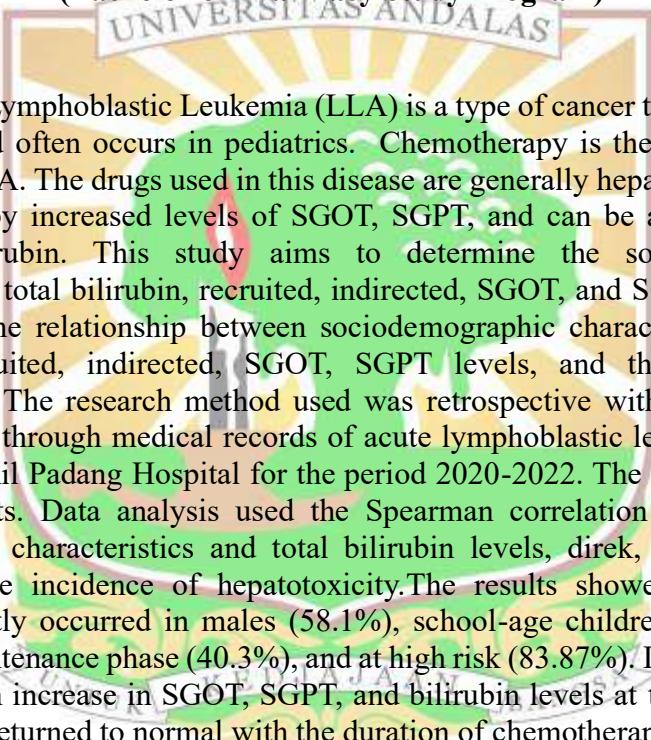
### **EVALUATION OF POST-CHEMOTHERAPY LIVER FUNCTION IN PEDIATRIC PATIENTS WITH ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA IN RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

By:

**NURUL AINI**

**Student ID Number : 2011011002**

**(Bachelor of Pharmacy Study Program)**



Acute Lymphoblastic Leukemia (LLA) is a type of cancer that affects white blood cells and often occurs in pediatrics. Chemotherapy is the main treatment modality in LLA. The drugs used in this disease are generally hepatotoxic which is characterized by increased levels of SGOT, SGPT, and can be accompanied by increased bilirubin. This study aims to determine the sociodemographic characteristics, total bilirubin, recruited, indirekt, SGOT, and SGPT levels, and to determine the relationship between sociodemographic characteristics to total bilirubin, recruited, indirekt, SGOT, SGPT levels, and the incidence of hepatotoxicity. The research method used was retrospective with total sampling data collection through medical records of acute lymphoblastic leukemia patients at Dr. M. Djamil Padang Hospital for the period 2020-2022. The sample obtained was 52 patients. Data analysis used the Spearman correlation test to see the relationship of characteristics and total bilirubin levels, direkt, indirekt, SGOT, SGPT, and the incidence of hepatotoxicity. The results showed that LLA in pediatrics mostly occurred in males (58.1%), school-age children or 6-18 years (53.23%), maintenance phase (40.3%), and at high risk (83.87%). In addition, there tended to be an increase in SGOT, SGPT, and bilirubin levels at the beginning of treatment and returned to normal with the duration of chemotherapy. So, this study can be concluded that there is a significant relationship between phase and risk of chemotherapy with SGPT ( $p<0.05$ ) but not a significant relationship between gender and age with SGPT ( $p>0.05$ ), and there is no significant relationship between sociodemographic characteristics with bilirubin, SGOT and the incidence of hepatotoxicity ( $p>0.05$ ).

**Keywords :** Acute Lymphoblastic Leukemia, chemotherapy, hepatotoxic, bilirubin, SGOT, SGPT