

**HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN PRE RADIASI DENGAN  
KESINTASAN HIDUP 3 TAHUN PADA PASIEN KANKER SERVIKS YANG  
MENJALANI RADIOTERAPI DI RSUP DR M DJAMIL PADANG PADA  
TAHUN 2014-2021**



**Dosen Pembimbing:**  
**dr. Fathiya Juwita Hanum, Sp.Onk.Rad**  
**dr. Fathiyyatul Khaira, M.Gizi**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2025**

## **ABSTRACT**

### **THE ASSOCIATION BETWEEN PRE-RADIATION HEMOGLOBIN LEVELS AND 3-YEAR SURVIVAL RATE IN CERVICAL CANCER PATIENTS UNDERGOING RADIOTHERAPY AT RSUP DR. M. DJAMIL PADANG IN 2014-2021**

*By*

*Faizul Haq, Fathiya Juwita Hanum, Zelly Dia Rofinda, Abdiana*

*Worldwide, cervical cancer is the primary cause of cancer-related deaths among women, making it a global health concern. Although radiotherapy is a crucial treatment for cervical cancer, the patient's hemoglobin level may have an impact on how well it works. Cervical cancer patients frequently suffer from anemia as a result of hematological system problems that lower hemoglobin levels.*

*This study uses a retrospective cohort design with observational analysis. From 2014–2021, 71 samples were gathered from secondary data on patients with cervical cancer who received radiation treatment at Dr. M. Djamil Padang Hospital.*

*According to the study's findings, 50.7% of patients with cervical cancer were between the ages of 40 and 59; 38% were in stage III; 43.7% had only received radiation therapy as a treatment; and 60.6% had hemoglobin levels below 12 g/dL. Pre-radiation hemoglobin levels did not correlate with survival ( $p$ -value = 0.069).*

*Patients with cervical cancer receiving radiation therapy should have their pre-radiation hemoglobin level taken into account. Due to inadequate oxygenation of tumor cells, anemia can decrease the efficiency of radiation therapy. In order to enhance treatment results and the survival of patients with cervical cancer, this study demonstrates the significance of controlling anemia both prior to and during radiation therapy.*

*Keywords:* *Cervical cancer, Radiotherapy, Hemoglobin levels, Survival rate*

## **ABSTRAK**

### **HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN PRE RADIASI DENGAN KESINTASAN HIDUP 3 TAHUN PADA PASIEN KANKER SERVIKS YNG MENJALANI RADIOTERAPI DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG TAHUN 2014-2021**

**Oleh**

**Faizul Haq, Fathiya Juwita Hanum, Zelly Dia Rofinda, Abdiana**



Kanker serviks merupakan masalah kesehatan global yang menjadi penyebab utama kematian akibat kanker pada wanita di seluruh dunia. Radioterapi merupakan salah satu pengobatan penting untuk kanker serviks, namun efektivitasnya dapat dipengaruhi salah satunya oleh kadar hemoglobin pasien. Anemia umum terjadi pada pasien kanker serviks akibat gangguan pada sistem hematopoietik yang menyebabkan penurunan kadar hemoglobin pasien.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain kohort retrospektif. Didapatkan 71 sampel yang dikumpulkan dari data sekunder pada pasien kanker serviks yang menjalani radioterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014-2021.

Hasil penelitian ini menunjukkan pasien kanker serviks berusia 40-59 tahun (50,7%), stadium III (38%), riwayat pengobatan hanya radioterapi (43,7%), dan kadar hemoglobin <12 g/dL (60,6%). Tidak terdapat hubungan antara kadar hemoglobin pre radiasi dengan kesintasan hidup (nilai-p = 0,069).

Kadar hemoglobin pre-radiasi merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan dalam penatalaksanaan pasien kanker serviks yang menjalani radioterapi. Anemia dapat mengurangi efektivitas radioterapi karena oksigenasi yang buruk pada sel tumor. Penelitian ini mendukung pentingnya penanganan anemia sebelum dan selama radioterapi untuk meningkatkan hasil pengobatan dan kesintasan hidup pasien kanker serviks.

**Kata kunci :** Kanker serviks, Radioterapi, Kadar hemoglobin, Kesintasan hidup