

# Hubungan Densitas CD8+ Tumor Infiltrating Lymphocytes Terhadap Respon Terapi Radiasi Pada Pasien Karsinoma Sel Skuamosa Serviks Stadium IIIB = Association Between Density Of CD8+ TILs And Radiotherapy Response In Stage IIIB Uterine Cervix Squamous Cell Carcinoma

Timotius Benedict Djitro, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920518544&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Latar Belakang:** Kanker serviks merupakan salah satu penyebab kematian tertinggi dari seluruh kasus keganasan di Indonesia. Salah satu penyebab tingginya angka kematian adalah pasien baru mulai mencari pengobatan pada stadium lanjut. Radioterapi tunggal dapat digunakan sebagai tatalaksana kanker serviks stadium lanjut pada pasien yang tidak dapat mentoleransi efek samping kemoterapi. Tetapi, pasien dengan kanker serviks menunjukkan respon yang beragam terhadap radioterapi.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menilai hubungan antara densitas CD8+ TILs pada kanker serviks dengan respon terhadap radioterapi.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kasus kontrol. Kelompok respon radiasi lengkap sebagai kasus dan kelompok populasi respon radiasi tidak lengkap sebagai kelompok kontrol. Populasi penelitian adalah pasien yang telah didiagnosis sebagai karsinoma sel skuamosa serviks di Departemen Patologi Anatomi FKUI/RSCM dari tanggal 1 Januari 2016 hingga 31 Desember 2021, menerima radioterapi definitif di Departemen Onkologi Radiasi RSCM, dan memiliki data respon radioterapi yang lengkap. Pengambilan sampel dilakukan secara konsekutif. Data dianalisis secara statistik untuk menilai faktor-faktor yang mempengaruhi respon radiasi.

**Hasil:** Didapatkan 40 kasus KSS serviks stadium IIIB yang terdiri atas 20 kasus dengan respon radiasi lengkap dan 20 kasus dengan respon radiasi tidak lengkap. Median densitas CD8+ iTILs pada kelompok yang mengalami respon lengkap lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang tidak mengalami respon lengkap (1099 sel/mm<sup>2</sup> vs 920,27 sel/mm<sup>2</sup>, p = 0,035) Nilai titik potong yang direkomendasikan untuk memprediksi respon terhadap radioterapi adalah 959,32 sel/mm<sup>2</sup>. Tidak ditemukan hubungan yang bermakna secara statistik antara ukuran tumor, derajat diferensiasi, dan keratinisasi terhadap respon terhadap radioterapi.

**Kesimpulan:** Densitas CD8+ iTILs yang lebih tinggi berhubungan dengan respon terhadap radioterapi pada pasien KSS serviks stadium IIIB.

.....**Background:** Cervical cancer is one of the leading causes of death related to malignancies. One of the contributing factor toward this high mortality rate is that patients are usually diagnosed at an already advanced stage. Radiotherapy can be used as a treatment for advanced cervical patients who cannot tolerate the side effects of chemotherapy. However, patients with cervical cancer show mixed responses to radiotherapy.

**Objectives:** This study aims to assess the association between CD8+ TILs density in advanced stage cervical cancer and its response to radiotherapy.

**Methods:** This is a case-control study. The study population were patients diagnosed with stage IIIB uterine cervix squamous cell carcinoma at the Department of Anatomical Pathology Faculty of Medicine University

of Indonesia (FMUI)/Cipto Mangunkusumo Hospital (CMH) from January 1st, 2016 up to December 31st, 2021, who received definitive radiotherapy at the Department of Radiation Oncology FMUI/CMH, and had complete radiotherapy response data. Patients with complete response are classified as the response group and those with incomplete response are classified as the control group. Sampling is done consecutively. The data were statistically analyzed to assess the factors influencing radiation response.

Results: Forty cases of stage IIIB uterine cervix squamous cell carcinoma were selected, consisting of 20 cases with complete radiation response and 20 cases with incomplete response. The median CD8+ iTILs density in the complete response group was higher than in the incomplete response group (1099 cells/mm<sup>2</sup> vs 920,27 cells/mm<sup>2</sup>, p: 0,035). The recommended cut-off point for predicting radiotherapy response was 959,32 cells/mm<sup>2</sup>. No statistically significant relationship was found between tumor size, degree of differentiation, and keratinization on response to radiotherapy.

Conclusion: Higher CD8+ iTILs density was associated with better response to radiotherapy in stage IIIB uterine cervix squamous cell carcinoma.