

**Research Article**

**Survival Rate of Lung Adenocarcinoma Patients Receiving EGFR - Tyrosine Kinase Inhibitor Targeted Therapy**

**Angka Tahan Hidup Pasien Adenokarsinoma Paru yang Mendapat Terapi Target EGFR – Tyrosine Kinase Inhibitor**

Ungky Agus Setyawan<sup>1</sup>, Rezki Tantular<sup>2</sup>, Chaerani Bahar<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Department of Pulmonology and Respiratory Medicine Faculty of Medicine Universitas Brawijaya Malang

<sup>3</sup>Medical Study Program Faculty of Medicine Universitas Brawijaya Malang

**ABSTRACT**

Globally, lung cancer is by far the leading cause of death by cancer-which contribute to 2.094 million death-with the highest toll from cancer being 1.8 million. Currently, lung cancer therapy has developed from chemotherapy to targeted therapy, such as Epidermal Growth Factor Receptor-Tyrosine Kinase Inhibitor (EGFR-TKI). This study aimed to assess the survival rate of adenocarcinoma cell lung cancer patients who received EGFR-TKI therapy at the Pulmonary Clinic of Dr. Saiful Anwar General Hospital Malang. This study was a retrospective study using patient medical records between 2017 and 2020. The data were processed and analyzed using the Chi-Square test. The number of samples was 117 patients consisting of 63 patients receiving Gefitinib therapy, 36 patients receiving Afatinib therapy, and 18 patients receiving Erlotinib therapy. There were no significant differences between variables of age, sex, smoking history, stage, and exon mutations with 1-year survival. Gefitinib therapy has a higher average survival time than Afatinib and Erlotinib. However, the 1-year survival rate (YSR) was highest on Afatinib. The Middle Survival (MS) of the three regimens is almost the same, about 300 days. Statistical data showed no relationship between survival and the treatment regimen given ( $p=0.187$ ). The most common side effect of TKI is skin rash. This research should be carried out with a larger sample to minimize bias.

**Keywords:** EGFR-TKI, lung adenocarcinoma, survival rate

**ABSTRAK**

Kanker paru menempati peringkat pertama dalam jumlah kasus yaitu 2,094 juta kasus diseluruh dunia dan kematian akibat kanker tertinggi di dunia sebesar 1,8 juta kematian. Sekarang ini terapi kanker paru sudah sangat berkembang dari kemoterapi sampai terapi target terutama *Epidermal Growth Factor Receptor-Tyrosine Kinase Inhibitor* (EGFR-TKI). Penelitian ini bertujuan untuk menilai angka tahan hidup pasien kanker paru adenokarsinoma yang mendapat terapi EGFR-TKI di Poli Paru RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. Penelitian ini merupakan penelitian cohort retrospektif dengan menggunakan rekam medis pasien antara tahun 2017 sampai 2020. Data tersebut diolah dan dianalisis dengan uji Chi-Square dan menggunakan Kaplan meier untuk melihat angka tahan hidup. Besar sampel sebanyak 117 pasien terdiri dari 63 pasien mendapat terapi Gefitinib, 36 pasien mendapat terapi Afatinib, dan 18 pasien mendapat terapi Erlotinib. Tidak didapatkan perbedaan signifikan antar variabel seperti usia, jenis kelamin, riwayat merokok, stadium, dan mutasi exon dengan kesintasan 1 tahun. Gefitinib memiliki rata-rata masa tahan hidup lebih tinggi dibandingkan Afatinib dan Erlotinib. Namun, pada Angka Tahan Hidup (ATH) 1 tahun didapatkan Afatinib tertinggi. Masa Tengah Tahan Hidup (MTTH) ketiga regimen tersebut hampir sama yaitu sekitar 300 hari. Data statistik menunjukkan tidak didapatkan perbedaan antara masa tahan hidup dengan regimen terapi yang diberikan ( $p=0,187$ ). Efek samping yang paling sering terjadi pada TKI adalah ruam kulit. Penelitian lanjutan sebaiknya dapat dilaksanakan dengan sampel yang lebih besar untuk meminimalkan bias.

**Kata Kunci:** Adenokarsinoma paru, EGFR-TKI, survival rate

---

Correspondence: Ungky Agus Setyawan. Department of Pulmonology and Respiratory Medicine Faculty of Medicine Universitas Brawijaya, Jl. Veteran Malang 65145 Tel. +628113610301 Email: [dr\\_ungky\\_paru@ub.ac.id](mailto:dr_ungky_paru@ub.ac.id)

DOI: <http://dx.doi.org/10.21776/ub.jkb.2022.032.03.X>