

## INTISARI

**Latar belakang:** Tuberkulosis merupakan salah satu infeksi kronis yang menyerang paru-paru dan banyak ditemukan pada negara berkembang seperti Indonesia. Tuberkulosis resisten obat ganda merupakan salah satu komplikasi yang terjadi pada tuberkolisis dikarenakan beberapa faktor seperti ketidakpatuhan dalam minum obat. Tuberkulosis resisten obat ganda merupakan penyakit yang membutuhkan pengobatan yang lama dan membutuhkan obat yang banyak dan merupakan obat anti tuberkulosis lini kedua. Oleh karena itu, efek samping seperti neuropati perifer, psikosis, depresi, mual, muntah, gangguan pendengaran, vertigo, tinnitus, hipokalemia, hipokalsemia, hipomagnesemia, hiperurisemia, fotofobia, arthritis gout, rheumatoid arthritis merupakan efek samping yang sangat mungkin terjadi selama pengobatan berlangsung. Kondisi ini bisa jadi diperparah oleh kondisi dimana pasien menderita HIV dimana sistem imun tubuh akan berkurang sehingga efek samping yang terjadi bisa semakin parah atau semakin banyak terjadi.

**Tujuan:** Mengetahui efek samping pengobatan lini kedua tuberkulosis pada pasien tuberkulosis resisten obat ganda yang terjadi pada tubuh dan membandingkan efek samping tersebut dengan pasien tuberkulosis resisten obat ganda ko-infeksi HIV.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain deskripsi observasional dengan pengambilan data secara kohort retrospektif. Dilakukan pengambilan data dari rekam medis pasien penderita tuberkulosis resisten obat ganda Poli Paru Penyakit Dalam RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta selama Januari 2009 sampai Desember 2015. Ada 34 data yang digunakan pada penelitian ini dimana 2 diantaranya merupakan pasien tuberkulosis obat ganda ko-infeksi HIV.

**Hasil:** Hasil dari peneltian ini didapatkan efek samping pada pasien tuberkulosis resistern obat ganda adalah neuropati perifer (5 pasien), psikosis (3), depresi (4), mual (16), muntah (11), hilang pendengaran (3), vertigo (4), tinnitus (6), hipokalemia (12), hipokalsemia (11), hipomagnesemia (3), hiperurisemia (11), fotofobia (1), arthritis gout (3), rheumatoid arthritis (1). Pada pasien tuberkulosis obat ganda ko-infeksi HIV didapatkan efek samping berupa mual (1), muntah (1), gangguan pendengaran (1), tinnitus (1), hipokalemia (1), dan hiperurisemia (1).

**Kata Kunci:** Efek samping, obat anti tuberkulosis lini kedua, HIV, tuberkulosis resisten obat ganda

## ABSTRACT

**Background:** Tuberculosis is one of many chronic infections that infect lungs and found in many development country such as Indonesia. Multi drug resistant tuberculosis is one of the complication that occurred in tuberculosis patients due to several factor such as non-adherence in taking medication. Multi drug resistant tuberculosis is disease that required long-standing drugs and required a lot of drugs and second-line anti-tuberculosis drug. Therefore, adverse events such as peripheral neuropathy, psychosis, depression, nausea, vomiting, hearing loss, vertigo, tinnitus, hypokalemia, hypocalcemia, hypomagnesemia, hypouricemia, photophobia, gout arthritis, and rheumatoid arthritis are the very possible side effect that happened during treatment. This condition can be exacerbated by the condition in which patient also had HIV where the body's immune system will be affected so that side effects can be more severe or more occur.

**Aim:** To determine the side effects of second-line treatment of tuberculosis in patients with multi drug resistant tuberculosis that occurred in patients and to compare the side effects with patients multi drug resistant tuberculosis and HIV co-infection.

**Methods:** The study is an observational descriptive in retrospective cohort design. Data is conducted in Dr. Sardjito Hospital from medical record of patient with multi drug resistant tuberculosis during January 2009 until December 2015. There were 34 sample that used in this study which 2 sample is patients with multi drug resistant tuberculosis and HIV co-infection.

**Results:** The result of this study is found that patients with multi drug resistant tuberculosis had adverse effects such as peripheral neuropathy (5), psychosis (3), depression (4), nausea (15), vomiting (11), hearing loss (3), vertigo (4), tinnitus (6), hypokalemia (12), hypocalcemia (11), hypomagnesemia (3), hypouricemia (11), photophobia (1), gout arthritis (3), and rheumatoid arthritis (1). In patients multi drug resistant and HIV co-infection is found nausea (1), vomiting (1), hearing loss (1), tinnitus (1), hypokalemia (1), and hyperuricemia (1) as adverse effects.

**Keyword:** Adverse Events, Second Line Anti Tuberculosis Drug, HIV, Multi Drug Resistent Tuberculosis