

RINGKASAN

Tuberculosis adalah penyakit menular yang menjadi masalah besar di bidang kesehatan, TB merupakan salah satu penyebab kematian terbanyak di dunia. Ada sekitar 10 juta orang sakit karena tuberkulosis setiap tahunnya. Angka prevalensi TB Indonesia pada tahun 2014 sebesar 297 per 100.000 penduduk. Indonesia menerapkan beberapa strategi untuk mengeradikasi TB. Seperti early detection dengan program knock the door dan contact tracing, dan penerapan pengawas minum obat dengan DOT. Seiring berkembangnya teknologi, muncul sarana pengawasan minum obat baru disebut VDOT yang memanfaatkan video recording dan teleconference. Adanya pandemi covid-19 yang menuntut adanya *physical distancing* memunculkan masalah baru berupa tidak bisa dijalankan DOT secara langsung. Sehingga berdasarkan hal tersebut diperlukan adanya review secara komprehensif dengan fokus penelitian pada efektivitas VDOT dan DOT dalam memantau kepatuhan berobat atau *treatment adherence* yang nantinya diharapkan bisa digunakan sebagai dasar pelaksanaan VDOT di Indonesia.

Metode pencarian artikel menggunakan karakteristik PICO (*Population, Intervention, Comparison, Outcome*), selanjutnya data berupa artikel yang telah dikelola dengan menggunakan metode Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis (PRISMA). Pengumpulan data penelitian ini dikumpulkan dari data penelitian sebelumnya dalam bentuk jurnal penelitian yang dikumpulkan melalui database Pubmed, Google Scholar, dan Science Direct. Sejumlah 5 studi cohort membandingkan *treatment adherence* dengan intervensi VDOT dan DOT. Selanjutnya sejumlah 1 studi *Randomized Controlled Trial* yang membandingkan *treatment adherence* pada kelompok VDOT dan DOT.

Penelitian ini melibatkan 7 literatur dengan total 1.529 partisipan yang dianalisis. Hasil dari 6 studi menunjukkan bahwa kelompok dengan intervensi VDOT dan DOT saling mengungguli. 3 studi menunjukkan angka persentase *treatment adherence* VDOT yang lebih tinggi dibandingkan dengan DOT sedangkan pada 3 studi lainnya DOT lebih unggul dibanding VDOT. Namun, dari 3 studi yang *treatment adherence* pada DOT yang rendah ini didapatkan bahwa VDOT lebih berhasil dengan selisih angka *treatment adherence* yang cukup tinggi. Pada 5 studi didapatkan bahwa VDOT membutuhkan biaya yang lebih rendah dibandingkan dengan DOT dengan *cost reduction* yang bervariasi antar studi. Dengan efektivitas yang hampir sama dan saling mengungguli VDOT patut dipertimbangkan untuk diterapkan sebagai pengganti atau pelengkap dari DOT. VDOT konsisten memiliki *cost* yang lebih rendah dari pada DOT menambahkan kelebihan VDOT yang bisa menjadi pertimbangan untuk diterapkan sebagai salah satu metode pengawasan minum obat. Namun, memang perlu studi lebih lanjut dengan sampel dari tempat dengan kondisi yang berbeda, seperti pada negara berkembang dan daerah pedesaan untuk mengetahui lebih lanjut perbandingan *cost* VDOT dan DOT di berbagai kondisi.

PERBANDINGAN EFEKTIVITAS VDOT DAN DOT SEBAGAI PENGAWAS KEPATUHAN PADA PASIEN TB

ABSTRAK

Latar Belakang: Tuberculosis adalah penyakit menular yang menjadi masalah besar di bidang kesehatan, Angka prevalensi TB Indonesia pada tahun 2014 sebesar 297 per 100.000 penduduk. Indonesia menerapkan beberapa strategi untuk mengeradikasi TB. Seperti early detection dengan program knock the door dan contact tracing, dan penerapan pengawas minum obat dengan DOT. Seiring berkembangnya teknologi, muncul sarana pengawasan minum obat baru disebut VDOT yang memanfaatkan video recording dan teleconference.

Tujuan: Mengetahui perbandingan efektivitas antara VDOT dan DOT dalam memantau *treatment adherence* pasien TB.

Metode: Pencarian literatur dilakukan melalui Pubmed, Google Scholar, dan Science Direct. Sejumlah 6 studi cohort membandingkan *treatment adherence* dengan intervensi VDOT dan DOT. Selanjutnya sejumlah 1 studi Randomized Controlled Trial yang membandingkan *treatment adherence* pada kelompok VDOT dan DOT.

Hasil: Penelitian ini melibatkan 7 literatur dengan total 1.529 partisipan yang dianalisis. Hasil dari 6 studi menunjukkan bahwa kelompok dengan intervensi VDOT dan DOT saling mengungguli. 3 studi menunjukkan angka persentase *treatment adherence* VDOT yang lebih tinggi dibandingkan dengan DOT sedangkan pada 3 studi lainnya DOT lebih unggul dibanding VDOT. Namun, dari 3 studi yang *treatment adherence* pada DOT yang rendah ini didapatkan bahwa VDOT lebih berhasil dengan selisih angka *treatment adherence* yang cukup tinggi. Pada 5 studi didapatkan bahwa VDOT membutuhkan biaya yang lebih rendah dibandingkan dengan DOT dengan *cost reduction* yang bervariasi antar studi.

Kesimpulan: VDOT dan DOT sama efektifnya untuk memantau *treatment adherence* pasien TB, efektivitas VDOT dan DOT dalam memantau *treatment adherence* bergantung pada karakteristik pasien dan kondisi tempat dilakukannya pengobatan. VDOT memiliki biaya yang lebih rendah dibanding DOT.

Kata Kunci: Tuberculosis, Pengawas Minum Obat, *Video Directly Observed Treatment, Directly Observed Treatment, Treatment Adherence, Cost Reduction*

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS VDOT DAN DOT SEBAGAI
PENGAWAS KEPATUHAN PADA PASIEN TB**

ABSTRACT

Background: Tuberculosis is an infectious disease that is a major problem in the health sector. Indonesia's TB prevalence rate in 2014 was 297 per 100,000 population. Indonesia is implementing several strategies to eradicate TB. Such as early detection with the knock the door program and contact tracing, and the application of medication administration supervisors using DOT. Along with the development of technology, a new drug monitoring facility called VDOT emerged, which made use of video recording and teleconferencing.

Objective: Knowing the comparison of effectiveness between VDOT and DOT in monitoring TB patient adherence treatment.

Methods: Literature searches were carried out through Pubmed, Google Scholar, and Science Direct. A total of 6 cohort studies compared adherence treatment with VDOT and DOT interventions. Furthermore, a number of 1 randomized controlled trial that compared adherence treatment in the VDOT and DOT groups.

Results: This study involved 7 literatures with a total of 1.529 participants analyzed. The results of the 6 studies show that the groups with the VDOT and DOT interventions outperformed each other. 3 studies showed that the percentage rate of VDOT *treatment adherence* was higher than DOT while in the other 3 studies DOT was superior to VDOT. However, from 3 studies with low DOT *treatment adherence*, it was found that VDOT was more successful with a high difference in adherence treatment rates. In the 5 studies, it was found that VDOT required lower costs compared to DOT with varying *cost reduction* between studies.

Conclusions: VDOT and DOT are equally effective for monitoring *treatment adherence* in TB patients, the effectiveness of VDOT and DOT in monitoring *treatment adherence* depending on patient characteristics and the conditions in which treatment is performed. VDOT has a lower *cost* than DOT.

Keyword: Tuberkulosis, Pengawas Minum Obat, Video Directly Observed Treatment, Directly Observed Treatment, Treatment Adherence, Cost Reduction