

## INTISARI

Halitosis merupakan istilah umum untuk menggambarkan bau nafas tidak sedap yang keluar dari rongga mulut. Berkumur dengan obat kumur menjadi salah satu cara untuk mengurangi halitosis. *Triclosan* merupakan salah satu zat aktif komponen obat kumur diyakini dapat mengurangi kadar *Volatile Sulphur Compounds* (VSCs), yang menjadi penyebab utama halitosis. *Dimethyl sulfide* merupakan salah satu komponen dari VSCs. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan obat kumur *triclosan* 0,3% terhadap penurunan *dimethyl sulfide* dalam rongga mulut pasien RSGM Prof. Soedomo.

Penelitian menggunakan penelitian eksperimental semu dengan rancangan *pre* dan *post test control group design* dengan *double blind method*. Pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling*. Tiga puluh subyek yang memenuhi kriteria dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok perlakuan ( $n=15$ ) dan kontrol ( $n=15$ ). Kelompok perlakuan diberikan obat kumur *triclosan* 0,3% dan kelompok kontrol diberikan larutan pelarut *triclosan* (1,5% SLS, *propylene glycol*, air, dan minyak *peppermint*). Kedua kelompok berkumur 2 kali sehari selama 7 hari setelah menyikat gigi. Kadar *dimethyl sulfide* diukur pada hari pertama sebelum menggunakan obat kumur (*pre test*) dan pada hari ke-7 setelah menggunakan obat kumur (*post test*) dengan menggunakan alat OralChroma™. Data dianalisis menggunakan uji non-parametrik *Wilcoxon* dan *Mann-Whitney*

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan bermakna antara kadar *dimethyl sulfide* sebelum dan sesudah penggunaan obat kumur pada kelompok perlakuan dan kontrol ( $p=0,001$ ). Tidak terdapat perbedaan bermakna pada penurunan kadar *dimethyl sulfide* antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol ( $p=0,755$ ). Kesimpulan penelitian ini adalah obat kumur *triclosan* 0,3% dapat menurunkan kadar *dimethyl sulfide* oral pasien RSGM Prof. Soedomo.

Kata kunci: halitosis, obat kumur *triclosan* 0,3%, *dimethyl sulfide*, VSCs

## **ABSTRACT**

Halitosis is a general term for unpleasant odor comes out from the oral cavity. Maintaining oral hygiene by using mouthwash may able to reduce halitosis. Triclosan, one of active ingredients component of mouthwash, has been reported to reduce Volatile Sulfur Compounds (VSCs), which is the main cause of halitosis. This study was aimed to investigate the effect of application of mouth wash 0.3% triclosan on reducing the levels of dimethyl sulfide in the oral cavity of patients in the RSGM Prof. Soedomo.

This quasi experimental study used pre and post test group design with double blind method using consecutive sampling. Thirty subjects who met the criteria were divided into 2 groups, control group (n=15) and treatment group (n=15). Two different mouth rinses was given into two groups. The control group was requested to rinse with triclosan solvent (1.5% SLS, propylene glycol, water and peppermint oil), the treatment group was requested to rinse with 0.3% triclosan twice daily after teeth brushing for one week. Dimethyl sulfide levels were measured using OralChroma™ on the first and seventh day. Data of oral dimethyl sulfide gas were analyzed by non-parametric test Wilcoxon and Mann-Whitney.

The result shows a significant difference between dimethyl sulfide levels pre and post test in both treatment and control group ( $p=0.001$ ). There is no significant difference was found between dimethyl sulfide level treatment group and control group ( $p=0.755$ ). This research shows that 0.3% triclosan mouth rinse is able to reduce the oral dimethyl sulfide gas level.

**Keywords:** halitosis, triclosan mouthwash 0.3%, dimethyl sulfide, VSCs