

Efek obat kumur yang mengandung *Syzygium aromaticum* terhadap gingivitis secara klinis = The efficacy of mouthwash containing *Syzygium aromaticum* on gingivitis clinically

Deo Develas, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330675&lokasi=lokal>

Abstrak

Gingivitis merupakan masalah jaringan periodontal yang sebagian besar disebabkan oleh akumulasi plak gigi. Penyikatan gigi sebagai pembersihan mekanis dapat mengurangi sebagian besar plak, namun untuk membersihkan plak secara maksimal diperlukan terapi tambahan berupa pembersihan secara kimiawi, yaitu penggunaan obat kumur. Ekstrak *Syzygium aromaticum* (minyak cengkeh) dinilai efektif dalam menghambat pembentukan plak dan membantu penyembuhan gingivitis.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifitasan obat kumur yang mengandung ekstrak *Syzygium aromaticum* terhadap penurunan skor PI dan PBI. Penelitian dilakukan dengan metode double-blind dan desain penelitian berupa before-after clinical trial. Sampel berjumlah 60 orang laki-laki penderita gingivitis yang berusia 18-44 tahun. Sampel kemudian dibagi sama rata menjadi 2 kelompok, kelompok uji berkumur dengan obat kumur ekstrak *Syzygium aromaticum* dan kelompok kontrol berkumur dengan obat kumur plasebo. Subjek berkumur selama 30 detik setiap pagi dan malam setelah menyikat gigi. Pemeriksaan skor PI dan PBI dilakukan pada hari pertama dan hari kelima. Data dianalisis dengan menggunakan uji T-test berpasangan dan uji T-test tidak berpasangan dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil penelitian statistik menunjukkan tidak terdapat perbedaan penurunan skor PI dan PBI yang bermakna antara kelompok *Syzygium aromaticum* (RPI = 0,2453 ; RPBI = 0,1551) dan kelompok Plasebo (RPI = 0,1456 ; RPBI = 0,1573). Berkumur dengan ekstrak *Syzygium aromaticum* (minyak cengkeh) dapat menurunkan skor PI dan skor PBI secara klinis, namun tidak terdapat perbedaan bermakna bila dibandingkan dengan kelompok kontrol (plasebo).

Gingivitis is a periodontal disease which is mainly caused by dental plaque accumulation. Although toothbrushing as mechanical cleansing can reduce most of the dental plaque, additional therapy (i.e. chemical cleansing) is still needed to clean the plaque thoroughly, such as the use of mouthwash. The extract of *Syzygium aromaticum* (clove oil) is considered effective in inhibiting plaque formation, thereby help in healing gingivitis.

The aim of this research is to investigate the efficacy of mouthwash containing the extract of *Syzygium Aromaticum* on the reduction of PI score and PBI score. This research is carried out using double-blind method and a before-after clinical trial as research design. 60 men with gingivitis between the age of 18-44. These subjects are then divided evenly into 2 groups, those in the control group gargle with aquadest while those in the experimental group gargle with mouthwash containing *Syzygium aromaticum*. All the subjects gargle for 30 seconds every morning and evening after toothbrushing. The PI and PBI score of the subjects were examined on the first and the fifth day. The data are analyzed using Paired T-test and Unpaired T-test with 95% reliability.

The statistical result shows no significant differences in the reduction of PI and PBI score between the experimental group (RPI = 0,2453 ; RPBI = 0,1551) and the control group (RPI = 0,1456 ; RPBI = 0,1573). Gargling with mouthwash containing *Syzygium aromaticum*(clove oil) can reduce the PI and PBI score in patient with gingivitis clinically, but there's no significant differences compared with the control group (placebo).