



## INTISARI

Obat kumur banyak digunakan sebagai penunjang kontrol plak secara mekanis karena memiliki efek sebagai antibakteri dan antiinflamasi. Penggunaan produk alami dalam pencegahan dan pengobatan kondisi rongga mulut telah meningkat dan bisa bermanfaat bagi masyarakat. Pemanfaatan herbal semakin meningkat seiring dengan adanya slogan ‘*back to nature* (kembali ke alam)’. Oleh karena itu, mulai banyak peneliti yang mencari alternatif dari bahan herbal dan salah satunya yang sering dijadikan sebagai bahan produk herbal adalah kulit manggis. Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh obat kumur yang mengandung ekstrak kulit manggis 3,13% terhadap pembentukan plak.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimental klinis dengan *pre-posttest control group design* dan *double blind method*. Penelitian dilakukan pada enam belas subyek penelitian mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gadjah Mada yang dipilih sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang ditentukan. Setiap subyek dilakukan 2 kali perlakuan yaitu (1) berkumur selama 30 detik dengan akuades steril setelah sikat gigi, (2) berkumur dengan larutan ekstrak etanolik kulit manggis 3,13% selama 30 detik setelah sikat gigi. volume obat kumur yang digunakan sebanyak 10 ml. Pemeriksaan skor plak akhir dilakukan setelah 6 jam dan diukur menggunakan indeks plak O’Leary. Hasil perhitungan skor plak dianalisis menggunakan uji T tidak berpasangan.

Hasil yang didapat pada penelitian ini menunjukkan berkumur dengan lartan ekstrak etanolik kulit manggis 3,13% memperlihatkan adanya perbedaan yang bermakna ( $p<0,05$ ) antara subyek yang berkumur dengan larutan ekstrak etanolik kulit manggis 3,13% dan yang berkumur dengan akuades steril. Skor plak yang berkumur dengan akudes steril lebih tinggi dibandingkan skor plak pada subyek yang berkumur dengan larutan ekstrak etanolik kulit manggis 3,3%. Kesimpulan penelitian ini adalah larutan ekstrak etanolik kulit manggis (*Garcinia mangostana Linn*) 3,13% dapat menurunkan pembentukan plak.

**Kata kunci :** ekstrak etanolik kulit manggis, antibakteri, plak, obat kumur herbal



## ABSTRACT

Mouthwash is a product to improve mecanic plaque control because it has efect antibacterial and antiinflamation. The usage of natural products in the prevention periodontal diseases has improved and it can be beneficial to the people. The use of plants and derivatives which have the preventive and therapeutic effects can contribute to the oral health. Therefore, many researchers began looking for an alternative to one of the herbs and herbal products are pericarp of mangosteen. The purpose of this study was to determine the effect of mouthwash containing pericarp extract of mangosteen 3,13% on plaque accumulation.

This study is an experimental with pre-posttest control group design and double blind methode. The subjects were used in this study consisted sixteen subjects were selected according to the criteria of inclusion and exclusion of Dentistry students. Subjects received two treatment: (1) gargled with aquades steril for 30 seconds after toothbrush, (2) gargled with mouthwash containing pericrap extract of mangosteen 3,13% for 30 seconds. Examination performed after 6 hours used O'Leary plaque index. The data were analyzed by independent T-test.

The results showed a significant difference ( $p<0,05$ ) among subjects who used mouthwash containing pericarp extract of mangosteen 3,13% and who used aquades steril. Paque index at aquades steril group was higer than the plaque index mouthwash containing pericarp extract of mangosteen 3,13%. The conclusion of this study was mouthwash containing pericarp extract of mangosteen 3,13% can reduce plaque formation.

**Key words :** pericarp extract of mangosteen, antibacterial, plaque, herbal mouthwash