

A. RINGKASAN: Tuliskan secara ringkas latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian.

Dimasa pandemi ini salah satu yang menjadi permasalahan di bidang kesehatan gigi adalah meningkatnya prevalensi penyakit karies gigi, akibat rendahnya daya beli dan rendahnya kebersihan gigi dan mulut (oral higiene). Penyakit karies gigi tidak hanya menyebabkan kerusakan pada jaringan keras gigi namun bakteri dan toksin yang dihasilkan oleh bakteri streptococcus mutans. Bakteri ini sebagai penyebab utama dari

karies gigi. Karies gigi dapat meningkatkan resiko kondisi sistemik yaitu penyakit jantung, arteriosclerosis, diabetes mellitus dan bayi lahir prematur. Saat ini banyak obat terutama obat kumur kumur yang tersedia di apotek yang dapat dibeli dengan mudah. Tapi biasanya harganya mahal. Sehingga masyarakat menunggu sakitnya parah baru mencari pertolongan pengobatan. Semestinya dapat dilakukan dengan melakukan pencegahan dengan memanfaatkan bahan yang ada di rumah tangga. Salah satu bahan yang diduga dapat dimanfaatkan untuk pencegahan karies gigi dengan melakukan kumur-kumur menggunakan obat kumur rumah tangga adalah baking soda.

Tujuan penelitian dikembangkannya model pencegahan karies gigi dengan memanfaatkan baking soda. Bahan ini mudah didapat dan dipakai sehari-hari untuk membuat kue sehingga mudah didapat masyarakat umum. Metode penelitian ini adalah sebagai berikut: tahun pertama dengan Research and Development (R and D, tahun kedua penelitian dilanjutkan secara laboratorium menggunakan hewan coba berupa tikus di laboratorium Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya dengan action research. Populasi dan sampel penelitian antara lain peserta focus group discussion (FGD), pakar metodologi, pakar klinis dan peserta uji klinis (naracoba). Variabel dalam penelitian ini dikembangkan dengan: 1) studi literatur; 2) FGD; 3) Konsultasi pakar. Instrumen dalam penelitian ini dikembangkan secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis dipergunakan secara kuantitatif dan kualitatif melalui uji klinis pengembangan rancangan, uji klinis pengembangan bahan dan uji klinis naracoba. Produk penelitian sesuai TKT (Tingkat Kesiapterapan Teknologi) 1-3. Tahun ke-1: dikembangkannya model pencegahan karies gigi; tahun ke-2 diformulasikannya formula pencegahan karies gigi; tahun ke-3: diformulasikannya obat kumur dari bahan yang mudah di dapat di rumah tangga / masyarakat. Luaran wajib: Jurnal Internasional bereputasi scopus (Q3) dan HKI.

B. KATA KUNCI: Tuliskan maksimal 5 kata kunci.

Karies gigi; Baking soda; Obat kumur.