

**DISTINGSI WAKTU ANTARA KALKULASI DENGAN METODE HITUNG
MANUAL DAN APLIKASI DIGITAL DENTAL KALKULATOR
DALAM PENILAIAN *EARLY CHILDHOOD ORAL
HEALTH IMPACT SCALE (ECOHIS)***

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran Gigi**



Oleh:

KEVIN RICHARDO LUBIS

2110070110028

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH
PADANG
2025**

ABSTRAK

Latar belakang: Karies gigi pada anak membawa dampak yang cukup serius seperti gigi menjadi keropos, berlubang, bahkan patah, sehingga membuat anak mengalami gangguan daya kunyah dan pencernaan. *Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS)* adalah alat ukur yang digunakan untuk menilai dampak kesehatan gigi pada kualitas hidup anak-anak usia dini. Pengukuran indeks ECOHIS secara manual sering kali membutuhkan waktu yang lama dan rentan terhadap kesalahan. Untuk meningkatkan efisiensi, dikembangkan aplikasi digital dental calculator sebagai solusi berbasis teknologi digital dalam menghitung indeks ECOHIS. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan waktu kalkulasi antara metode hitung manual dan aplikasi digital dental kalkulator. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan rancangan penelitian yang digunakan *posttest only group design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *convenience sampling* berjumlah 70 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data diambil melalui dua tahap yaitu pengukuran manual pada minggu pertama dan pengukuran digital pada minggu ketiga. **Hasil:** Hasil uji *Mann Whitney* menunjukkan perbedaan signifikan 0.000 ($p < 0.05$). Rata-rata durasi waktu untuk pengukuran indeks ECOHIS secara manual adalah 88,11 detik, sedangkan dengan aplikasi digital hanya 38,31 detik. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat distingsi kalkulasi digital dan manual. **Kesimpulan:** Terdapat distingsi waktu antara penggunaan aplikasi *digital dental calculator* dan manual terhadap kalkulasi hasil indeks ECOHIS.

Kata Kunci: ECOHIS, Durasi Waktu, Aplikasi *Digital Dental Calculator*

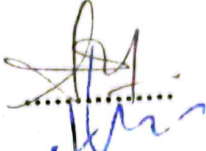



HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI
DISTINGSI WAKTU ANTARA KALKULASI DENGAN METODE HITUNG
MANUAL DAN APLIKASI DIGITAL DENTAL KALKULATOR
DALAM PENILAIAN EARLY CHILDHOOD ORAL
HEALTH IMPACT SCALE (ECOHIS)

Oleh: KEVIN RICHARDO LUBIS
2110070110028

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 30 Januari 2025
dan dinyatakan LULUS memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji Skripsi

drg. Valendriyani Ningrum, M.P.H., Ph.D	Ketua	
Dr.drg. Yulia Rahmad, M.Kes	Sekretaris	
drg. Kornialia, M.Biomed	Anggota	
drg. Hanim Khalida Zia, MARS	Anggota	

Padang, 13 Februari 2025
Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Baiturrahmah
Dekan,



Dr.drg. Yenita Alamsyah, M.Kes
NIDN.1010107001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kevin Richardo Lubis

NPM : 2110070110028

Judul : Distingsi Waktu Kalkulasi dengan Metode Hitung Manual dan Aplikasi Dental

Kalkulator Dalam Penilaian *Early Childhood Oral Health Impact Scale* (ECOHIS)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Padang, 30 Januari 2025
Yang Membuat Pernyataan



Kevin Richardo Lubis
2110070110028