

## **USULAN**

### **SKEMA PENELITIAN RISET DASAR INSTITUSI**



### **PENGARUH INDEKS DMF-T DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSI PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WONOAYU**

#### **TIM PENGUSUL**

**Nama Ketua : Marisa Elvi Dayanti, drg., Sp.KG ( 070138504 )**

**Nama Anggota : Siti Cholifah, SST., M.Keb ( 0705017902 )**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO**

**MARET 2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Pengaruh Indeks Dmf-T Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Wonoayu

Kode>Nama Rumpun Ilmu : Kedokteran Gigi

Bidang Unggulan PT : Pangan, Rekayasa, Saintek, Kesehatan dan Kedokteran

Tema Unggulan : Pangan, Rekayasa, Saintek dan Kesehatan berbasis AIK

Ketua Penelitian

a. Nama Lengkap : Marisa Elvi Dayanti, drg., Sp.KG

b. NIDN : 0701038504

c. Jabatan Fungsional : -

d. Program Studi : Kedokteran Gigi

e. Nomor HP : 081333600387

f. Alamat surel : marisa.elvidayanti@gmail.com

Anggota Riset 1

a. Nama Lengkap : Siti Cholifah, SST., M.Keb

b. NIDN : 0705017902

Anggota Riset 2

a. Nama Lengkap : -

b. NIDN : -

Anggota Mahasiswa yang terlibat 1

a. Nama Lengkap / NIM : -

b. Program Studi : -

Anggota Mahasiswa yang terlibat

a. Nama Lengkap / NIM : -

b. Program Studi : -

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Lama Penelitian : 8 bulan

Biaya Penelitian : Rp 6.000.000.-

Diusulkan ke UMSIDA : Rp 6.000.000.-

Sidoarjo, 27 Maret 2024



Ketua Peneliti

Marisa Elvi Dayanti, drg., Sp.KG  
NIK. 231732



Dr. Sigit Hermawan, S.E., M.Si., CIQaR.  
NIK. 201178

---

## Template. Usulan Hibah Skema Riset Dasar Institusi Atau Hibah Skema Riset Al-Islam Dan Kemuhammadiyah



Isian Substansi Proposal

### SKEMA RISET DASAR INSTITUSI ATAU

### SKEMA RISET AL ISLAM DAN KEMUHAMMADIYAHAN

Petunjuk: Pengusul hanya diperkenankan mengisi di tempat yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pengisian dan tidak diperkenankan melakukan modifikasi *template* atau penghapusan di setiap bagian.

### JUDUL

PENGARUH INDEKS DMF-T DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSI PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WONOAYU SIDOARJO

### RINGKASAN

Karies gigi merupakan penyakit gigi dan mulut yang paling sering dijumpai pada masyarakat. Karies gigi adalah penyakit yang paling umum dan sering terjadi pada manusia.<sup>1</sup> Karies gigi terjadi pada jaringan keras gigi yang disebabkan oleh demineralisasi zat anorganik dan destruksi pada substansi organik gigi.<sup>2</sup> Prevalensi karies gigi di dunia adalah 35% sebanyak 2,4 miliar orang.<sup>3</sup> Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi karies gigi di Indonesia adalah sebesar 88,8% dan terjadi pada semua kelompok, termasuk ibu hamil.<sup>4</sup> Penyebab kematian ibu terbanyak adalah perdarahan, hipertensi dalam kehamilan (preeklampsia dan eklampsia), dan infeksi.<sup>5</sup>

Tujuan dari penelitian ini menganalisis nilai indeks DMF-T dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Wonoayu Sidoarjo. Metode yang digunakan adalah penelitian analitik dengan desain cross sectional. Teknik pengambilan sampel dengan non-random sampling dengan metode accidental sampling pada ibu hamil di Puskesmas Wonoayu, Sidoarjo. Lembar pemeriksaan dan kuesioner berfungsi sebagai alat pengumpulan data. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji Chi-Square.

### KATA KUNCI

Indeks DMF-T, Ibu Hamil, Preeklampsia

---

## PENDAHULUAN

### A. Latar belakang masalah

Kesehatan merupakan bagian terpenting dalam kehidupan manusia, sehat secara jasmani dan rohani. Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan tubuh yang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lainnya.<sup>6</sup> Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian integral dari kesehatan secara keseluruhan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang.<sup>7</sup> Gigi merupakan satu kesatuan dengan anggota tubuh yang lain. Kerusakan pada gigi dapat mempengaruhi kesehatan anggota tubuh lainnya, sehingga akan mengganggu aktivitas sehari-hari.<sup>8</sup>

Karies gigi atau lubang gigi adalah kondisi di rongga mulut yang disebabkan oleh kerusakan bakteri terhadap jaringan keras gigi, seperti email, dentin, dan sementum. Plak yang terbentuk dari partikel makanan dan bakteri di rongga mulut menyebabkan kerusakan gigi. Erosi enamel atau proses pengikisan enamel gigi dapat menyebabkan lubang kecil di enamel yang memicu kerusakan struktur gigi. Beberapa faktor seperti tingkat pendidikan, usia, keadaan sosial ekonomi, budaya, dan pengetahuan memiliki kaitan erat dengan kejadian angka karies gigi pada ibu hamil. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tahun 2015, dibentuk sebuah peta jalan pelayanan kesehatan gigi dan mulut untuk jangka panjang yaitu 2015-2030, yang kemudian diterjemahkan dalam Rencana Aksi Nasional yang menjadi prioritas nasional setiap lima tahun kedepan. Rencana Aksi Nasional pelayanan kesehatan gigi dan mulut pada tahun pertama (2015-2020) bertujuan untuk memperkuat pelayanan kesehatan gigi dan mulut. Rencana ini guna mendukung tercapainya Indonesia Sehat Bebas Karies 2030 dengan target menurunnya angka karies gigi sebesar 54,6%. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, masalah gigi di Indonesia terbanyak adalah gigi rusak/lubang/goyang (45,3%). Masalah gigi dan mulut lain bagi sebagian besar masyarakat Indonesia adalah gusi bengkak dan abses sebesar 14 %. Menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018, sekitar 1.287.091 dari 5.283.165 ibu hamil menderita karies gigi (24,3%).<sup>4</sup>

Preeklampsia merupakan masalah komplikasi kehamilan yang menyumbang kematian ibu tertinggi. Preeklampsia dengan Indeks Massa Tubuh ibu obesitas akan meningkatkan perburukan luaran maternal dan perinatal.<sup>5</sup> Menurut laporan World Health Organization (WHO) tahun 2014 Angka Kematian Ibu (AKI) di dunia yaitu 289.000 jiwa. Pada Preeklampsia ringan, gejala subjektif belum dijumpai, tetapi pada preeklampsia berat diikuti keluhan subjektif berupa sakit kepala terutama daerah frontalis, rasa nyeri di daerah epigastrium, gangguan mata, penglihatan menjadi kabur,

mual muntah, gangguan pernafasan sampai sianosis, dan terjadi gangguan kesadaran.<sup>9</sup> Hipertensi dan sakit kepala tersebut ibu hamil juga mengalami penglihatan kabur dapat menyebabkan terjadinya preeklampsia.<sup>10</sup>

Angka kematian ibu di Indonesia masih tinggi meskipun dari hasil Sensus Penduduk 2010 dan hasil survei penduduk antar sensus (SUPAS) 2015 terjadi penurunan dari 346 per 100.000 kelahiran hidup menjadi 305 per 100.000 kelahiran hidup. Hasil laporan dan hasil pemantauan wilayah setempat (PWS), ditemukan penyebab langsung kematian ibu adalah perdarahan, keguguran, dan infeksi. Kondisi tersebut juga ditunjang oleh keadaan sosial ekonomi sebagian masyarakat yang masih berada di bawah garis kemiskinan, fasilitas kesehatan dan tenaga kesehatan yang belum tersebar secara merata di seluruh wilayah Indonesia. Penyakit gigi dan mulut pada saat kehamilan merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting karena prevalensi dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari yang dapat merugikan dalam masa kehamilan/hasil kelahiran dan karies pada anak usia dini serta penyakit kronis. Pemeliharaan kesehatan mulut selama kehamilan merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting di seluruh dunia. Sejumlah pernyataan dan pedoman yang telah diterbitkan, menekankan peningkatan perawatan kesehatan mulut selama kehamilan.

Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui pengaruh indeks DMF-T dengan kejadian preeklampsia di daerah Puskesmas Wonoayu, Sidoarjo sebagai landasan untuk meneliti lebih lanjut tentang risiko preeklampsia pada ibu hamil di wilayah Sidoarjo.

D. Peta jalan (roadmap) penelitian



## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain cross sectional. Penelitian ini berlokasi di Puskesmas Wonoayu, Sidoarjo. Teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan metode non-random sampling dengan teknik accidental sampling. Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel independen berupa nilai indeks DMF-T; dan variabel dependen berupa kejadian preeklampsia. Instrumen yang digunakan yaitu lembar kuesioner tentang kesehatan gigi dan mulut dan lembar pemeriksaan karies gigi. Status gigi geligi adalah pemeriksaan pada mahkota dan akar gigi permanen dengan memberi kode 0 (sehat), kode 1 (karies), kode 2 (tumpatan dengan karies), kode 3 (tumpatan tanpa karies), kode 4 (dicabut karena karies), kode 5 (dicabut karena sebab lain), kode 6 (*fissure sealant*), kode 7 (protesa cekat), kode 8 (gigi tidak tumbuh), kode 9 (lainlain). Kode pada status gigi geligi dapat dijadikan data untuk mengukur indeks karies DMF-T. Komponen D (*decay*) terdiri dari kode 1 dan 2, komponen M (*missing*) terdiri dari kode 4, komponen F (*filling*) terdiri dari kode 3 dan 6. Perhitungan indeks karies DMF-T yaitu jumlah komponen D, M, F dibagi jumlah populasi yang diperiksa. Hasil skor DMF-T tersebut disesuaikan dengan kriteria indeks karies menurut WHO yaitu sangat rendah (0,0-1,1), rendah (1,2-2,6), sedang (2,7-4,4), tinggi (4,5-6,5) dan sangat tinggi ( $\geq 6,6$ ).

Prosedur penelitian meliputi, pengajuan Etik Clearance, pembuatan surat izin penelitian dari kampus Fakultas Kedokteran Gigi Umsida, yang ditujukan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo dan Puskesmas Wonoayu, menyusun rencana penelitian, menyiapkan instrumen penelitian, penyampaian maksud dan tujuan serta menjelaskan prosesnya kepada ibu hamil memberikan persetujuan kepada ibu hamil dan mengisi instruksi sesuai formulir, menyebarkan kuesioner kepada responden, mengumpulkan hasil survei yang diisi oleh responden dan memeriksa rongga mulut ibu hamil.

## JADWAL PENELITIAN

Jadwal penelitian disusun berdasarkan pelaksanaan penelitian.

No	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8				
1	Pengurusan laik etik perijinan	■											
2	Penelitian		■	■	■								
3.	Pengolahan data					■	■						
4.	Pembahasan							■					
5.	Pembuatan jurnal dan artikel								■				

---

## DAFTAR PUSTAKA

1. Lamont, R. J. and Egland, P. G. (2014) Dental Caries, Molecular Medical 33 Microbiology: Second Edition. Elsevier Ltd. doi: 10.1016/B978-0-12-397169-2.00052-4.
2. Garg, A., & Garg, N. (2013). Textbook of Operative Dentistry. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publisher.
3. Pitts, N. B. et al. (2017) 'Dental caries', Nature Reviews Disease Primers. doi: 10.1038/nrdp.2017.30
4. Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
5. Rahmawati, F., Aldika Akbar, M. I., & Atika, A. (2021). Pengaruh IMT Ibu Hamil Preeklampsia Dengan Luaran Perinatal. Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal, 3(2), 148– 159. <https://doi.org/10.20473/imhsj.v3i2.2019.148-159>
6. Badan pusat statistik. Potret awal tujuan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development goals*) di Indonesia. 2016. h. 281
7. Notohartoyo, I. T., dan Ghani, L. (2015). Pemeriksaan Karies Gigi Pada Beberapa Kelompok Usia Oleh Petugas dengan Latar Belakang Berbeda di Provinsi Kalimantan Barat. Buletin Penelitian, 43(3).
8. Rakhmatto, E. C. (2017). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Kesehatan Gigi dengan Perilaku Menjaga Kesehatan Gigi Pada Anak Usia 6-12 Tahun di Desa Mudal Temanggung. Universitas Muhammadiyah Surakarta
9. Rudiyaniti, N., & Raidartiwi, E. (2018). Tingkat Kecemasan pada Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklampsia di Sebuah RS Provinsi Lampung. Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik, 13(2), 173. <https://doi.org/10.26630/jkep.v13i2.926>
10. Hamzah, S. T. R., Aminuddin, Idris, I., & Rachmat, M. (2021). Antenatal care parameters that are the risk factors in the event of preeclampsia in primigravida. Gaceta Sanitaria, 35, S263–S267. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.073>