

**HUBUNGAN *EARLY CHILDHOOD CARIES* (ECC) DENGAN
ASUPAN MAKANAN DAN STATUS GIZI ANAK USIA 3 – 5
TAHUN DI KECAMATAN ENREKANG KABUPATEN
ENREKANG**

*RELATIONSHIP OF EARLY CHILDHOOD CARIES (ECC) AND
FOOD INTAKE AND NUTRITION STATUS OF 3 – 5 YEARS
OLD CHILDREN AT ENREKANG DISTRICT
ENREKANG REGENCY*

ASRIANTI



**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2013**

**HUBUNGAN *EARLY CHILDHOOD CARIES* (ECC) DENGAN
ASUPAN MAKANAN DAN STATUS GIZI ANAK USIA 3 – 5
TAHUN DI KECAMATAN ENREKANG KABUPATEN
ENREKANG**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi
Kesehatan Masyarakat

Disusun dan diajukan oleh

ASRIANTI

kepada

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2013**

PENGESAHAN TESIS

**HUBUNGAN EARLY CHILDHOOD CARIES (ECC) DENGAN ASUPAN
MAKANAN DAN STATUS GIZI ANAK USIA 3-5 TAHUN DI KECAMATAN
ENREKANG KABUPATEN ENREKANG**

Disusun Dan Diajukan Oleh:

ASRIANTI
Nomor Pokok: P1803211001

Menyetujui
Komisi penasihat

Dr.dr. Burhanuddin Bahar,MS
Ketua

Dr.drg. A.Zulkifli Abdullah, M.Kes
Anggota

Mengetahui

Ketua Program Studi

ketua Konsentrasi

Dr.dr. Noer Bachry Noor,M.Sc

Dr.dr. Burhanuddin Bahar,MS

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: : Asrianti

Nomor Mahasiswa : P1803211001

Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, Juli 2013

Yang menyatakan,

Asrianti

KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu alaikum Wr.wb.*

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas berkah, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul “Hubungan Early Childhood Caries dengan Asupan Makanan dan Status Gizi Anak Usia 3-5 tahun di Kabupaten Enrekang”.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. dr. Burhanuddin Bahar, MS sebagai Ketua Konsentrasi Gizi dan sekaligus sebagai Ketua Komisi Penasihat, yang telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaga walau dalam kondisi kurang sehat memberikan arahan, masukan serta dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan hasil penelitian ini.
2. Dr. drg. A.Zulkifli Abdullah, M.Kes sebagai anggota komisi penasihat yang telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaga dalam memberikan arahan, masukan serta dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan hasil penelitian ini.
3. Prof. Dr. dr. Abdul Razak Thaha, M.Sc sebagai penilai yang telah bersedia memberikan saran dan koreksi terhadap hasil penelitian ini.

4. Dr. Dra. Nurhaedar jafar, Apt., M.Kes sebagai penilai yang telah bersedia memberikan saran dan koreksi terhadap hasil penelitian ini.
5. Dr. Saifuddin Sirajuddin, MS sebagai penilai yang telah bersedia memberikan saran dan koreksi terhadap hasil penelitian ini.
6. Direktur Pascasarjana UNHAS Makassar beserta staf, yang telah banyak membantu penulis dalam proses belajar selama menuntut ilmu di institusi UNHAS-Makassar.
7. Ketua program studi S-2 Kesmas dan seluruh dosen program studi Kesmas khususnya konsentrasi gizi, yang telah banyak membantu penulis selama proses belajar.
8. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Enrekang dan seluruh staf, terima kasih atas bantuannya selama penulis melakukan penelitian.
9. Pimpinan Puskesmas Kota Kecamatan Enrekang Kabupaten Enrekang dan seluruh staf, terima kasih atas bantuan selama penulis melakukan penelitian.
10. Para Kader di Posyandu tempat penulis melakukan penelitian, terima kasih atas bantuan selama penulis melakukan penelitian.
11. Saharuddin, SKM, Petugas gizi puskesmas Kota, Bu' Hudiana, Bu' Ani, Pa' Syamsul terima kasih atas bantuan selama penulis melakukan penelitian.

12. Teman- temanku angkatan 2011 (Bu Daniyah, Yessy, Tetra, Acel, Upi, Eti, Ani, Ida, Zein dan Iqbal) dan sdr. Anshar Mursaha, SKM., M.Kes terima kasih atas masukan dan dukungannya selama ini.

13. Terkhusus kepada:

- a. Suami tercinta, dr. H.Hasriyanto, Sp.THT-KL., M.Kes, terima kasih atas segala doa, dukungan dan kesabaran selama penulis menuntut ilmu.
- b. Ayah dan Ibu tercinta, H.Abdul Fattah D dan Hj.Eliati terima kasih atas segala doa dan dukungan kepada ananda selama ini.
- c. Ayah dan Ibu Mertua tercinta, H.Abdul Gaffar K. Mappatoba dan Hj.Hasmawati terima kasih atas segala doa dan dukungan kepada ananda selama ini.
- d. Anak-anakku tercinta Rifar dan Rezky, terima kasih nak' atas doa, dukungan dan kesabarannya, semoga kalian semua bisa mengikuti jejak ayah dan ibu.

Akhirnya dengan penuh kesadaran dan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya serta penghargaan kepada semua pihak yang tidak sempat kami sebutkan satu persatu dan semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin...

Makassar, Juli 2013

Penulis

ABSTRAK

ASRIANTI. *Hubungan Early Childhood Caries (ECC) dengan Asupan Makanan dan Status Gizi Anak Usia 3-5 Tahun di Kecamatan Enrekang, Kabupaten Enrekang* (Dibimbing oleh **Burhanuddin Bahar** dan **A. Zulkifli Abdullah**).

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan adanya hubungan ECC dengan asupan makanan dan status gizi anak usia 3-5 tahun.

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain cross sectional. Sampel yang diambil adalah anak yang berusia 3-5 tahun sebanyak 191 orang yang memenuhi kriteria inklusi. Pengambilan sampel dilakukan secara cluster random. Pengumpulan data dilakukan melalui pemeriksaan gigi, pengukuran berat badan dan tinggi badan anak dan wawancara langsung dengan responden menggunakan kuesioner dan FFQ semi kuantitatif. Data dianalisis dengan analisis statistik melalui tabulasi silang dilanjutkan dengan uji chi square dan uji t- independent.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara karies dengan asupan energi ($p=0,112$, $p>0,05$), ada hubungan signifikan antara karies dengan asupan protein ($p=0,042$, $p<0,05$), ada hubungan signifikan antara karies dengan status gizi ($p=0,000$, $p<0,05$), dan ada hubungan signifikan antara asupan energi dan protein dengan status gizi ($p=0,000$, $p=0,000$, $p<0,05$).

ABSTRACT

ASRIANTI. *Relationship of Early Childhood Caries (ECC) and Food Intake and Nutrition Status of 3 – 5 Years Old Children at Enrekang District, Enrekang Regency* (Supervised by Burhanuddin Bahar and A. Zulkifli Abdullah).

The research aimed at proving the existence of the relationship of ECC and the food intake and nutrition status of 3 – 5 years old children.

The research was conducted on 191 samples of 3 – 5 years old children who fulfilled the inclusive criterion. The research used an analytic observational method with the *cross sectional* design. The samples were taken by the *cluster random sampling* technique. Data collection was carried out by the children's teeth examination, body weight and height measurement, and direct interview with the respondents using a questionnaire and semi-quantitative FFQ. The data were analysed using a statistic analysis through a crosstabulation, it was then continued with the *Chi-square* test and *t-independent* test.

The research result indicate that there is no significant relationship between the caries and energy intake ($p=0.112$, $p>0.05$), there is the significant relationship between the caries and the protein intake ($p=0.042$, $p<0.05$), there is the significant relationship between the caries and the nutrition status ($p=0.000$, $p<0.05$), and there is the significant relationship between the energy intake, protein and the nutrition status ($p=0.000$, $p=0.000$, $p<0,05$).

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Tinjauan Umum Tentang Karies	9
B. Tinjauan Umum tentang Asupan Makanan dan Status Gizi ...	32
C. Hubungan Antara Karies Gigi dan Status Gizi	47
D. Kerangka teori	50
E. Kerangka Konsep	53
BAB III METODE PENELITIAN	54
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	54
B. Lokasi dan waktu Penelitian	55

C. Populasi dan Sampel	55
D. Perkiraan Besar Sampel	56
E. Teknik Pengambilan Sampel (Sampling)	57
F. Responden	58
G. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	58
H. Izin Penelitian dan Ethical Clearance	59
I. Identifikasi Variabel	59
J. Definisi operasional Variabel dan Kriteria Obyektif	59
K. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	62
L. Alat dan Bahan	63
M. Pengolahan dan Analisis Data	64
N. Kontrol Kualitas	65
O. Alur Penelitian	67
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	68
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	68
B. Hasil Penelitian	69
C. Pembahasan	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	97
A. Kesimpulan	97
B. Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1	Klasifikasi Intensitas Karies Gigi Menurut WHO	14
2	Angka Kecukupan Gizi (Energi dan Protein) rata-rata yang dianjurkan pada kelompok umur (1-6 tahun)	40
3	Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak berdasarkan Indeks	47
4	Distribusi karakteristik lokasi penelitian	69
5	Distribusi karakteristik sampel berdasarkan umur, jenis kelamin dan tingkat pendidikan orang tua	69
6	Distribusi karakteristik sampel berdasarkan riwayat kunjungan ke dokter gigi, frekuensi menyikat gigi, dan riwayat pemberian ASI	70
7	Prevalensi karies gigi	71
8	Jenis dan frekuensi konsumsi makanan kariogenik	72
9	Distribusi tingkat keparahan karies berdasarkan umur, jenis Kelamin dan tingkat pendidikan orang tua	73
10	Distribusi tingkat keparahan karies berdasarkan riwayat kunjungan ke dokter gigi dan frekuensi menyikat gigi	74
11	Distribusi tingkat keparahan karies berdasarkan riwayat ASI	75
12	Distribusi asupan energi berdasarkan kelompok umur, jenis kelamin dan tingkat pendidikan orang tua	76

Nomor		Halaman
13	Distribusi asupan protein berdasarkan kelompok umur, jenis kelamin dan tingkat pendidikan orang tua	77
14	Distribusi status gizi berdasarkan kelompok umur, jenis kelamin dan tingkat pendidikan orang tua	78
15	Hubungan karies dengan asupan energi	79
16	Hubungan karies dengan asupan protein	80
17	Hubungan karies dengan status gizi	80
18	Hubungan asupan energi dengan status gizi	81
19	Hubungan asupan protein dengan status gizi	81
20	Perbedaan rerata jumlah asupan energi dan protein berdasarkan tingkat keparahan karies	82
21	Perbedaan rerata IMT berdasarkan tingkat Keparahahan karies	82

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1	Tahap awal ECC	11
2	Tahap lanjut ECC	12
3	ECC tipe III	13
4	Model karies modern	18
5	Kerangka teori	52
6	kerangka konsep	53
7	Desain penelitian	54
8	Kerangka pengambilan sampel	57
9	Alur penelitian	67

DAFTAR SINGKATAN

AAPD	=	American Academy of Pediatric Dentistry
ADA	=	American Dental Association
AKG	=	Angka Kecukupan Gizi
ASI	=	Air Susu Ibu
BB/PB	=	Berat badan menurut panjang badan
BB/U	=	Berat badan menurut umur
DMF-T	=	Decay Missing Filling Teeth
def-t	=	decay extoliasi filing teeth
Depkes RI	=	Departemen Kesehatan Republik Indonesia
DKBM	=	Daftar Komposisi Bahan Makanan
DKMM	=	Daftar Konversi Mentah-Masak
ECC	=	Early Childhood Caries
FFQ	=	Food Frequency Questionnaire
GTF	=	Glukosiltransferase
IMT/U	=	Indeks Massa Tubuh menurut Umur
KK	=	Kepala Keluarga
LK/U	=	Lingkar kepala menurut umur
LILA	=	Lingkar lengan atas
P	=	Probability
PKK	=	Pendidikan kesejahteraan Keluarga
Posyandu	=	Pos pelayanan terpadu
PT	=	Perguruan Tinggi

Riskesmas	=	Riset kesehatan dasar
SD	=	Sekolah Dasar
SD	=	Standar Deviasi
SMP	=	Sekolah Menengah Pertama
SMU	=	Sekolah Menengah Umum
SPSS	=	Statistical Product and Service Solutions
TB/U	=	Tinggi badan menurut umur
TK	=	Taman Kanak-kanak
TLBK	=	Tebal Lipatan Bawah kulit
UKGS	=	Upaya Kesehatan Gigi Sekolah
URT	=	Ukuran Rumah Tangga
WHO	=	World Health Organization
WNPG	=	Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kuesioner Penelitian
2. Formulir hasil pemeriksaan gigi dan pengukuran antropometri
3. Formulir Food Frequency Questionnaire (FFQ) Semi Kuantitatif
4. Pernyataan kesediaan menjadi responden
5. Rekomendasi Persetujuan etik
6. Surat izin/rekomendasi penelitian
7. Surat keterangan penelitian
8. Master tabel
9. Hasil analisis data

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tantangan utama dalam pembangunan suatu bangsa adalah membangun sumber daya manusia yang berkualitas, yang sehat, cerdas, dan produktif. Masalah gizi disebabkan oleh banyak faktor yang saling terkait baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung dipengaruhi oleh penyakit infeksi dan tidak cukupnya asupan gizi secara kuantitas maupun kualitas, sedangkan secara tidak langsung dipengaruhi oleh jangkauan dan kualitas pelayanan kesehatan, pola asuh anak yang kurang memadai, kurang baiknya kondisi sanitasi lingkungan serta rendahnya ketahanan pangan di tingkat rumah tangga (Azwar A., 2004).

Menurut data Riskesdas 2010, prevalensi balita kurang gizi (balita yang mempunyai berat badan kurang) secara nasional adalah sebesar 17,9% diantaranya 4,9% yang gizi buruk dan 40,6% penduduk mengonsumsi makanan dibawah kebutuhan minimal (kurang dari 70% dari Angka Kecukupan Gizi/AKG) yang dianjurkan tahun 2004. Berdasarkan kelompok umur dijumpai 24,4% Balita, 41,2% anak usia sekolah, 54,5% remaja, 40.2% dewasa, serta 44,2% ibu hamil mengonsumsi makanan dibawah kebutuhan minimal (Depkes RI, 2010).

Berdasarkan hasil pemantauan status gizi Balita Tahun 2009 di Kabupaten Enrekang, diperoleh informasi bahwa jumlah kasus gizi buruk sebanyak 106 kasus atau 0,9%. Pada tahun 2010 jumlah kasus gizi buruk sebanyak 10 kasus atau 0,05% dan kasus gizi kurang sebanyak 0,58%. Pada tahun 2011 jumlah kasus gizi buruk sebanyak 6 kasus atau 0,03% dan kasus gizi kurang sebesar 1,06% (Dinkes Kab. Enrekang, 2011).

Kesehatan mulut sangat penting bagi kesehatan umum dan kualitas hidup (US Department of Health and Human Services, 2010; WHO, 2003). Kesehatan mulut adalah bagian integral dari kesehatan anak secara keseluruhan (Hale, 2008). Karies gigi merupakan penyakit yang lazim pada masa kanak-kanak dan penyakit tidak menular yang paling sering ditemukan di seluruh dunia (Tanaka et al., 2012; Benzian et al., 2011; Arora et al., 2011).

Karies pada gigi sulung atau *Early childhood caries* (ECC) adalah suatu penyakit kronis pada anak yang paling umum, menggambarkan masalah kesehatan masyarakat yang mempengaruhi bayi dan anak-anak prasekolah di seluruh dunia terutama masyarakat yang kurang beruntung baik di negara berkembang dan negara industri (Al-Haddad et al., 2006; Feldens, 2010; Ruhaya et al., 2012; Mohammadi et al., 2012).

Sebanyak 28% anak-anak usia 2-6 tahun di Amerika Serikat mengalami karies dan prevalensinya meningkat 15% selama dekade terakhir (Hong et al., 2008). Prevalensi karies gigi terus-menerus meningkat dengan

perubahan kebiasaan diet masyarakat dan meningkatnya konsumsi gula (Khan et al., 2008; Saini et al., 2003). Insiden karies gigi meningkat meskipun telah dilakukan upaya terbaik oleh para profesional kesehatan gigi untuk mengurangi kejadian karies gigi (Gokhale et al., 2010).

Menurut data RISKESDAS 2007, Prevalensi nasional karies aktif sebesar 43,4%. Indeks DMF-T secara nasional sebesar 4,85, ini berarti rata-rata kerusakan gigi pada penduduk Indonesia 5 buah gigi per orang. (Depkes RI, 2008). Hasil penelitian Thioritz (2010), Prevalensi karies gigi pada murid TK di Kecamatan Rappocini Kota Makassar sebesar 100%. Besarnya dan keparahan karies gigi pada gigi sulung dan permanen menjadi masalah utama dan harus mendapat perhatian khusus (Bagramian et al., 2009).

Karies gigi masih merupakan masalah utama kesehatan gigi dan mulut di dunia. Karies gigi dapat mengenai siapa saja tanpa memandang usia dan jika dibiarkan berlanjut akan merupakan sumber fokal infeksi di dalam mulut sehingga menyebabkan keluhan rasa sakit. Kondisi ini tentu saja akan mempengaruhi asupan gizi sehingga dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan yang pada gilirannya akan mempengaruhi status gizi anak yang berimplikasi pada kualitas sumber daya (Siagian, 2008).

Adanya gigi-geligi yang tidak baik dapat menyebabkan terganggunya pencernaan yang merupakan faktor sekunder terjadinya gangguan gizi (Almatsier, 2001). Meskipun tidak mengancam kehidupan, karies dapat menyebabkan rasa sakit dan ketidaknyamanan dan mengurangi asupan

makanan, sehingga mempengaruhi kualitas hidup anak-anak (Sheiham, 2006; Zero, 2006; Tanaka et al., 2012). Sebagian besar karies gigi yang tidak dirawat berdampak signifikan pada kesehatan umum, kualitas hidup, produktivitas, prestasi pendidikan dan pembangunan (Sheller et al., 2009; Benzian et al., 2011). Terganggunya proses pengunyahan akibat kehilangan gigi dapat mempengaruhi pemilihan makanan sehingga terjadi perubahan terhadap pola asupan zat gizi sehingga dapat berpengaruh terhadap status gizi (Benzian, 2011).

ECC bukan hanya mempengaruhi gigi, tetapi konsekuensi penyakit ini juga dapat menyebabkan masalah kesehatan yang lebih luas. Bayi yang mengalami ECC pertumbuhannya lebih lambat dibandingkan dengan bayi yang bebas karies. Anak-anak dengan ECC dapat menjadi sangat kurus karena terkait dengan rasa nyeri dan keterbatasan untuk makan (Kawashita, 2011).

Anak-anak yang menderita ECC akan mengalami rasa sakit, kesulitan mengunyah, masalah berbicara, gangguan kesehatan umum dan masalah psikologis. Bahkan jika tidak dirawat, ECC berdampak pada kualitas hidup seperti penyakit sistemik yang lain dan menyebabkan nyeri gigi, menghindari jenis makanan tertentu sehingga menyebabkan malnutrisi. Selain itu, pengobatan ECC mahal karena memerlukan anestesi umum untuk beberapa ekstraksi dan cenderung terjadi karies baru (Berkowitz, 2003; Mohammadi et al., 2008; Ruhaya et al., 2012; Masumo et al., 2012).

Terdapat hubungan langsung antara kesehatan mulut dan asupan gizi (Hale, 2008). Pola makan merupakan faktor penting risiko karies gigi. Masalah pada gigi juga sangat mempengaruhi kebiasaan makan, dan selanjutnya mempengaruhi status gizi (Palmer, 2009).

Jadi Diet, nutrisi dan ECC terkait erat namun literatur laporan yang ada terbatas (Clarke et al., 2006). Penelitian pada hewan telah menunjukkan bahwa malnutrisi dini mempengaruhi struktur gigi dan keterlambatan erupsi gigi, hal ini menyebabkan peningkatan kerentanan terhadap karies gigi di kemudian hari. Pada manusia, bagaimanapun, terdapat banyak kontroversi mengenai hubungan negatif antara status gizi dan karies gigi (Al-Haddad et al., 2006). Penelitian sebelumnya telah menunjukkan perbedaan hubungan antara status karies dan overweight pada anak-anak dengan kelompok usia yang berbeda. Satu penelitian menemukan anak-anak overweight lebih berisiko karies pada gigi sulung dibanding anak-anak dengan berat badan normal (Marshall et al., 2007). Sebaliknya, penelitian oleh NHANES III pada anak-anak muda menunjukkan status overweight terkait dengan penurunan laju karies pada anak usia 12-18 tahun (Kopyka-Kedzierawski et al, 2007; Narksawat et al.,2009).

Studi populasi yang meneliti hubungan karies gigi dengan asupan makanan dan status gizi belum pernah dilakukan di Kabupaten Enrekang. Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti hubungan *early childhood*

caries (ECC) dengan asupan makanan dan status gizi pada anak usia 3-5 tahun di Kecamatan Enrekang, Kabupaten Enrekang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat hubungan antara *early childhood caries* (ECC) dengan status gizi anak usia 3-5 tahun di Kabupaten Enrekang?
2. Apakah terdapat hubungan antara *early childhood caries* (ECC) dengan asupan energi dan protein anak usia 3-5 tahun di Kabupaten Enrekang?
3. Apakah terdapat hubungan antara asupan energi dan protein dengan status gizi anak usia 3-5 tahun di Kabupaten Enrekang?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk membuktikan adanya hubungan *early childhood caries* (ECC) dengan asupan makanan dan status gizi anak usia 3-5 tahun di Kecamatan Enrekang, Kabupaten Enrekang.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui jenis dan frekuensi makanan kariogenik yang sering dikonsumsi anak penderita karies usia 3-5 tahun di Kabupaten Enrekang.
- b. Untuk mengetahui tingkat kecukupan energi dan protein yang dikonsumsi anak penderita karies usia 3-5 tahun di Kabupaten Enrekang.
- c. Untuk mengetahui hubungan antara ECC dengan status gizi anak usia 3-5 tahun di Kabupaten Enrekang.
- d. Untuk mengetahui hubungan antara ECC dengan asupan gizi (energi dan protein) anak usia 3-5 tahun di Kabupaten Enrekang.
- e. Untuk mengetahui hubungan antara asupan gizi dengan status gizi anak usia 3-5 tahun yang mengalami ECC di Kabupaten Enrekang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat sains

- a. Sebagai masukan dan informasi di bidang kedokteran gigi pencegahan, dalam rangka pencegahan karies gigi.
- b. Sebagai masukan dan informasi untuk penelitian selanjutnya baik di bidang ilmu gizi maupun di bidang kedokteran gigi pencegahan.

2. Manfaat praktis

- a. Sebagai masukan dan informasi bagi Pemerintah Kabupaten Enrekang dalam upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat, khususnya program peningkatan gizi dan pencegahan karies pada anak.
- b. Sebagai masukan dan informasi bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Enrekang dalam program peningkatan upaya kesehatan gigi dan mulut dan program upaya perbaikan gizi anak balita.
- c. Sebagai masukan dan informasi kepada pihak Puskesmas setempat dalam peningkatan UKGS.