

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN MENGONSUMSI YOGURT TERHADAP pH
SALIVA ANAK USIA 8-9 TAHUN PADA SISWA/I
KELAS III SD NEGERI 067247
MEDAN TUNTUNGAN



ANGELA
P07525022046

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
PROGRAM STUDI DIPLOMA-III KESEHATAN GIGI
TAHUN 2025

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN MENGONSUMSI YOGURT TERHADAP pH
SALIVA ANAK USIA 8-9 TAHUN PADA SISWA/I
KELAS III SD NEGERI 067247
MEDAN TUNTUNGAN

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Diploma III



ANGELA
P07525022046

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
PROGRAM STUDI DIPLOMA-III KESEHATAN GIGI
TAHUN 2025

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : GAMBARAN MENGONSUMSI YOGURT TERHADAP PH
SALIVA PADA ANAK USIA 8-9 TAHUN SISWAI KELAS III
SD NEGERI 067247 MEDAN TUNTUNGAN**

NAMA : ANGELA

NIM : P07525022046

Telah Diterima dan Disetujui untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji

Medan, 20 Maret 2025

**Menyetujui,
Dosen Pembimbing**



**Asnita B. Simaremare, S.Pd, S.Si.T, M.Kes
NIP. 197508011995032001**

**Ketua Jurusan Kesehatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



**drg. Yetti Lusiani, M. Kes
NIP. 197006181999032003**

LEMBAR PENGESAHAN

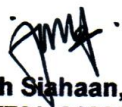
**JUDUL : GAMBARAN MENGONSUMSI YOGURT TERHADAP pH
SALIVA PADA ANAK USIA 8-9 TAHUN SISWA/I KELAS III
SD NEGERI 067247 MEDAN TUNTUNGAN**

NAMA : ANGELA

NIM : P07525022046

Karya tulis ilmiah ini telah diuji pada sidang ujian
Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan
11 Juni 2025

Penguji I



**Yenny Lisbeth Siahaan, S.SiT, M.Kes
NIP. 197701101996032001**

Penguji II



**drg. Kirana Patrolina Sihombing, M. Biomed
NIP. 198304012009122002**

Ketua Penguji



**Asnita B. Simaremare, S.Pd, S.Si.T, M.Kes
NIP. 197508011995032001**

**Ketua Jurusan Kesehatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



**drg. Yetti Lusiani, M. Kes
NIP. 197006181999032003**

PERNYATAAN

GAMBARAN MENGONSUMSI YOGURT TERHADAP pH SALIVA ANAK USIA 8-9 TAHUN PADA SISWA/I KELAS III SD NEGERI 067247 MEDAN TUNTUNGAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 11 Juni 2025

Penulis



Angela

P07525022046

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF DENTAL HYGIENE
SCIENTIFIC PAPER, JUNE 11th, 2025**

ANGELA

**DESCRIPTION OF YOGURT CONSUMPTION ON SALIVARY pH IN 8-9
YEAR OLD 3RD GRADE STUDENTS OF SDN 067247 MEDAN
TUNTUNGAN**

ix + 24 pages, 2 tables, 4 pictures, 11 Appendices

ABSTRACT

Oral and dental health is significantly influenced by the balance of salivary pH, which can be affected by food and drink consumption. Yogurt is known as a probiotic food that can enhance the balance of microflora in the oral cavity and maintain salivary pH at optimal conditions.

This study aimed to describe the effect of yogurt consumption on salivary pH in 8-9 year old 3rd grade students of SDN 067247 Medan Tuntungan. This research involved direct oral examination of the respondents. The study population consisted of all 30 3rd grade students of SDN 067247 Medan Tuntungan. Salivary pH measurements were taken before and after consuming 240 ml of yogurt.

The results showed an increase in the average salivary pH from an acidic category (5.97) to a more neutral level (6.5) after yogurt consumption. Before consumption, 36.7% of students had basic pH, 33.3% had normal pH, and 30% had acidic pH; after consumption, normal pH increased to 63.34%. These results indicate that consuming yogurt can neutralize salivary pH.

This study concluded that yogurt consumption can help maintain salivary pH balance and potentially support the oral and dental health of children.

Keywords : Salivary pH, Yogurt, Dental Health, School Children.

References : 19 (2015-2024)



CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY :

*Language Laboratory of Medan Health Polytechnic of The
Ministry of Health*

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
KTI, 11 JUNI 2024**

Angela

**Gambaran Mengonsumsi Yogurt Terhadap pH Saliva Pada Anak Usia
8-9 Tahun Siswa/I Kelas III SD Negeri 067247 Medan Tuntungan**

ix + 24 halaman, 2 tabel, 4 gambar, 11 Lampiran

ABSTRAK

Kesehatan gigi dan mulut sangat dipengaruhi oleh keseimbangan pH saliva, yang dapat dipengaruhi oleh konsumsi makanan dan minuman. Yogurt dikenal sebagai salah satu makanan probiotik yang mampu meningkatkan keseimbangan mikroflora dalam rongga mulut serta mempertahankan pH saliva pada kondisi optimal.

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pengaruh konsumsi yogurt terhadap pH saliva pada anak usia 8–9 tahun siswa/i kelas III SD Negeri 067247 Medan Tuntungan. Penelitian ini menggunakan pemeriksaan langsung kemulut responden. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i kelas III Negeri 067247 Medan Tuntungan berjumlah 30 orang. Pengukuran pH saliva dilakukan sebelum dan sesudah konsumsi yogurt sebanyak 240 ml.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan rata-rata pH saliva dari kategori asam (5,97) menjadi lebih netral (6,5) setelah konsumsi yogurt. Sebelum konsumsi, sebanyak 36,7% siswa memiliki pH basa, 33,3% normal, dan 30% asam; setelah konsumsi, pH normal meningkat menjadi 63,34%. Hasil ini menunjukkan bahwa mengonsumsi yogurt dapat menetralkan pH saliva.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah konsumsi yogurt dapat membantu menjaga keseimbangan pH saliva dan berpotensi mendukung kesehatan gigi dan mulut anak-anak.

Kata Kunci : pH saliva, yogurt, kesehatan gigi, anak sekolah.

Daftar Bacaan : 19 (2015- 2024)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas Kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan karya tulis ilmiah yang berjudul Gambaran Mengonsumsi Yogurt Terhadap pH Saliva Pada Anak Usia 8-9 Tahun Siswa/I Kelas III SD Negeri 067247 Medan Tuntungan dapat terselesaikan dengan baik.

Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Ibu drg. Yetti Lusiani, M.Kes sebagai Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.
2. Ibu drg. Syahdiana Waty, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.
3. Ibu Asnita B.Simaremare, S.Pd,S.Si.T, M.Kes selaku pembimbing utama yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Ibu Yenny Lisbeth Siahaan, S.SiT,M.Kes selaku dosen penguji I karya tulis ilmiah yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis untuk kesempurnaan karya tulis ilmiah ini.
5. Ibu drg. Kirana Patrolina Sihombing, M. Biomed selaku dosen penguji II karya tulis ilmiah yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis untuk kesempurnaan karya tulis ilmiah ini.
6. Seluruh Dosen dan Staff pengajar di Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan yang telah banyak memberikan bimbingan kepada penulis selama melaksanakan kuliah.
7. Kedua Orang tua yang sangat saya sayang dan banggakan Ayah tercinta Rindu Aritonang dan Wanita yang hebat dan kuat, Ellys Nursyamsi,S.Pd.Sd Br. Samosir seorang ibu, yang membesarkanku dengan sangat luar biasa. Saya persembahkan karya tulis sederhana ini untuk Mu. Terima kasih sudah melahirkan, merawat dan

membesarkan saya dengan penuh cinta, selalu berjuang untuk kehidupan saya, kerja keras hingga akhirnya saya bisa tumbuh dewasa dan bisa berada di posisi saat ini.

8. Saudara kandung saya, First Son Joseph, S.Tr.Par, M.Par terima kasih karena selalu memberikan support yang tiada hentinya baik secara materi maupun non materi, yang selalu mengingatkan untuk terus semangat dalam menyelesaikan tugas yang sedang dijalani.
9. Sahabat-sahabat saya Sesis, Tere, Stifhany, Septi, Siti, Ica, Vega, Fajar, yang selalu menyemangati, membantu, mendoakan serta menjadi tempat berdiskusi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Teman teman seperjuangan Prodi D-III Kesehatan Gigi Medan Angkatan 2022. Semoga kita bisa bertemu di kemudian hari dengan keadaan sukses.

Penulis telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis tetap mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan karya tulis ilmiah ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan.

Medan, Juni 2025

Penulis,



Angela

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN LEMBAR PENGESAHAN PERNYATAAN

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix

BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
C.1 Tujuan Umum	4
C.2 Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Yogurt dan Kandungannya	5
A.1 Definisi dan jenis yogurt	5
A.2 Kandungan nutrisi dalam yogurt yang berperan dalam kesehatan gigi	6
B. pH Saliva dan Faktor yang Mempengaruhinya	7
B.1 Pengertian pH saliva	7
B.2 Ukuran normal pH saliva	7
B.3 Pentingnya Menjaga Keseimbangan pH Saliva	8
B.4 Pengaruh pola makan terhadap pH saliva	9
C. Manfaat probiotik dalam yogurt terhadap mikroflora rongga mulut	10
D. Manfaat Konsumsi Yogurt Probiotik Bagi Kesehatan	11
E. Pengaruh Konsumsi Yogurt terhadap pH Saliva	11
F. Kerangka Konsep Penelitian	13
G. Definisi Operasional	13

BAB III METODE PENELITIAN	14
A. Jenis dan Desain Penelitian	14
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	14
B.1 Lokasi Penelitian	14
B.2 Waktu Penelitian	14
C. Populasi dan Sampel Penelitian	14
C.1 Populasi Penelitian	14

C.2 Sampel Penelitian.....	14
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	15
D.1 Jenis Pengumpulan Data	15
D.2 Cara Pengumpulan Data	15
D.3 Pelaksanaan Kegiatan.....	16
E. Pengolahan Data dan Analisa Data	16
E.1 Pengolahan Data	16
E.2 Analisa Data	17
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	18
A. Hasil Penelitian.....	18
B. Pembahasan	19
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	21
A. Kesimpulan.....	21
B. Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Persentase Gambaran Sebelum Mengonsumsi Yogurt Terhadap pH Saliva Pada Anak Usia 8-9 Tahun Siswa/I Kelas III SD Negeri 067247 Medan Tuntungan	18
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Persentase Gambaran Sesudah Mengonsumsi Yogurt Terhadap pH Saliva Pada Anak Usia 8-9 Tahun Siswa/I Kelas III SD Negeri 067247 Medan Tuntungan	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Plain Yogurt.....	6
Gambar 2.2 Flavored Yogurt.....	6
Gambar 2.3 pH Strip Saliva	8
Gambar 2.4 Indikator asam-basa.....	8

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Etical Clereance
Lampiran 2	Surat Permohonan Izin Melakukan Penelitian
Lampiran 3	Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian
Lampiran 4	Surat Persetujuan/ <i>Informed consent</i>
Lampiran 5	Format Pemeriksaan
Lampiran 6	Master tabel
Lampiran 7	Denah Lokasi
Lampiran 8	Daftar Konsultasi
Lampiran 9	Jadwal Penelitian
Lampiran 10	Daftar Riwayat Hidup
Lampiran 11	Dokumentasi