

# **Hubungan Tingkat Konsumsi Protein Hewani dengan Karies Gigi Molar Satu Permanen (Kajian pada anak usia 8 - 9 tahun di Jakarta Pusat) = Correlation Between Animal Protein Consumption Frequency and First Permanent Molar Caries (Study on children aged 8 - 9 years in Central Jakarta)**

Syifa Nur Adlina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20499442&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

**Latar Belakang:** Protein merupakan komponen utama yang berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan jaringan tubuh. Protein terdiri dari protein hewani dan nabati. Protein hewani terdapat dalam ikan, daging, dan telur. Defisiensi protein hewani dapat menyebabkan karies akibat menurunnya sistem pertahanan tubuh, atropi kelenjar saliva, serta adanya risiko kelainan struktur email gigi. Gigi molar satu permanen merupakan gigi yang dapat digunakan untuk menilai status kesehatan gigi anak karena memiliki anatomi pit dan fissure yang dalam, dan gigi tersebut erupsi pada usia dimana anak sering mengkonsumsi makanan manis. Usia 8 – 9 tahun dipilih karena pada usia tersebut gigi molar satu permanen telah erupsi dan gigi tersebut telah terpapar selama 2- 3 tahun di dalam rongga mulut, serta pada usia tersebut membutuhkan asupan nutrisi yang baik untuk mendukung pertumbuhan.

**Tujuan:** Menganalisis hubungan tingkat konsumsi protein hewani dengan karies gigi molar satu permanen pada anak usia 8 – 9 tahun di Jakarta Pusat.

**Metode:** Desain studi cross sectional. Subjek penelitian berjumlah 109 orang, yang dipilih menggunakan purposive sampling. Variabel yang digunakan bertujuan untuk menganalisis korelasi antara frekuensi konsumsi protein hewani dengan karies gigi molar satu permanen. Kuesioner yang digunakan untuk mengukur frekuensi konsumsi protein hewani yaitu Food Frequency Questionnaire (FFQ) dan pemeriksaan klinis karies gigi molar satu permanen menggunakan skor International Caries Detection and Assessment System (ICDAS).

**Hasil:** Hasil dari penelitian menunjukkan distribusi frekuensi karies pada gigi molar satu permanen anak usia 8-9 tahun adalah 1,8% bebas karies, 63,3% karies email, dan 34,9% karies dentin-pulpa. Hubungan frekuensi konsumsi protein hewani dengan karies menunjukkan hubungan tidak bermakna secara statistik ( $p>0,05$ ). Kesimpulan : Terdapat hubungan tidak bermakna antara frekuensi konsumsi protein hewani dengan karies gigi molar satu permanen pada anak usia 8 – 9 tahun di Jakarta Pusat.

.....**Background :** Protein is the main component that have a role in body tissue's growth and development. Protein consists of animal protein and plant protein. Animal protein can be found in fish, meat and egg. Protein deficiency can increase caries risk because of decreased immune system, salivary gland atrophy, and abnormalities of enamel structure. First permanent molar is a teeth that can be used to assess children's oral health because it is more susceptible to caries than any other teeth. This tooth is susceptible to caries because it has deep pit & fissure anatomy and erupts at the age where children consume sweet food more often. Children aged 8 – 9 years is chosen because the first permanent is exposed long enough to oral environment

and needed good nutrition for growth.

Aim: To analyze the correlation between animal protein consumption frequency and first permanent molar caries on children aged 8 – 9 years in Central Jakarta.

Method: This study design is cross sectional. Total research subject is 109 people that is chosen by purposive sampling method. The variables that are used in this research aim to analyze the correlation between animal protein consumption frequency and first permanent molar caries. Questionnaire that is used to assess the consumption frequency is Food Frequency Questionnaire (FFQ) and clinical examination to assess severity of first permanent molar caries uses International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) score.

Result: This research shows first permanent molar caries frequency as follows; 1,8% free caries, 63,3% enamel caries, and 34,9% dentin-pulp caries. The correlation between animal protein consumption frequency and caries does not show any significant correlation ( $p>0,05$ ).

Conclusion: There is no significant correlation between animal protein consumption frequency and first permanent molar caries in children aged 8 – 9 tahun in Central Jakarta.