

## ABSTRAK

*Cleft* merupakan suatu kondisi terbentuknya celah pada bibir atau langit-langit sejak lahir. Mutasi gen pada fase pembentukan rongga mulut saat janin berumur 4 minggu diperkirakan menjadi penyebab terjadinya *cleft*. Mutasi gen pada anak *cleft* menyebabkan disfungsi duktus kelenjar saliva yang mempengaruhi laju dan komponen saliva yang dapat meningkatkan resiko karies. *Alpha Amylase Saliva* adalah enzim protein baik monomer atau dimer dengan ion kalsium dan klorida yang diproduksi oleh sel serosa parotis dan kelenjar saliva. Review artikel ini bertujuan untuk menyediakan referensi publikasi yang relevan terkait analisis *Alpha Amylase Saliva* pada anak *cleft non-sindromik*.

Review artikel ini berjenis *Narrative Review*. Kata kunci yang digunakan meliputi *Cleft, Salivary, Alpha Amylase Saliva, ELISA* pada data base *Google Scholar, Science Direct*, dan NCBI. Setelah dilakukan skrining sesuai kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan 35 artikel.

Disfungsi kelenjar saliva menyebabkan kadar *Alpha Amylase Saliva* pada anak *cleft* mengalami kenaikan karena mutasi gen. Pengaruh kenaikan kadar *Alpha Amylase Saliva* dapat menyebabkan masalah dental pada anak *cleft*, salah satunya adalah karies gigi.

Kesimpulan dari *narrative review* adalah anak *cleft* mengalami penurunan laju saliva yang berbanding terbalik dengan kadar *Alpha Amylase* yang mengalami kenaikan. Hal tersebut menyebabkan resiko karies pada anak *cleft* meningkat.

Kata kunci: *Cleft, Salivary, Alpha Amylase Saliva, ELISA*.

## **ABSTRACT**

*Cleft is a condition where a gap is formed in the lip or palate from birth. Gene mutations in the formation phase of the oral cavity when the fetus is 4 weeks old are thought to be the cause of clefts. Gene mutations in cleft children cause salivary gland ductal dysfunction that affects the rate and components of saliva which can increase the risk of caries. Saliva Alpha Amylase is a protein enzyme either monomer or dimeric with calcium and chloride ions produced by parotid serous cells and salivary glands. This review article aims to provide references to relevant publications regarding the analysis of Saliva Alpha Amylase in non-syndromic cleft children.*

*This article review is a Narrative Review. The keywords used include Cleft, Salivary, Alpha Amylase Saliva, ELISA on the Google Scholar database, Science Direct, and NCBI. After screening according to the inclusion and exclusion criteria, 35 articles were obtained.*

*Salivary gland dysfunction causes Saliva Alpha Amylase levels in cleft children to increase due to gene mutations. The effect of increasing levels of Saliva Alpha Amylase can cause dental problems in cleft children.*

*The conclusion from the Narrative Review is that children with clefts have decreased salivary rate which is inversely proportional to Alpha Amylase levels which have increased. This causes the risk of caries in cleft children to increase.*

**Keywords:** *Cleft, Salivary, Alpha Amylase Saliva, ELISA*

