

EFFECT OF CONSUMING WATER CONTAINING LIME ON TARTAR SCORE

Christiani Nyolo Nyolo*, Quroti A'yun, Siti Hidayati
Department of Dental Nursing of Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Kyai Mojo, No.56, Pingit, Yogyakarta
E-mail:christianinyolonyolo1986@gmail.com

ABSTRACT

Background: Limestone (crust) water is water that contains an excessive quantity of dissolved minerals (including calcium, magnesium). Usually found in mountain water and water wells / boreholes. Based on the results of interviews conducted with 10 community members, it is known that in Betania Village, most of the people use well water/bore well as a source of water, namely drinking water, even for bathing and washing. The results of dental and oral examinations in the community were found to have poor oral and dental hygiene. This is supported by the results of the monthly report of the Dental Clinic of the Mapane Health Center that the most cases were gingivitis and periodontal disease.

Objective: Knowing the effect of consuming water containing lime on tartar scores in the Betania Village community.

Method: This type of research is quantitative research with an analytical observational approach. The research design used a cross sectional design. This research was conducted in August-September 2022. The population in this study was 130 people. Sampling was done by simple random sampling of 95 people. By determining the sample using Isaac and Michael's table with an error rate of 5%.

Results: Data analysis was carried out using the Kendall's Tau formula, which obtained a significance value of $0.002 < 0.005$. There was an effect of consuming lime-containing water on tartar scores in the Betania Village community with a correlation value of -0.305 with an opposite relationship.

Conclusion: There is an effect of consuming water containing lime on the tartar score in the Betania Village community.

Keywords: Calcareous water, non-calcareous water, tartar score

PENGARUH MENGGONSUMSI AIR YANG MENGANDUNG KAPUR TERHADAP SKOR KARANG GIGI

Christiani Nyolo Nyolo*, Quroti A'yun, Siti Hidayati
Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,
Jl. Kyai Mojo No. 56 Pingit, Yogyakarta
E-mail:christianinyolonyolo1986@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Air yang mengandung zat kapur (berkerak) adalah air yang mengandung kuantitas berlebihan dari mineral terlarut (antara lain kalsium, magnesium). Biasanya terdapat dalam air pegunungan dan air sumur / sumur bor. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada 10 orang warga masyarakat, diketahui bahwa di Desa Betania sebagian besar masyarakatnya memanfaatkan air sumur/sumur bor sebagai sumber mata air yaitu air minum, bahkan untuk mandi dan mencuci. Hasil pemeriksaan gigi dan mulut pada masyarakat didapatkan memiliki kebersihan gigi dan mulut yang kurang baik. Hal ini didukung oleh hasil laporan bulanan Poli Gigi Puskesmas Mapane didapatkan kasus terbanyak yaitu gingivitis dan penyakit periodontal.

Tujuan Penelitian: Mengetahui pengaruh mengkonsumsi air yang mengandung kapur terhadap skor karang gigi pada masyarakat Desa Betania.

Metode Penelitian: Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan observasional analitik. Desain penelitian menggunakan rancangan cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Agustus-September 2022. Populasi dalam penelitian ini sejumlah 130 orang. Pengambilan sampel adalah dengan cara *simple random sampling* sejumlah 95 orang. Dengan penentuan sampel menggunakan tabel Isaac dan Michael dengan taraf kesalahan 5%.

Hasil Penelitian: Analisis data dilakukan dengan rumus *Kendall's Tau-b* didapatkan nilai signifikansi $0,002 < 0,005$ terdapat pengaruh mengkonsumsi air yang mengandung kapur terhadap skor karang gigi pada masyarakat Desa Betania dengan nilai korelasi yaitu -0,305 dengan hubungan berlawanan.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh mengkonsumsi air yang mengandung kapur terhadap skor karang gigi pada masyarakat Desa Betania.

Kata Kunci: air berkapur, air tidak berkapur, skor karang gigi