

***EFFECTIVENESS OF E-BOOKLET-BASED EDUCATION ON
KNOWLEDGE OF GINGIVITIS AND ORAL HEALTH MAINTENANCE
AMONG FIXED ORTHODONTIC USERS***

Avifka Jihan Nabila¹, Sutrisno², Etty Yuniarly³

Department of Dental Health Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Kyai Mojo No. 56 Pingit Yogyakarta

*Email: avifkanabilla@gmail.com

ABSTRACT

Background: Oral and dental health problems in Indonesia remain high, one of which is gingivitis, which commonly occurs among fixed orthodontic appliance users. The use of fixed orthodontic appliances can facilitate plaque accumulation, thereby increasing the risk of gingival inflammation. Low levels of knowledge regarding gingivitis and oral health maintenance are among the contributing factors. Health education through e-booklet media is expected to improve knowledge and oral health maintenance among fixed orthodontic appliance users.

Objective: To determine the effectiveness of e-booklet-based education on knowledge of gingivitis and oral health maintenance among fixed orthodontic appliance users

Methods: This study employed a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The study was conducted in April 2026, at Dentes Dental Clinic, HOS Cokroaminoto Branch, Yogyakarta. The sampling technique used was accidental sampling, with a total of 57 respondents. The independent variable was e-booklet-based education, while the dependent variables were knowledge of gingivitis and oral health maintenance. Data were collected using pretest and posttest questionnaires. Data analysis was conducted using the Paired Sample t-Test.

Results: The mean score of knowledge about gingivitis increased from 9.36 before the intervention to 11.57 after the intervention. The mean score of oral health maintenance increased from 9.47 before the intervention to 12.19 after the intervention. The results of the Paired Sample t-Test showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a statistically significant difference before and after the intervention.

Conclusion: E-booklet-based education is effective in improving knowledge of gingivitis and oral health maintenance among fixed orthodontic appliance users.

Keywords: E-booklet, Knowledge, Gingivitis, Oral Health Maintenance, Fixed Orthodontic Appliances

EFEKTIVITAS EDUKASI MEDIA *E-BOOKLET* TERHADAP PENGETAHUAN TENTANG GINGIVITIS DAN PEMELIHARAAN KESEHATAN GIGI PADA PENGGUNA ORTHODONTI CEKAT

Avifka Jihan Nabila¹, Sutrisno², Etty Yuniarly³

Department of Dental Health Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Kyai Mojo No. 56 Pingit Yogyakarta

*Email: avifkanabilla@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia masih tinggi, salah satunya adalah gingivitis yang sering terjadi pada pengguna orthodonti cekat. Penggunaan alat orthodonti cekat dapat mempermudah penumpukan plak sehingga meningkatkan risiko peradangan gingiva. Kurangnya pengetahuan tentang gingivitis dan pemeliharaan kesehatan gigi menjadi salah satu faktor penyebabnya. Edukasi kesehatan melalui media *e-booklet* diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemeliharaan kesehatan gigi pada pengguna orthodonti cekat.

Tujuan: Diketahui efektivitas edukasi media *e-booklet* terhadap pengetahuan tentang gingivitis dan pemeliharaan kesehatan gigi pada pengguna orthodonti cekat

Metode: Jenis penelitian *pre-eksperimental* dengan desain *one group pretest-posttest*. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2026 di Klinik Gigi Dentes cabang HOS Cokroaminoto Yogyakarta. Teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling* dengan jumlah 57 responden. Variabel bebas yaitu edukasi media *e-booklet*, sedangkan variabel terikat yaitu pengetahuan tentang gingivitis dan pemeliharaan kesehatan gigi. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner *pretest* dan *posttest*. Analisis data menggunakan uji *Paired Sample t-Test*.

Hasil: Rata-rata skor pengetahuan tentang gingivitis sebelum diberikan edukasi sebesar 9,36 dan setelah edukasi meningkat menjadi 11,57. Rata-rata skor pemeliharaan kesehatan gigi sebelum edukasi sebesar 9,47 dan setelah edukasi meningkat menjadi 12,19. Hasil uji *Paired Sample t-Test* menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan edukasi.

Kesimpulan: Edukasi menggunakan media *e-booklet* efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang gingivitis dan pemeliharaan kesehatan gigi pada pengguna orthodonti cekat.

Kata Kunci: *E-booklet*, Pengetahuan, Gingivitis, Pemeliharaan Kesehatan Gigi, Orthodonti Cekat