

## Efektivitas Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* L.) Dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Porphyromonas gingivalis*

Rizqi Indah Septiyani<sup>1</sup>, Ratna Sulistyorini<sup>2</sup>, Nur Khamilatasy Sholekhah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang, Hp. 082141178811, email: [rizqiindah23@gmail.com](mailto:rizqiindah23@gmail.com)

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

### Abstrak

**Latar Belakang:** *Porphyromonas gingivalis* merupakan bakteri anaerob gram negatif yang berperan dalam patogenesis periodontitis yaitu suatu inflamasi penyakit dengan menghancurkan jaringan penyangga gigi sehingga dapat menyebabkan kehilangan gigi. Daun Kelor (*Moeinga oleifera* L.) merupakan salah satu tanaman yang mempunyai efek antibakteri karena mengandung senyawa - senyawa aktif yaitu flavonoid, alkaloid, saponin dan tanin. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* L.) dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Porphyromonas gingivalis*. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium dengan *post-test only control group design*. Variabel independen yang digunakan yaitu ekstrak daun kelor konsentrasi 40% dan 80%, tepung daun kelor konsentrasi 40% dan 80% serta menggunakan kontrol positif *Chlorhexidine digluconate* 0,2% dan variabel dependen yang digunakan yaitu pertumbuhan bakteri *Porphyromonas gingivalis*. Ekstrak daun kelor dibuat dengan teknik maserasi. Uji analisis data menggunakan *Kruskal wallis*. **Hasil:** Ekstrak daun kelor dengan konsentrasi 40% dan 80% efektif dalam menghambat bakteri *Porphyromonas gingivalis* tetapi tepung daun kelor konsentrasi 40% dan 80% tidak efektif dalam menghambat bakteri *Porphyromonas gingivalis*. Ekstrak daun kelor konsentrasi 80% menunjukkan efektivitas yang paling besar dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Porphyromonas gingivalis* dibandingkan variabel bebas lainnya dan kontrol positif *Chlorhexidine digluconate* 0,2%. **Kesimpulan:** Ekstrak daun kelor konsentrasi 40% dan 80% efektif menghambat pertumbuhan bakteri *Porphyromonas gingivalis* dengan daya hambat terbesar pada ekstrak daun kelor konsentrasi 80%.

**Kata kunci :** Ekstrak daun kelor, *Porphyromonas gingivalis*, Daya hambat.