

**PERBANDINGAN KEBERHASILAN INSERSI FLEXIBLE LARYNGEAL
MASK AIRWAY (LMA) MENGGUNAKAN TEKNIK STANDAR
DENGAN MODIFIED RIGID STYLET
PADA OPERASI OPHTHALMOLOGY**

Muhammad Rudita, Untung Widodo, Ratih Kumala Fajar Apsari

INTISARI

Latar belakang: Flexible *Laryngeal Mask Airway* (LMA) adalah salah satu jenis LMA yang banyak digunakan pada operasi di daerah kepala leher dan operasi mata. Banyak modifikasi dan teknik yang digunakan dengan tujuan meningkatkan keberhasilan insersinya. Salah satu modifikasi dengan menggunakan *modified rigid stylet* yang diharapkan dapat mengatasi kesulitan saat melakukan insersi

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis bahwa pemasangan Flexible LMA menggunakan *modified rigid stylet* lebih tinggi angka keberhasilannya dibandingkan dengan menggunakan teknik standar.

Metode: Desain penelitian dengan menggunakan penelitian prospektif uji klinis acak tersamar tunggal untuk membandingkan angka keberhasilan pemasangan Flexible LMA, antara teknik standar dengan *modified rigid stylet* pada operasi mata elektif. Randomisasi blok dilakukan pada 84 pasien dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok *stylet* dan kelompok standar. Komplikasi pemasangan berupa noda darah pada Flexible LMA dianalisa sebagai luaran sekunder.

Hasil: Rerata usia kelompok *stylet* 46,4 tahun dan kelompok standar 52,4 tahun. Rerata IMT kedua kelompok 22,4 dan 23. Untuk populasi dari kedua kelompok didapatkan dari total 84 subyek penelitian ada 43 laki-laki dan 41 perempuan. Kedua kelompok homogen, sehingga layak untuk dilanjutkan analisis secara statistik. Dari uji Chi Square didapatkan mayoritas sampel kelompok *stylet* (61,9%) berhasil, lebih banyak dibandingkan kelompok standar (21,4%) dengan perbedaan bermakna $p=0,001$. Nilai risk ratio sebesar 1,39 artinya metode *stylet* berpeluang berhasil 1,39 kali lebih tinggi dibandingkan metode standar. Dari 84 pasien yang dilakukan pemasangan Flexible LMA, ditemukan noda darah pada 15 pasien di kelompok *Stylet* (35,7%) dan 24 pasien di kelompok standar (57,1%). Setelah dilakukan uji statistik perbedaan tersebut tidak bermakna ($p>0,05$)

Kesimpulan: Keberhasilan insersi Flexible LMA menggunakan *modified rigid stylet* lebih tinggi angka keberhasilannya (61,9%) dibandingkan dengan menggunakan teknik standar (21,4%) dengan perbedaan bermakna $p = 0,0001$. Komplikasi saat insersi yang ditunjukkan dengan adanya noda darah pada Flexible LMA lebih tinggi pada kelompok Standar (57,1%) dibandingkan dengan kelompok *Stylet* (40,5%) dengan perbedaan yang tidak bermakna $p=0,117$.

Kata kunci: Flexible LMA, *modified rigid stylet*, angka keberhasilan pemasangan, teknik standar

ABSTRACT

Background: *Flexible Laryngeal Mask Airway (LMA) is one kind of LMA widely used in surgery in area of head and neck, and ophthalmologic surgery. Many applicable modifications and techniques aim at increasing insertion success. One of them uses Modified Rigid Stylet expectable to solve difficulty when inserting. Injury risk of surgeon may be solvable.*

Objective: *This study objective was to test hypothesis that the insertion of Flexible LMA using Modified Rigid Stylet was of higher success rate than using standard technique.*

Method: *The study design used prospective study with single-blind, observational clinical trial to compare success rate in inserting Flexible LMA between standard technique and Modified Rigid Stylet in effective ophthalmologic surgery. Randomization was made in 84 patients classified into 2 groups, namely, Group A (standard insertion technique) and Group B (insertion technique using Modified Rigid Stylet). Complications of insertion such as blood spots of Flexible LMA were also analyzed.*

Result: *Mean age of stylet group was 46.4 years old and mean age of standard group was 52.4 years old. Mean body weight of both groups were 57.7 kg and 60.1 kg, and their body heights were 160.2 cm and 161.3 cm. Mean IMT of both groups were 22.4 and 23. Population of both groups was gained and total 84 study subjects were 43 males and 41 females. Chi Square test showed that majority of stylet group samples (61.9%) were successful, more than standard group (21.4%) with significant difference $p = 0.001$. Risk ratio value was 1.39. It means that the stylet method had chance to succeed 1.39 times higher than standard method. Of the 84 patients with insertion of Flexible LMA, blood spots were found in 15 patients of Stylet group (35.7%) and 24 patients of standard group (57.1%). After testing statistically, the difference was insignificant ($p > 0.05$).*

Conclusions: *Success in inserting the Flexible LMA using Modified Rigid Stylet was of higher success rate (61.9%) than using standard technique (21.4%) in significant difference $p = 0.0001$. Complications when insertion shown by blood spots of Flexible LMA were higher in standard group (57,1%) than Stylet group (40.5%) in insignificant difference $p = 0.117$.*

Keywords: *Flexible LMA, Modified Rigid Stylet, success rate in insertion, standard technique*