

## ABSTRAK

**Pendahuluan :** Kesulitan dalam mempertahankan patensi jalan napas setelah induksi anestesi dapat terus ditemukan dalam tindakan anestesi. *Laryngeal Mask Airway* (LMA) diperkenalkan dalam praktik klinis sebagai perangkat ventilasi penyelamatan dalam skenario intubasi yang gagal. LMA menyediakan kualitas ventilasi yang lebih baik dengan penggunaan yang lebih mudah dibandingkan tabung endotrakeal. Angka keberhasilan pemasangan LMA klasik pada usaha pertama dengan teknik standar masih rendah dan bervariasi yang pada umumnya bergantung pada pengalaman ahli anestesi yang melakukan. Salah satu jenis terbaru dari LMA adalah LMA *Supreme* yang menggabungkan fitur-fitur dari LMA lain dan dianggap dapat menghasilkan tingkat keberhasilan pemasangan yang lebih superior. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pemasangan LMA klasik menggunakan *stylet* dibandingkan LMA klasik tanpa *stylet* dan LMA *supreme* pada berbagai level kompetensi peserta Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS)-1 Anestesiologi dan Terapi Intensif di RSUP dr. Kariadi Semarang.

**Metode :** Penelitian *randomized controlled trial* dilakukan terhadap subjek penelitian yang diseleksi menggunakan metode *consecutive sampling*. Data disajikan dalam bentuk persentase untuk variabel kategorik dan rerata, median, dan standar deviasi untuk variabel numerik. Normalitas data dianalisis menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov yang dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji Kruskal-Wallis dan uji Mann-Whitney Post Hoc. Hasil dianggap signifikan apabila nilai  $p < 0,05$ .

**Hasil :** Lama pemasangan LMA klasik menggunakan *stylet* ( $9,17 \pm 1,15$ ) secara signifikan lebih cepat dibandingkan LMA klasik tanpa *stylet* ( $9,71 \pm 2,08$ ) dan tidak ada perbedaan yang bermakna dengan LMA *Supreme* ( $9,71 \pm 2,45$ ). Jumlah percobaan LMA klasik menggunakan *stylet* ( $1,17 \pm 0,38$ ) dan LMA *Supreme* ( $1,14 \pm 0,36$ ) secara signifikan lebih sedikit dibandingkan LMA klasik tanpa *stylet* ( $1,38 \pm 0,38$ ). Tidak ditemukan adanya perbedaan dari efek samping pada penggunaan LMA.

**Simpulan :** Tingkat keberhasilan, jumlah percobaan dan lama pemasangan LMA klasik menggunakan *stylet* lebih baik dibandingkan LMA klasik tanpa *stylet* dan LMA *Supreme* pada berbagai level kompetensi pada berbagai peserta Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS)-1 Anestesiologi dan Terapi Intensif di RSUP dr. Kariadi Semarang.

**Kata Kunci :** LMA klasik, LMA *Supreme*, *stylet*

## **ABSTRACT**

**Introduction :** Difficulties in maintaining a patent airway after induction of anesthesia may continue to be encountered with anesthesia. The Laryngeal Mask Airway (LMA) was introduced in clinical practice as a rescue ventilation device in failed intubation scenarios. The LMA provides a better quality of ventilation and is easier to use than an endotracheal tube. The success rate of classical LMA placement on the first attempt with standard techniques is still low and varies, which generally depends on the experience of the anesthesiologist performing the procedure. One of the newest type of LMA is the LMA Supreme which combines the features of other LMAs and is considered to result in a superior installation success rate. So this study aims to determine the success rate of classical LMA installation using a stylet compared to the classic LMA without stylet and the supreme LMA at various competency levels of the participants of Anesthesiology and Intensive Therapy Residency Program at RSUP dr. Kariadi Semarang.

**Methods :** This randomized controlled trial was conducted on subjects who were selected using the consecutive sampling method. The data are presented in the form of percentages for categorical variables and mean, median, and standard deviation for numerical variables. The normality of the data was analyzed using the Kolmogorov-Smirnov test, followed by hypothesis testing using the Kruskal-Wallis test and the Mann-Whitney Post Hoc test. The results are considered significant if the  $p$  value  $<0.05$ .

**Result :** The installation time of the classic LMA using a stylet ( $9.17 \pm 1.15$ ) was significantly faster than the classic LMA without a stylet ( $9.71 \pm 2.08$ ) and there was no significant difference with the LMA Supreme ( $9.71 \pm 2.45$ ). The number of attempt using classic LMA using a stylet ( $1.17 \pm 0.38$ ) and LMA Supreme ( $1.14 \pm 0.36$ ) were significantly less than classic LMA without stylets ( $1.38 \pm 0.38$ ). No difference was found in the side effects of using LMA.

**Conclusion :** The success rate, number of attempts and installation time of the classic LMA using a stylet were better than the classic LMA without a stylet and the Supreme LMA at various levels of competence in various participants of Anesthesiology and Intensive Therapy Residency Program at RSUP dr. Kariadi Semarang.

**Keywords :** Classic LMA, LMA Supreme, stylet