

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Evaluasi jalan nafas merupakan hal penting dan Kegagalan dalam mengelola jalan nafas dan dapat berakibat fatal bagi pasien. Insidens sulit laringoskopi pasien bedah yang dilakukan dengan anestesi umum ditemukan sebanyak 1–18% dan didapatkan pasien dengan gagal intubasi sebanyak 0,05–0,35%. Pemeriksaan leher merupakan alternatif pemeriksaan jalan napas tanpa harus membuka mulut seperti mallampati sehingga lebih aman jika diaplikasikan pada pasien dengan resiko penularan aerosol pada era pandemik ini. Beberapa pemeriksaan leher untuk evaluasi jalan napas yang dikenal adalah *sternomental distance* (SMD) dan pemeriksaan *acromio axillo suprasternal notch index* (AASI).

**Tujuan:** Mengetahui pemeriksaan prediktor sulit visualisasi laring manakah yang lebih baik antara Acromio Suprasternal Notch Index, Sternomental Distance dan Mallampati.

**Metode:** Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain potong lintang (*cross-sectional*) dengan metode analitik observasional untuk membandingkan AASI, SMD dan mallampati. Ketiga indikator dianalisis menggunakan receiver operating characteristic (ROC) dan Area Under Curve (AUC) lalu di komparasi dengan menggunakan metode deLong.

**Hasil:** SMD dan AASI lebih baik secara bermakna dibandingkan dengan Mallampati dalam memprediksi sulit visualisasi laring dengan luas ROC Mallampati 0.853 (CI 0.764-0.942), AASI 0.973 (CI 0.952-0.993) dan SMD 0.963 (CI 0.927-0.999). Tidak ada perbedaan signifikan antara SMD dan AASI.

**Kesimpulan:** AASI dan SMD lebih baik secara bermakna dibandingkan dengan Mallampati dalam memprediksi kesulitan visualisasi laring

**Kata kunci:** AASI, SMD, mallampati, prediktor, laringoskopi

## ABSTRACT

**Background:** Airway evaluation is important and failure to manage the airway can be fatal for the patient. The incidence of difficult laryngoscopy in surgical patients under general anesthesia was found to be 1–18% and patients with failed intubation were 0.05–0.35%. Neck examination is an alternative to examination of the airway without having to open the mouth like a mallampati, so it is safer if applied to patients at risk of aerosol transmission in this pandemic era. Several neck examinations for evaluation of the known airway are the sternomental distance (SMD) and the acromio axillo suprasternal notch index (AASI).

**Objective:** To find out which predictor of laryngeal visualization difficulty is better between the Acromio Suprasternal Notch Index, Sternomental Distance and Mallampati.

**Methods:** This study was conducted using a cross-sectional design with observational analytic methods to compare AASI, SMD and mallampati. The three indicators were analyzed using receiver operating characteristic (ROC) and Area Under Curve (AUC) and then compared using the deLong method.

**Result:** SMD and AASI were significantly better than Mallampati in predicting difficult visualization of the larynx with Mallampati ROC 0.853 (CI 0.764-0.942), AASI 0.973 (CI 0.952-0.993) and SMD 0.963 (CI 0.927-0.999). There is no significant difference between SMD and AASI.

**Conclusion:** AASI and SMD were significantly better than Mallampati in predicting difficult laryngeal visualization.

**Keywords:** *AASI, SMD, mallampati, predictor, laryngoscopy*