

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** Analisa gas darah merupakan parameter pemeriksaan yang umum digunakan untuk mengevaluasi tekanan parsial gas dalam darah dan kandungan asam basa. Instalasi perawatan instalasi gawat darurat (IGD) dan perawatan intensif (ICU) menggunakan AGD sebagai bagian tak terpisahkan dari penilaian status klinis pasien, pengumpulan dan penanganan spesimen darah arteri yang tidak tepat dapat menghasilkan hasil yang salah. hal ini berpeluang untuk menimbulkan kesalahan pra-analitik. Hasil harus dikoordinasikan dengan sempurna untuk memastikan bahwa pasien menerima terapi dan waktu yang tepat.

**Metode :** Data yang diperoleh dari penelitian ini disajikan dalam bentuk Data diolah menggunakan program IBM SPSS Statistic versi 25. Dilakukan uji normalitas Data dengan menggunakan uji Saphiro-wilk, dan uji beda Paired T-test

**Tujuan Penelitian:** Membuktikan apakah ada perbedaan pada hasil pemeriksaan analisa gas darah (AGD) antara Sampel yang di-homogenisasi yang sesuai dan tidak sesuai standar *Clinical And Laboratory Standards Institute* (CLSI).

**Hasil :** Pada penelitian ini, tidak terdapat perbedaan bermakna pada parameter pH, pCO<sub>2</sub>, dan pO<sub>2</sub> antara homogenisasi yang sesuai CLSI dan tidak sesuai CLSI.

**Kata Kunci :** Parameter AGD, homogenisasi, CLSI

**Kepustakaan :** 26

**Tahun :** 2015-2024

## ABSTRACT

**Background:** Blood gas analysis is a commonly used examination parameter to evaluate the partial pressure of gas in the blood and the alkaline acid content. Emergency department (ER) and intensive care (ICU) care installations use AGD as an integral part of the patient's clinical status assessment, improper collection and handling of arterial blood specimens can produce false results. This has the potential to lead to pre-analytical errors. The results must be perfectly coordinated to ensure that the patient receives the right therapy and time.

**Method:** The data obtained from this study is presented in the form of data processed using the IBM SPSS Statistic version 25 program. Data normality tests were carried out using the Saphiro-wilk test, and the Paired T-test was different

**Objective:** To prove whether there is a difference in the results of blood gas analysis (AGD) between homogenized samples that are suitable and not in accordance with Clinical And Laboratory Standards Institute (CLSI) standards.

**Results:** In this study, there was no significant difference in pH, pCO<sub>2</sub>, and pO<sub>2</sub> parameters between CLSI-compliant and non-CLSI-compliant homogeniations.

Keywords : AGD parameters, homogenization, CLSI

Literature : 26

Year : 2015-2024