

ABSTRAK

**KORELASI ANTARA SKOR *B-LINE LUNG ULTRASOUND* DAN
PENINGKATAN *ESTIMATED PULMONARY CAPILARY WEDGE
PRESSURE* EKOKARDIOGRAFI PADA PASIEN GAGAL JANTUNG
KIRI AKUT**

Arief Rachman Hakim, Agus Subagio, J. Nugroho Eko Putranto

Latar Belakang: Modalitas diagnostik non invasif, *bedside* dan *realtime* sangat bermanfaat dalam evaluasi pasien gagal jantung kiri akut. Ekhokardiografi menjadi pilihan utama yang mampu menghitung tekanan pengisian ventrikel kiri (*estimated Pulmonary Capillary Wedge Pressure (PCWP)*). Edema septa interlobular paru akibat kongesti dapat dideteksi menggunakan *Lung Ultrasound* yang dinamakan garis *B-Line*. Perhitungan garis *B-line* ini mungkin dapat mencerminkan tingkat kongesti paru pada gagal jantung kiri akut.

Tujuan: Membuktikan korelasi positif antara *estimated Pulmonary Capillary Wedge Pressure (PCWP)* dengan skor *B-line LUS* pada pasien gagal jantung kiri akut.

Metode: Penelitian observasional *crosssectional* dengan pengambilan sampel secara *consecutive*. Subjek penelitian berjumlah 30 orang pasien gagal jantung kiri akut. Pemeriksaan ultrasound berfokus pada ekhokardiografi hemodinamik (*estimated PCWP*) dan jumlah *B-Line* di unit gawat darurat Rumah Sakit dr. Soetomo Surabaya, Indonesia.

Hasil: Pengukuran estimasi *PCWP* didapatkan nilai terendah 11,6 mmHg dan nilai tertinggi 29,5 mmHg dengan rerata $21,67 \pm 4,88$ mmHg. Pemeriksaan skor *B-Line LUS* didapatkan skor terendah 3 dan skor tertinggi 30 dengan rerata 14,27. Terdapat korelasi positif kuat dan signifikan antara antara Estimasi *Pulmonary Capillary Wedge Pressure (PCWP)* dengan skor *B-line LUS* pada pasien gagal jantung kiri akut ($r = 0,622$, $p = 0,000$).

Kesimpulan: Terdapat korelasi positif kuat dan signifikan antara antara Estimasi *Pulmonary Capillary Wedge Pressure (PCWP)* dengan skor *B-line LUS* pada pasien gagal jantung kiri akut.

Kata kunci: Gagal jantung kiri akut, estimasi *Pulmonary Capillary Wedge Pressure (PCWP)*, skor *B-Line*