

**Latar Belakang.** Indonesia telah memasuki era pelayanan kesehatan dengan managed melalui BPJS kesehatan (Evaluasi Mutu Pelayanan Kesehatan dalam *Managed Care*). Hal ini menyebabkan pemberi layanan anestesi harus familiar dengan prinsip dasar ekonomi medis dan ikut berperan serta secara aktif dalam mengendalikan biaya dari segi obat, alat, personel untuk tindakan anestesi. Pemberi layanan anestesi memiliki banyak kesempatan untuk mengurangi biaya ini, tentu saja dengan tujuan tetap menjaga keseimbangan antara keuntungan, keamanan dan biaya. Pada operasi kraniotomi pengangkatan tumor blok skalp adalah salah satu pilihan alternatif yang dapat dikombinasikan dengan pembiusan umum. Blok skalp sendiri dapat menumpulkan stres respon pada kraniotomi dan dapat menjaga gejala hemodinamik yang tidak diinginkan.

**Tujuan.** Mengetahui *cost effectiveness* blok skalp pada pasien kraniotomi pengangkatan tumor di RSUP Dr SARDJITO

**Metode.** Dua puluh orang pasien dengan rentang usia 18 – 65 tahun dengan tumor intrakranial yang menjalani tindakan kraniotomi pengangkatan tumor di RSUP Dr. SARDJITO dikelompokkan menjadi dua kelompok perlakuan dengan teknik pembiusan umum dan pembiusan umum kombinasi blok skalp, kedua teknik tersebut dihitung pemakaian obat masing-masing kemudian di bandingkan harga keduanya.

**Hasil.** Total keseluruhan biaya pada blok skalp kombinasi general anestesi adalah Rp. 1.347.276 lebih rendah Rp. 377.833 dibandingkan general anestesi Rp. 1.725.109 dengan perbedaan yang bermakna ( $p=0,005$ ). Begitu pula pada biaya per jam pada kelompok pada blok skalp kombinasi general anestesi Rp. 286.351 lebih rendah Rp. 97.107 dibandingkan general anestesi Rp. 383.457 dengan perbedaan yang bermakna ( $p=0,038$ ).

**Kesimpulan.** Kombinasi pembiusan umum dan blok skalp menggunakan levobupivacaine 0,5% terbukti lebih *cost effective* dibandingkan pembiusan umum dan skalp blok menggunakan larutan saline pada pasien tumor supratentorial yang menjalani kraniotomi pengangkatan tumor.

**Kata Kunci.** *Cost effectiveness*, Kraniotomi, Blok Skalp, Anestesi.

## **ABSTRACT**

**Background.** *Indonesia has entered the era of health services which managed by health insurance called BPJS (Health Social Organizing Agency). This causes the anesthesia service provider to be familiar with the basic principles of medical economics and participate actively in controlling costs in terms of drugs, equipment, personnel for anesthesia actions. Providers of anesthesia services have many opportunities to reduce these costs, of course with the aim of maintaining balance between profit, security and costs. Craniotomy surgery removal of the scalp block tumor is an alternative option that can be combined with general anesthesia. The scalp block itself can blunt stress response in craniotomy and can maintain unwanted hemodynamic instability.*

**Purpose.** *Find out the cost effectiveness of the scalp block in craniotomy patients removing tumors at Dr. SARDJITO Hospital.*

**Method.** *Method. Twenty patients ranging in age from 18 - 65 years with intracranial tumors who underwent tumor binding craniotomy at RSUP Dr. SARDJITO is grouped into two treatment groups with general anesthesia and general anesthesia with a combination of scalp blocks, both techniques are calculated using drugs and consumables during the operation.*

**Results.** *Total cost on the general anesthesia combined scalp block was Rp. 1,347,276 lower Rp. 377,833 compared to general anesthesia Rp. 1,725,109 with a significant difference ( $p = 0.005$ ). Similarly, the hourly cost of the group in the combined general anesthesia scalp block was Rp. 286,351 Rp. 97,107 lower than general anesthesia Rp. 383,457 with a significant difference ( $p = 0.038$ ).*

**Conclusion.** *Combination of general anesthesia and scalp block using 0.5% levobupivacaine more cost effective than general anesthesia and scalp block using saline solution in supratentorial tumor patients undergoing tumor removal craniotomy.*

**Keywords.** *Cost effectiveness, Craniotomy, Scalp Block, Anesthesi*