

# Karakteristik parameter akustik analisis suara pada pasien pasca-cedera kranioserebral sedang-berat

Sekar Dewi Dinawati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=95467&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Cedera Kranioserebral merupakan penyebab kematian paling sering pada orang dewasa. Perkembangan teknologi yang pesat, terutama di bidang industri dan transportasi mengakibatkan meningkatnya kasus-kasus Cedera Kranioserebral yang menyebabkan meningkatnya angka kematian dan kecacatan menetap. Dampaknya adalah timbulnya berbagai masalah sosial dan ekonomi di dalam masyarakat.

Di negara industri seperti misalnya Inggris, ternyata ada sebanyak 1800 pasien per 100.000 penduduk yang masuk ke ruang gawat darurat dengan Cedera Kranioserebral I. Angka rerata Cedera Kranioserebral pada semua kelompok umur mencapai 200 per 100.000 penduduk 1-3 dengan puncaknya terjadi pada umur dekade ke-2 dan ke-3. Cedera Kranioserebral pada pria terjadi dua kali lebih banyak dari wanita. Pada orang dewasa penyebab Cedera Kranioserebral adalah kecelakaan lalu lintas.

Di Indonesia, data epidemiologis secara nasional sampai saat ini belum ada angka rerata Cedera Kranioserebral. Di ruang rawat inap Bagian Neurologi Kelas III (IRNA B) RSCM Jakarta, pada 2004 terdapat Cedera Kranioserebral Ringan (CKR) sebanyak 473 orang, Cedera Kranioserebral Sedang (CKS) sebanyak 147 orang dan Cedera Kranioserebral Berat (CKB) sebanyak 54 orang. Pada 2005, tercatat sebanyak 738 orang dengan Cedera Kranioserebral, terdiri dari Cedera Kranioserebral Ringan (CKR) sebanyak 313 orang, Cedera Kranioserebral Sedang (CKS) sebanyak 130 orang dan Cedera Kranioserebral Berat (CKB) sebanyak 20 orang. Pada 2006 sampai dengan bulan April didapat 201 orang terdiri dari Cedera Kranioserebral Ringan (CKR) sebanyak 100 orang, Cedera Kranioserebral Sedang (CKS) sebanyak 83 orang dan Cedera Kranioserebral Berat (CKB) sebanyak 8 orang. Kasus Cedera Kranioserebral ini terbanyak pada usia 15 -45 tahun dan pria pada usia produktif lebih banyak dari wanita.

Sudah disepakati bahwa pembagian Cedera Kranioserebral berdasarkan beratnya kerusakan otak terdiri dari 3 kategori, yaitu Cedera Kranioserebral Ringan (CKR), Cedera Kranioserebral Sedang (CKS), Cedera Kranioserebral Berat (CKB). Kategorisasi tersebut dibuat berdasarkan Skala Koma Glasgow (SKG) yang pemeriksaan dan penilaiannya dilakukan oleh tenaga medis sewaktu pertama kali mengobservasi penderita.

Patofisiologi Cedera Kranioserebral, khususnya yang berat, adalah terjadinya kerusakan otak primer dan sekunder. Pada Cedera Kranioserebral ini dapat terjadi kerusakan atau pun gangguan fungsi dari susunan saraf. Pada penelitian ini dibahas tentang kerusakan atau pun gangguan susunan saraf, yang mengganggu kualitas suara.

Cedera Kranioserebral dengan perdarahan substansi otak yang disertai terputusnya kontinuitas otak disebut kontusio serebris. Defisit neurologis yang terjadi pada kontusio serebri di antaranya dapat berupa kerusakan

atau gangguan saraf kranial IX, X, XII dan serebelum yang mengakibatkan perubahan kualitas suara. Berbagai cara pemeriksaan dapat dilakukan untuk menilai disfonia, yaitu pemeriksaan laringoskopi, stroboskopi, elektromiografi, pemeriksaan parameter aerodinamik dan pemeriksaan analisis suara, baik secara perseptual (subyektif) maupun secara obyektif, Salah satu cara pemeriksaan ialah dengan mempergunakan Multi-Dimensional Voice Program (MDVP).