

# Gambaran Skor Nasalance Pada Pasien Karsinoma Nasofaring Pasca Radiasi di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo = Nasalance Score in Post-Radiation Nasopharyngeal Carcinoma Patients in Cipto Mangunkusumo CMGH

Tri Handayani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920533666&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Latar belakang**: Kualitas suara ditentukan oleh karakteristik elastisitas pita suara, resonansi dan struktur di saluran vokal. Produksi suara merupakan salah satu komponen yang berperan penting dalam komunikasi verbal, interaksi sosial serta merupakan identitas dan kepribadian tiap individu yang berkontribusi pada kesejahteraan dan kualitas hidup seseorang. Pasien karsinoma nasofaring pasca radiasi tanpa adanya residu dapat mengalami fibrosis pada velofaring dan memicu gangguan penutupan velofaring selama bicara sehingga menimbulkan hipernasal.

**Tujuan**: Mengetahui karakteristik dan proporsi skor *nasalance* pada pasien KNF pasca radiasi dengan atau tanpa gangguan persepsi bicara.

**Metode**: Penelitian ini merupakan studi survei deskriptif dengan teknik *cross sectional* dan kemudian dilanjutkan pengambilan data retrospektif pasien karsinoma nasofaring pasca radiasi di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo periode Juli – Agustus 2023. Parameter yang dinilai adalah skor *nasalance* dengan menggunakan nasometer.

**Hasil**: Skor *nasalance* pasien karsinoma nasofaring pasca radiasi pada uji gajah 1 didapatkan median 14 (7-22), rerata uji hantu 1 39,8%  $\pm$  4,5, dan rerata uji sengau 62,2  $\pm$  6,9, dengan titik potong skor *nasalance* pada uji gajah 1 antara persepsi bicara normal dengan gangguan persepsi bicara hipernasal adalah 15.5% dan pada uji hantu 1 adalah 42.5%. Jenis kelamin dan dosis radiasi pada otot konstriktor faring memiliki kecenderungan hubungan yang bermakna terhadap gangguan persepsi bicara pada pasien karsinoma nasofaring pasca radiasi.

**Kesimpulan**: Diperlukan studi prospektif pada pasien karsinoma nasofaring dengan penilaian sebelum dan sesudah radiasi serta evaluasi *follow-up* untuk menilai efek radiasi yang mencakup semua aspek fungsional suara dan ucapan yang relevan.

**Background**: Voice quality is determined by the elasticity of the vocal cords, resonance, and structures in the vocal tract. Voice production is a component that plays an important role in verbal communication and social interaction. It is the identity and personality of each individual that contribute to their welfare and quality of life. Post-radiation nasopharyngeal carcinoma patients without any residue can experience fibrosis in the velopharynx and trigger disruption of the velopharyngeal closure during speech, causing hypernasality.

**Objective**: To determine the characteristics and proportions of the nasalance score in post-radiation NPC patients with or without impaired speech perception.

**Methods**: This research is a descriptive study using cross-sectional techniques, followed by retrospective data collection of post-radiation nasopharyngeal carcinoma patients at CMGH Dr. Cipto Mangunkusumo for the period July–August 2023. The parameter assessed is the nasalance score using a nasometer.

**Results**: The nasalance score in the Gajah 1 test obtained a median of 14 (7-22), for the mean value of Hantu 1 test was 39.8% + 4.5, and for the mean

value of Sengau test was 62.2 + 6.9, with a nasalance score cut point in Gajah 1 test between normal speech perception and hypernasal was 15.5% and in Hantu 1 test was 42.5%. Gender and radiation dose to the pharyngeal constrictor muscle tend to have a significant relationship with impaired speech perception in post-radiation nasopharyngeal carcinoma patients.

**Conclusion:** A prospective study is needed in nasopharyngeal carcinoma patients with pre- and post-radiation assessment and follow-up evaluation to assess radiation's effects, including all relevant functional aspects of voice and speech.