

## Kadar nitrogen oksida pada berbagai golongan umur dan hubungannya dengan parameter malariometrik penduduk daerah hiperendemik malaria di Irian Jaya

Hendri Astuty, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=75074&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Ruang lingkup dan cara penelitian: Sampai saat ini penyakit malaria masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di negara-negara tropis, termasuk Indonesia. Berbagai faktor respon imun & seluler yang spesifik telah dipelajari sebagai dasar pengembangan vaksin malaria. Selain itu respon imun non spesifik akhir-akhir ini mulai banyak diteliti; salah satunya adalah nitrogen oksida (NO). Penelitian yang dilakukan di 2 daerah yang berbeda tingkat endemisitasnya memberi kadar NO labia tinggi di daerah hipo daripada hiperendemik. Penelitian lebih lanjut pada berbagai golongan umur di suatu daerah endemi diperlukan untuk mengetahui variasi kadar NO pada kelompok yang imunitasnya berbeda. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kadar NO pada berbagai golongan umur, serta hubungannya dengan parameter parasitemia dan splenomegali.

Hasil dan kesimpulan.: Sebanyak 150 serum penduduk desa Tipuka, Irian Jaya yang terdiri dari kelompok anak berumur 3 - 5 tahun (19 orang ), anak berumur 6 - 9 tahun 51 orang) dan kelompok dewasa z 15 tahun (80 orang) didalamkan pemeriksaan kadar NO, parasitemia dan splenomegali. Kadar NO diukur sesuai dengan metoda Rocket dkk. (1992) dengan uji Reactive nitrogen intermediates (RNI). Hasil penelitian memperlihatkan kadar NO tertinggi ditemukan pada kelompok anak berusia 6 - 9 tahun dan berbeda bermakna dibandingkan kadar NO kelompok dewasa ( $p = 0.0001$  ); tetapi tidak bermakna bila dibandingkan kadar NO kelompok anak 3 - 5 tahun ( $p = 0.0848$  ). Pada anak umur 6 - 9 tahun kelompok tanpa parasitemia, kadar NO nya lebih tinggi daripada kelompok parasitemia ( $p = 0.0239$  ); demikian juga dengan splenomegali, dimana kelompok tanpa splenomegali kadar NO lebih tinggi daripada kelompok dengan splenomegali. Disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kadar NO pada berbagai kelompok umur suatu populasi yang tinggal di daerah malaria dengan endemisitas tinggi. Pada kelompok umur 6 - 9 tahun yang kadar NO nya tertinggi ada kemungkinan bersifat protektif terhadap infeksi malaria.