

# Hubungan antara usia dan jenis kelamin terhadap seroprevalensi taeniasis taenia solium di Desa Karang Indah, Kabupaten Sumba Barat Daya = Age and gender in association with the seroprevalence of taenia solium taeniasis in Karang Indah Village, Southwest Sumba Regency, East Nusa Tenggara

Anthony William Brian Iskandar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20513914&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pendahuluan: Taeniasis, infeksi cacing pita *Taenia* spp., merupakan penyakit yang masih endemik di beberapa daerah di Indonesia. Data prevalensi taeniasis *Taenia solium* di Kabupaten Sumba Barat Daya, Propinsi Nusa Tenggara Timur belum tersedia, sedangkan masyarakatnya diketahui memiliki ternak babi dan mempunyai kebiasaan mengonsumsi daging yang tidak matang, yang dapat meningkatkan risiko paparan terhadap larva *T. solium*. Uji serologi menggunakan metode ELISA diketahui memiliki sensitivitas dan spesifitas yang lebih baik dibandingkan pemeriksaan mikroskopis, sehingga dapat dimanfaatkan untuk mendiagnosis taeniasis *T. solium*. Studi ini bertujuan mendapatkan seroprevalensi taeniasis *T. solium* di sebuah desa di Kabupaten Sumba Barat Daya, beserta hubungan usia dan jenis kelamin terhadap positivitas IgG anti-rES33.

Metode: Sebanyak 110 sampel plasma diperiksa menggunakan metode ELISA untuk mendeteksi kadar antibodi IgG anti-rES33, yang dinyatakan dalam satuan absorbansi densitas optik (OD). Data usia dikelompokkan ke dalam 2 kategori (anak dan dewasa) dan 4 kategori (5-10, 11-20, 21-35, dan >35 tahun). Hasil: Seroprevalensi taeniasis *T. solium* pada sampel Desa Karang Indah ditemukan sebesar 17,3%. Hasil IgG anti-rE33 positif ditemukan lebih tinggi secara signifikan pada kelompok anak-anak (26,4%) dibandingkan dewasa (8,8%) ( $p=0,014$ ), dengan seroprevalensi tertinggi (25,6%) pada kelompok usia 5-10 tahun. Kelompok perempuan secara signifikan memiliki seroprevalensi yang lebih tinggi (23,8%) dibandingkan laki-laki (8,5%) ( $p=0,036$ ).

Kesimpulan: Usia dan jenis kelamin berhubungan signifikan dengan seroprevalensi taeniasis *T. solium* pada sampel Desa Karang Indah. Dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui mekanisme terkait usia dan jenis kelamin yang menyebabkan perbedaan tersebut.

.....Introduction: Taeniasis, a tapeworm infection caused by adult *Taenia* species, can be found endemic in several regions in Indonesia. Data on prevalence of *Taenia solium* taeniasis in Southwest Sumba Regency, East Nusa Tenggara is not available, even though most of its residents work as pig farmers and consume undercooked pork, which may increase exposure to *T. solium* larvae. Serologic test using ELISA method was found to be more sensitive and specific than microscopic examination, thus useful for diagnosing *T. solium* taeniasis. The purpose of this study was to determine the seroprevalence of *T. solium* taeniasis in one of the villages in Southwest Sumba Regency, as well as its association with age and gender.

Methods: A total of 110 plasma samples were examined using ELISA method to detect the concentration of anti-rES33 IgG, expressed in optical density (OD). Subjects were divided into age groups of 2 (children and adults) and 4 categories (5-10, 11-20, 21-35, and >35 years old).

Results: Seroprevalence of *T. solium* taeniasis was found to be 17.3%. Seroprevalence was significantly higher among children (26.4%) compared to adults (8.8%) ( $p=0.014$ ), the highest being in the 5-10 year-old

category (25.6%). Seroprevalence was also higher among females (23.8%) compared to males (8.5%) ( $p=0.036$ ).

**Conclusion:** Age and gender were significantly associated with the seroprevalence of *T. solium* taeniasis in the samples from Karang Indah Village. Further research is needed to determine mechanisms related to age and gender which cause this association.