

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNG KARANG
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
Karya Tulis Ilmiah, Agustus 2021

Ajeng Nurindah Sari

Perbandingan pemeriksaan mikroskopis dan *rapid diagnostic test* (RDT) dalam diagnosis malaria

xiii + 36 halaman, 1 tabel, 10 gambar, 13 lampiran

ABSTRAK

Diagnosa yang tepat serta penanganan efektif merupakan strategi utama pengendalian malaria dalam mengurangi morbiditas dan mortalitas malaria. Keakuratan suatu metode diagnosis dapat diketahui berdasarkan tingkat sensitivitas dan spesifisitasnya. Metode diagnosis laboratorium malaria yang biasa digunakan adalah pemeriksaan mikroskopis dan *rapid diagnostic test* (RDT). Penelitian ini dilakukan untuk membandingkan pemeriksaan mikroskopis dan *rapid diagnostic test* (RDT) dengan mengetahui nilai sensitivitas dan spesifisitas kedua pemeriksaan. Penelitian menggunakan metode studi pustaka (*library research*), pencarian terhadap artikel ilmiah dilakukan secara online menggunakan aplikasi Google melalui database *BioMed Central, Hindawi, PubMed, dan Researchgate*. Berdasarkan telaah dari 10 artikel ilmiah didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan tingkat sensitivitas dan spesifisitas antara pemeriksaan mikroskopis dan *rapid diagnostic test* (RDT). Nilai sensitivitas dan spesifisitas masing-masing pemeriksaan yang diperoleh dari 10 artikel ilmiah kemudian dijumlah dihitungkan dan rata-ratanya. Rata-rata sensitivitas dan spesifisitas pemeriksaan mikroskopis adalah 79,7% dan 88,2% sedangkan *rapid diagnostic test* (RDT) 78,7% dan 89,2%. Perbedaan rerata tidak signifikan dengan selisih nilai 1% untuk masing-masing nilai sensitivitas dan spesifisitas antara kedua pemeriksaan. Sensitivitas pemeriksaan mikroskopis lebih tinggi dibandingkan *rapid diagnostic test* (RDT) sedangkan spesifisitasnya lebih rendah dibandingkan *rapid diagnostic test* (RDT).

Kata kunci : Mikroskopis, *rapid diagnostic test* (RDT), sensitivitas, spesifisitas

Daftar bacaan : 55 (1994-2020)

HEALTH INSTITUTE OF TANJUNG KARANG
DIPLOMA III OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
Thesis, August 2021

Ajeng Nurindah Sari

Comparison of Microscopy and Rapid Diagnostic Test (RDT) in Diagnosis of Malaria

xiii + 36 pages, 1 table, 10 pictures, and 13 attachment

Abstract

Prompt diagnosis and effective treatment are the main strategy for controlling malaria in reducing malaria morbidity and mortality. The accuracy of diagnosis methods known based on the level of sensitivity and spesificity. Laboratory diagnosis method that commonly used are microscopy and rapid diagnostic test (RDT). This study compared microscopy and rapid diagnostic test (RDT) by knowing sensitivity and spesificity of both methods. By using library research, searches for scientific articles is done online, using Google, from database BioMed Central, Hindawi, PubMed and Researchgate. Based on a review from 10 scientific articles, it was found that there were differences between sensitivity and spesificity of microscopy and rapid diagnostic test (RDT). The sensitivity and spesificity values of each examination obtained from 10 scientific articles then summed and averaged. The average value of microscopy sensitivity and spesificity is 79,7% and 88,2% while rapid diagnostic test is 78,7% dan 89,2%. The differences was not significant only 1% for each value for sensitivity and spesificity between both methods. The sensitivity of microscopy was higher than rapid diagnostic test (RDT) but the spesificity of microscopy was lower than rapid diagnostic test (RDT).

Keywords : Microscopy, rapid diagnostic test (RDT), sensitivity, spesificity
Reading List : 55 (1994-2020)