

# Sensitivitas dan spesifisitas endoscopic ultrasonography (EUS) dibandingkan Magnetic Resonance Cholangiopancreatography (MRCP) dalam Mendiagnosis Pasien Ikterus Obstruktif karena Keganasan = Sensitivity and Specificity of Endoscopic Ultrasonography (EUS) Compared to Magnetic Resonance Cholangiopancreatography (MRCP) in Diagnosing Obstructive Jaundice Patients due to Malignancy

Rudy Kurniawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20500607&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Latar Belakang.** Keganasan merupakan etiologi utama ikterus obstruktif selain batu. EUS memiliki nilai diagnostik yang lebih baik dibandingkan MRCP dalam mendeteksi batu saluran empedu. Di Indonesia, belum ada penelitian yang membandingkan EUS dan MRCP pada kasus keganasan saluran bilier dan pankreas. Nilai diagnostik ini penting untuk meningkatkan kecepatan dan ketepatan diagnostik sehingga dapat diambil tatalaksana yang paling sesuai.

**Tujuan.** Mengetahui nilai sensitivitas dan spesifisitas EUS dibandingkan MRCP pada pasien ikterus obstruktif karena keganasan.

**Metode.** Studi observasional analitik dengan mengumpulkan data rekam medik pasien usia > 18 tahun di RSCM yang terdiagnosis ikterus obstruktif diduga karena keganasan tahun 2014-2018 dan telah dilakukan pemeriksaan EUS dan atau MRCP sebelum dilakukan ERCP (baku emas). Dilakukan identifikasi hasil EUS, MRCP, dan ERCP, kemudian dilakukan analisis dengan IBM SPSS Statistic 20 untuk uji diagnostik.

**Hasil Utama.** Terdapat 54 subyek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, dimana 53,7% di antaranya adalah laki-laki dengan rerata usia  $56,48 \pm 11,37$  tahun. Tumor kaput pankreas merupakan jenis keganasan yang paling banyak dijumpai (50%) berdasarkan pemeriksaan ERCP. Nilai sensitivitas, spesifistas, NDP, NDN, RKP, RKN, dan akurasi untuk EUS masing-masing adalah 96%, 60%, 96%, 60%, 2.40, 0.07, dan 93%. Untuk MRCP, nilai masing-masing adalah 90%, 40%, 94%, 29%, 1.50, 0.26, 85%. Sedangkan nilai AUC dari EUS adalah 78% (IK95% 51%-100%),  $p = 0,041$ . Untuk MRCP, nilai AUC yang diperoleh adalah 64,9% (IK95% 36,2%-93,6%),  $p = 0,276$ .

**Simpulan.** EUS memiliki nilai sensitivitas dan spesifisitas yang lebih baik dibandingkan MRCP pada pasien ikterus obstuktif karena keganasan.

<hr>

**Background** Malignancy is the main etiology of obstructive jaundice besides stones. EUS has a better diagnostic value than MRCP in detecting bile duct stones. In Indonesia, there are no studies comparing EUS and MRCP in cases of biliary and pancreatic malignancies. This diagnostic value is important to improve the speed and accuracy of the diagnostic so that the most appropriate treatment can be taken.

**Methods** Analytic observational study by collecting medical records of patients aged > 18 years in RSCM diagnosed with obstructive jaundice suspected due to malignancy in 2014-2018 and EUS and / or MRCP examination before the ERCP (gold standard) was performed. EUS, MRCP, and ERCP results were identified, then an analysis was performed with IBM SPSS Statistics 20 for diagnostic tests.

**Results** There were 54 subjects who met the inclusion and exclusion criteria, of which 53.7% were men with an average age of  $56.48 \pm 11.37$  years. Pancreatic head tumor is the most common type of malignancy

(50%) based on ERCP examination. The sensitivity, specificity, PPV, NPV, LR+, LR-, and accuracy values for EUS are 96%, 60%, 96%, 60%, 2.40, 0.07, and 93%, respectively. For MRCP, the values are 90%, 40%, 94%, 29%, 1.50, 0.26, 85%, respectively. AUC value for EUS is 78% (CI95% 51%-100%),  $p = 0.041$ .

Meanwhile, AUC value for MRCP is 64,9% (CI95% 36,2%-93,6%),  $p = 0.276$ .

Conclusion: EUS has better sensitivity and specificity values than MRCP in obstructive jaundice patients due to malignancy.