

# Modifikasi Skor BACAP Sebagai Prediktor Resektabilitas Karsinoma Pankreas di RSUPN Cipto Mangunkusumo = Modification of BACAP Score as a Predictor of Pancreatic Cancer at Dr. Cipto Mangunkusumo National Center Hospital Jakarta

Ahmad Ravles, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920526482&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Pendahuluan:** Pembedahan merupakan pilihan tatalaksana kuratif terbaik kanker pancreas, oleh karena itu sangat penting untuk dapat menegakkan diagnosis secara akurat sejak awal. Skor BACAP dan CA 19-9 telah diterima sebagai prediktor resektabilitas kanker pancreas yang cukup baik, dan akurasinya diharapkan akan meningkat apabila keduanya dikombinasikan. Studi ini bertujuan untuk mengetahui keluaran yang dihasilkan oleh kombinasi skor BACAP dan penanda tumor CA 19-9.

**Metode:** Penelitian potong lintang retrospektif ini melibatkan pasien kanker pankreas yang telah menjalani operasi di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Indonesia pada periode Januari 2017 hingga April 2023. Data diperoleh dari medical record. Pasien dengan penyakit penyerta seperti jaundice karena obstruksi batu bilier, pankreatitis, sirosis hati, kelainan paru dan pasien dengan neoadjuvant akan dieksklusi. Nilai CA 19-9 diperoleh melalui pemeriksaan Chemiluminescent Immunoassay, titik potong 140,6 dipilih berdasarkan penelitian sebelumnya di RSCM. Nilai skor BACAP melibatkan enam variabel klinis dan radiologis dan dapat diperoleh dengan mengaplikasikan kalkulator yang terdapat pada <http://jdlp.fr/resectability/>.

**Hasil:** Total 87 pasien yang dilibatkan pada penelitian ini didapatkan keluaran skor BACAP yaitu sensitivitas sebesar 50,0%, spesifisitas 100%; PPV 100%; NPV 73,8%, dan akurasi 75,9% (AUC 94,6%). Sementara modifikasi skor BACAP menghasilkan sensitivitas 83,1%, spesifisitas 85,7%, PPV 70,5%, NPV 92,5%, dan akurasi 83,9% (AUC 89,4%).

**Kesimpulan:** Kombinasi CA 19-9 dan skor BACAP menghasilkan skor modifikasi dengan keluaran yang lebih baik dibandingkan skor BACAP dalam memprediksi resektabilitas karsinoma pankreas.

.....**Background:** Surgery remains the best choice curative treatment for pancreatic cancer. Therefore, it is crucial to establish accurate diagnosis from the beginning. BACAP score and CA 19-9 have been identified as good predictors of pancreatic cancer resectability, and their accuracy is expected to increase when combined. This study aimed to determine the outcomes produced by the combination of the BACAP score and CA 19-9 tumor marker

**Methods:** This was a retrospective cross-sectional study involved 87 pancreatic cancer patients who underwent surgery between January 2017 and April 2023. The research data was obtained from medical records. The presence of other diseases such as biliary stones, strictures, pancreatitis, liver cirrhosis, or other pulmonary abnormalities, and prior neoadjuvant chemotherapy were excluded. The CA 19-9 value was obtained through a blood examination using the Chemiluminescent Immunoassay method. The cut-off point of 140.6 has been selected and determined based on previous studies at RSCM. The BACAP score, comprising 6 variables (Abdominal pain, weight loss, tumor size, thrombosis, tumor location, and performance status), was applied to the entire research sample using the BACAP score calculator available at <http://jdlp.fr/resectability/>.

**Results:** A total 87 patients were included. BACAP score yields a sensitivity of 50.0%, specificity of 100%,

positive predictive value (PPV) of 100%, negative predictive value (NPV) of 73.8%, and accuracy of 75.9% (AUC 94.6%). While modified BACAP score yielded a sensitivity of 83.1%, specificity of 85.7%, PPV of 70.5%, NPV of 92.5%, and accuracy of 83.9% (AUC 89.4%).

Conclusion: The combination of CA 19-9 and the BACAP score yields a modified score with better outcomes compared to the BACAP score alone in predicting the resectability of pancreatic carcinoma.