

## Proporsi dan peran diagnostik mutasi gen KRAS pada feses pasien terduga keganasan kolorektal dengan nested allele-specific primer dan amplifikasi COLD-PCR = Proportion and diagnostic performance of fecal KRAS on suspected colorectal cancer with nested allele-specific primer and COLD amplification protocol

Latifah Anandari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20446368&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Kanker kolorektal adalah salah satu kanker dengan prevalensi yang cukup tinggi di dunia. Protein KRAS adalah salah satu protein yang berada di jalur persinyalan epithelial growth factor receptor EGFR dan status mutasinya disarankan untuk diperiksa pada pasien karsinoma kolorektal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proporsi mutasi KRAS dari sampel feses pasien tersangka keganasan kolorektal menggunakan nested-allele specific primer dan amplifikasi COLD-PCR, dan mengetahui peran diagnostik status mutasi tersebut dibandingkan dengan gambaran histopatologik sebagai baku emas. Proporsi mutasi KRAS fekal dengan protokol yang sudah ditetapkan sebesar 45. Tidak terdapat hubungan bermakna antara status mutasi KRAS dengan gambaran histopatologik  $p > 0,05$ . Dari uji diagnostik didapatkan sensitivitas, spesifisitas, nilai prediksi positif, dan nilai prediksi negatif adalah 46,9, 55,9, 33,3, dan 69,1 sehingga tidak disarankan untuk menggunakan status mutasi KRAS fekal secara tunggal sebagai uji penapisan maupun konfirmasi. ....Colorectal cancer has high prevalence worldwide. KRAS is one protein involved in epithelial growth factor receptor EGFR and its mutational status recommended to be determined on colorectal cancer patients. This study aims to find out proportion of fecal KRAS mutation on suspected colorectal cancer patients with nested allele specific primer and COLD PCR amplification, and to establish its diagnostic role with histopathologic findings as a gold standard. Proportion of fecal KRAS mutation with the assigned protocol was 45. There is no significant correlation between mutation status and histopathologic findings  $p > 0,05$ . Sensitivity, specificity, positive prediction value, and negative prediction value results were 46,9, 55,9, 33,3, and 69,1 respectively. It is not recommended to use fecal KRAS mutation status as a single parameter in screening or confirmatory test.