

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penelitian profil mutasi gen *KRAS* tidak dapat disimpulkan karena sampel DNA memiliki kualitas yang buruk akibat adanya proses fragmentasi selama proses fiksasi formalin.
2. Rerata konsentrasi DNA yang dapat terdeteksi pada sampel jaringan fiksatif formalin adalah sebesar 264,95 µg/mL.

B. Saran

1. Saran yang diberikan dalam manfaat klinis adalah:
 - a. Metode PCR dalam deteksi mutasi gen *KRAS* dapat dipertimbangkan sebagai alat penelitian lebih lanjut dalam bidang karsinogenesis.
 - b. Deteksi mutasi gen *KRAS* penting untuk dapat dipertimbangkan sebagai indikator strategi pemberian terapi anti EGFR dan indikator faktor prognostik pada pasien karsinoma kolorektal.
2. Saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah:
 - a. Dilakukan penelitian lanjutan mengenai mutasi gen *KRAS* terhadap *surveillance* pada pasien karsinoma kolorektal dengan menggunakan sampel darah untuk menjaga keterbacaan pada saat PCR dan elektroforesis, serta mencegah terjadinya fragmentasi DNA yang berlebihan seperti pada sampel jaringan blok fiksatif

formalin. Sampel darah dinilai lebih murah dan mudah untuk dilakukan isolasi DNA.

- b. Penelitian deteksi mutasi gen *KRAS* menggunakan sampel jaringan fiksatif formalin dapat dilakukan dengan menggunakan teknik isolasi yang tepat agar mendapatkan kualitas DNA.
- c. Dilakukan penelitian lanjutan mengenai mutasi gen *KRAS* terhadap *surveillance* karsinoma kolorektal dengan menggunakan teknik PCR dan dilakukan *sequencing* untuk mengetahui adanya mutasi gen *KRAS* sebagai penentu terjadinya karsinogenesis.

