

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1 Kesimpulan

- a. Berdasarkan hasil yang sudah dihitung terhadap 10 penelitian, sensitivitas gabungan pada biomarker SHOX2 didapatkan 81,84% (95% CI, 78,91 – 84,52%). Menandakan kemampuan biomarker SHOX2 belum dapat dijadikan standard diagnostik untuk mendeteksi dini kanker paru.
- b. Berdasarkan hasil yang sudah dihitung terhadap 10 penelitian, spesifisitas gabungan pada biomarker SHOX2 didapatkan 81,84% (95% CI, 78,91 – 84,52%). Nilai spesifisitas yang cukup tinggi ini dapat digunakan untuk skrining massal dan untuk diagnostik pastinya perlu dilakukan *gold standard* yang masih digunakan yaitu *Low Dose CT Scan*.
- c. Berdasarkan hasil yang sudah dihitung terhadap 10 penelitian, nilai PPV gabungan pada biomarker SHOX2 didapatkan 79,85% (95% CI, 77,40 – 82,09%). Semakin tinggi prevalensi penyakit di populasi maka nilai PPV akan semakin besar. Hal ini menandakan pentingnya melakukan skrining pada populasi tertentu dengan prevalensi penyakit yang lebih tinggi.
- d. Berdasarkan hasil yang sudah dihitung terhadap 10 penelitian, nilai NPV gabungan pada biomarker SHOX2 didapatkan 84,17% (95% CI, 82,01 – 86,12%). Semakin tinggi prevalensi penyakit di populasi maka nilai NPV akan semakin kecil.
- e. Berdasarkan hasil dari kedua sampel berbeda yaitu plasma dan *bronchoalveolar fluid* didapati bahwa nilai sensitivitasnya lebih tinggi menggunakan sampel plasma, tetapi nilai aplikasi klinis masih terbatas untuk digunakan sebagai referensi diagnostik kanker paru stadium awal. Maka dari itu, penilaian komprehensif harus tetap didasarkan pada pencitraan atau metode diagnostik lainnya untuk meningkatkan akurasi diagnostik.

#### V.2 Saran

- a. Penelitian dan perkembangan mengenai metode biomarker metilasi DNA semakin banyak dilakukan, termasuk di beberapa negara di Asia seperti Cina dan Korea Selatan, namun belum pernah diuji pada populasi di Indonesia. Maka dari itu,

diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan penilaian biomarker metilasi DNA sebagai metode skrining kanker paru.

- b. Terbatasnya referensi dan desain studi yang ada dalam meneliti performa metilasi DNA sebagai metode deteksi kanker paru, terutama di Indonesia. Diperlukan penelitian *multi-center* lebih lanjut pada populasi yang besar dan dengan desain studi yang kuat untuk menguatkan bukti terkait efektivitas metode metilasi DNA.
- c. Diperlukan kerja sama antara tenaga medis, peneliti, dan pemerintah dalam mewujudkan tujuan tersebut dan meningkatkan kualitas diagnosis maupun tatalaksana kanker paru di Indonesia.