

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Sebagian besar hasil penelitian dari jurnal yang digunakan menyimpulkan bahwa *pooled sera* yang merupakan kumpulan serum sisa dapat digunakan sebagai alternatif bahan kontrol kualitas buatan sendiri. Stabilitas berbagai analit untuk periode waktu tertentu dalam *pooled sera* memungkinkan penggunaannya sebagai bahan kontrol di laboratorium, terutama laboratorium kecil untuk memantapkan kualitas hasil pemeriksaannya. Lamanya stabilitas untuk setiap analit dalam *pooled sera* bervariasi karena pengaruh dari berbagai faktor, seperti pengaruh suhu dan pengawet yang ditambahkan ke dalam *pooled sera*. Oleh karena itu, hasil dari berbagai penelitian ini dapat membantu dalam menentukan kondisi optimal untuk menyiapkan dan menyimpan *pooled sera* yang digunakan sebagai bahan kontrol.

Berdasarkan hasil penelusuran literatur mengenai stabilitas aktivitas AST, ALT, dan ALP pada *pooled sera* yang digunakan sebagai bahan kontrol dengan berbagai suhu penyimpanan dan berbagai pengawet yang ditambahkan, dapat diambil kesimpulan bahwa variasi suhu dan pengawet dalam *pooled sera* mempengaruhi stabilitas aktivitas AST, ALT, dan ALP selama periode penyimpanan tertentu. *Pooled sera* yang digunakan sebagai bahan kontrol untuk pemeriksaan AST, ALT, dan ALP lebih stabil jika disimpan pada *deep freezer* bersuhu $-15 - (-20)^{\circ}\text{C}$ maupun *refrigerator* bersuhu 4°C dengan penambahan pengawet etilen glikol untuk periode penyimpanan selama 30 hari.

5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian dengan metode studi literatur mengenai kajian suhu dan jenis pengawet sehubungan dengan stabilitas aktivitas enzim AST, ALT, dan ALP pada *pooled sera*, maka diperoleh saran sebagai berikut:

1. Mempertimbangkan penggunaan *pooled sera* sebagai alternatif bahan kontrol untuk pemeriksaan aktivitas enzim AST, ALT, dan ALP dengan suhu penyimpanan $-15 - (-20)^{\circ}\text{C}$ atau 4°C serta dengan menggunakan penambahan bahan pengawet. Penyimpanan pada kondisi ini dapat digunakan dalam pemeriksaan kontrol harian selama 30 hari.
2. Melakukan penelitian mengenai stabilitas berbagai analit dalam *pooled sera* yang digunakan sebagai bahan kontrol dengan rentang patologis.