

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan penelitian Pembuatan *Paper Kit Test* Menggunakan Ekstrak Ubi Ungu (*ipomoea batatas L.*) Untuk Identifikasi Formalin yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari 800gr simpisia ubi ungu yang dimaserasi dengan etanol 96% dan dipekatkan dengan evaporator vakum didapatkan ekstrak pekat sebanyak 420mL.
2. Hasil uji formalin dengan filtrat ubi ungu terdapat perubahan pada uji reaksi warna dari merah gelap menjadi merah muda pekat.
3. Uji Presisi (*Repeatability*) Filtrat Ubi Ungu dan *Paper Kit Test* Filtrat Ubi Ungu didapatkan hasil sampel mempunyai presisi untuk uji formalin. Lalu Uji Limit Batas Deteksi (*sensitivitas*) Filtrat Ubi Ungu terjadi perubahan warna sampai konsentrasi formalin terkecil 5 ppm dan Uji Limit Batas Deteksi (*sensitivitas*) *Paper Kit Test* Filtrat Ubi Ungu sampai konsentrasi terkecil yaitu 1.000 ppm. Lalu untuk Uji Selektivitas (*Specificity*) Filtrat Ubi Ungu dan *Paper Kit Test* Filtrat Ubi Ungu hanya terjadi perubahan di kertas yang diteteskan formalin.
4. Panjang gelombang maksimum ( $\lambda$  max) filtrat ubi ungu sebelum ditambahkan formalin didapatkan  $\lambda$  max 529,5 dan filtrat ubi ungu yang ditambahkan formalin didapatkan  $\lambda$  max 760,5.

#### **B. Saran**

Berdasarkan penelitian tentang Pembuatan *Paper Kit Test* Menggunakan Ekstrak Ubi Ungu (*ipomoea batatas L.*) Untuk Identifikasi Formalin yang telah dilaksanakan dan dapat disarankan, perlu dilakukan studi lanjutan seperti membuat *paper kit test* dengan menggunakan kertas selulosa yang memiliki absorpsi lebih baik dari Whatman atau dengan menambahkan asam ke dalam filtrat ubi ungu.