

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Efektivitas uji larutan ekstrak kulit buah naga menggunakan *Cotton Bud* didapatkan hasil yang paling efektif yaitu pada konsentrasi 10% daripada konsentrasi 30% karena kandungan antosianin cukup untuk bereaksi cepat, sehingga perubahan warna memudar dengan cepat lebih terlihat.
2. Efektivitas uji larutan ekstrak kulit buah naga dengan *Cotton Bud* menggunakan konsentrasi 10% menunjukkan perubahan warna, perubahan warna ini yaitu memudar secara cepat dalam waktu kurang dari 10 menit.
3. Efektivitas uji larutan ekstrak kulit buah naga dengan *Cotton Bud* menggunakan konsentrasi 20% menunjukkan perubahan warna, tetapi tingginya kadar antosianin menyebabkan larutan lebih pekat dan keruh, tidak semua pigmen bereaksi secara langsung saat bertemu boraks, sehingga perubahan warna berlangsung lebih lambat dalam waktu lebih dari 10 menit.
4. Efektivitas uji larutan ekstrak kulit buah naga dengan *Cotton Bud* menggunakan konsentrasi 30% menunjukkan perubahan warna, tetapi konsentrasi yang berlebihan justru menurunkan sensitivitas dan memperlambat proses identifikasi boraks dalam sampel, sehingga

perubahan warna yang terjadi sangat lambat dan masih meninggalkan warna merah dalam waktu lebih dari 10 menit.

B. Saran

1. Bagi Masyarakat

Disarankan kepada masyarakat untuk memanfaatkan larutan ekstrak kulit buah naga sebagai metode sederhana mendeteksi kandungan boraks pada kerupuk, agar lebih cermat dalam memilih makanan yang aman untuk dikonsumsi.

2. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh instansi terkait seperti Dinas Kesehatan maupun Puskesmas sebagai bahan masukan dalam melaksanakan kegiatan pemeriksaan, pemantauan, serta pembinaan atau penyuluhan. Selain itu, hasil ini juga dapat digunakan sebagai informasi sederhana dalam upaya mengidentifikasi kandungan boraks menggunakan larutan ekstrak kulit buah naga.

3. Bagi Peneliti Lain

Memberikan informasi bagi peneliti lain yang tertarik untuk melakukan penelitian terkait deteksi kandungan boraks menggunakan larutan ekstrak kulit buah naga, sehingga dapat dijadikan referensi dalam menyempurnakan penelitian sebelumnya. Selain itu, penelitian lain dapat mengembangkan metode yang sama dengan menggunakan

konsentrasi yang berbeda untuk mengetahui efektivitas yang tepat dan menggunakan media lain seperti kertas saring, tissue dan kain.