

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian melalui metode studi literatur, dapat disimpulkan bahwa :

Pada penelitian studi literatur dengan mengkaji beberapa jurnal terdapat hasil dari gambaran visualisasi DNA hasil elektroforesis gel *agarose* pada berbagai variasi konsentrasi *Methyl green*, memiliki hasil ketajaman noda yang berbeda diantara konsentrasi pewarna pada 0,05%, 0,1%, 0,8%, dan 2,4%. Selain itu hasil yang berbeda ini disebabkan oleh faktor lain yaitu konsentrasi sampel yang digunakan. Hal ini disebabkan oleh perbedaan sensitivitas zat pewarnaan antara EtBr dan *Methyl green*. Pada pewarnaan *Methyl green*, konsentrasi sampel rendah ketajaman yang dihasilkan pun rendah atau samar. Berdasarkan simpulan tersebut hal ini menjadi bukti bahwa zat pewarna *Methyl green* mampu berinterkalasi dengan DNA dengan harga yang relatif murah maka *Methyl green* bisa menjadi alternatif yang memuaskan untuk EtBr.

Kekurangan pada zat pewarna *Methyl green* ini adalah memiliki sensitivitas yang rendah terhadap konsentrasi sampel dibandingkan dengan EtBr. Selain itu *Methyl green* ini merupakan zat pewarna yang mengandung Kristal Violet di dalamnya, sehingga perlu dilakukannya pemurnian menggunakan *chloroform*.

Keberhasilan hasil dari Elektroforesis gel *agarose* dalam visualisasi DNA dengan zat pewarna *Methyl green* dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu: konsentrasi zat pewarna, kemurnian pewarna, konsentrasi populasi sampel, langkah pengerjaan, jenis alat-alat yang digunakan, konsentrasi gel *agarose*.

5.2 Saran

Karena masih belum diperoleh nilai konsentrasi yang optimum, sehingga perlu dilakukan penelitian eksperimen secara langsung untuk menentukan konsentrasi optimum zat pewarna *Methyl green*.