

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan di bidang irigasi sangat diperlukan untuk menunjang penyediaan bahan pangan, sehingga ketersediaan air di daerah irigasi akan terpenuhi walaupun daerah irigasi tersebut berada jauh dari sumber air permukaan (sungai). Hal tersebut tidak terlepas dari usaha teknik irigasi yaitu memberikan air dengan kondisi tepat mutu, tepat ruang dan tepat waktu dengan cara yang efektif dan ekonomis.

Irigasi *sprinkler* (*Sprinkler irrigation*) adalah suatu metode pemberian air keseluruhan lahan yang akan disebarkan dengan menggunakan pipa bertekanan melalui *nozzle*. Irigasi ini merupakan irigasi curah dengan sistem penyiraman layaknya air hujan. Dalam penerapan di lapangan, efisiensi irigasi bertekanan yang tinggi dapat di capai apabila jaringan irigasi di terapkan dengan baik dan benar serta penempatan tata letak pemasangan *sprinkler* telah tepat sehingga tidak terjadi pemborosan air karena sistem pelembaran air dari *sprinkler* kurang tepat mengenai tanaman. Salah satu tolak ukur keberhasilan irigasi *micro sprinkler* adalah tingkat keseragaman dari penyebaran air yang di curahkan oleh alat pencurah.

Dari latar belakang yang telah di uraikan di atas, dapat diketahui bahwa untuk menentukan keberhasilan dari irigasi *micro sprinkler* harus memperhatikan tingkat keseragaman penyebaran air irigasi yang di curahkan dalam media tanam pada bedengan tanaman sawi,. Sehingga harus dilakukan pengujian keseragaman yang baik untuk luasan media tanaman. Koefisien keseragaman (Cu) dipengaruhi oleh hubungan antara tekanan, ukuran *nozzle*, *spacing sprinkler* dan kondisi angin. Faktor lain yang mempengaruhi distribusi keseragaman air irigasi yaitu perlakuan *spacing (overlap)* pada alat pencurah *sprinkler*. Dengan demikian di perlukan perhitungan koefisien variasi *sprinkler*, keseragaman distribusi air dan kebutuhan air tanaman sawi agar di terapkan irigasi *micro sprinkler* yang baik dan benar, agar irigasi benar – benar membasahi dengan maksimal untuk luasan media tanam.