

## UJI POTENSI ANTIBIOTIK METODE DILUSI

### **Tujuan :**

Untuk mengetahui MIC dan MBC dari suatu antibiotic

### **Cara Kerja :**

- (1) Sebanyak 6 (enam) buah tabung disiapkan pada rak. 5 (lima) buah tabung diisi dengan media brain heart infusion broth (BHIB) sebanyak 2,5 mL. Sedangkan tabung keenam berisi kontrol bakteri. Kemudian 0,01 mL bakteri uji yang berada dalam tabung kontrol bakteri, dimasukkan pada masing-masing tabung reaksi dengan menggunakan pipet mikro 0,1 mL.
- (2) Selanjutnya, masing-masing dosis antibiotik yang telah diencerkan tersebut dimasukkan kedalam tiap tabung reaksi sebanyak 5 mL dan diberi label sesuai konsentrasinya.
- (3) Semua tabung diinkubasi pada suhu 37<sup>0</sup>C selama 24 jam dan kemudian dilakukan pemeriksaan ada atau tidaknya pertumbuhan bakteri yang ditandai dengan terjadinya kekeruhan dalam tabung.
- (4) *Minimum Inhibitory Concentration* (MIC) ditentukan dengan memperhatikan tabung dengan konsentrasi yang pertama lebih jernih. Tabung yang terlihat keruh menunjukkan masih adanya pertumbuhan bakteri
- (5) Tabung yang pertama kali terlihat jernih daripada tabung kontrol positif, berarti pertumbuhan bakteri mulai terhambat oleh antibiotik yang digunakan, hal inilah yang menunjukkan *Minimum Inhibitory Concentration* (MIC) (Soelama, Kepel and Siagian, 2015; Aldi, 2016).