

## BAB 3

### TUJUAN DAAN MANFAAT PENELITIAN

#### 3.1 Tujuan Penelitian

##### 1.3.1 Tujuan Umum

Menemukan *Streptomyces* jenis baru dari isolat tanah ekosistem *mangrove* pantai utara Kenjeran Surabaya dan Probolinggo yang *survive*, spesifik, dan diharapkan mampu menghasilkan antibiotik.

##### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui perbedaan *Streptomyces* sp. antara isolat tanah ekosistem *mangrove* pantai utara Kenjeran Surabaya mengandung pencemaran tinggi dan pantai utara Probolinggo yang mengandung pencemaran rendah.
2. Mengetahui profil antibiotik yang dihasilkan oleh *Streptomyces* sp. isolat tanah ekosistem *mangrove* pantai utara Kenjeran Surabaya dan Probolinggo terhadap bakteri Gram positif (*Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Bacillus subtilis*), bakteri Gram negatif (*Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Salmonella typhimurium*) dengan harapan ditemukan antibiotik yang potensial, sehingga dapat digunakan sebagai obat alternatif untuk pengobatan penyakit infeksi.
3. Mengetahui perbedaan profil sekuen DNA 16S rRNA *Streptomyces* sp. sehingga spesies yang ditemukan diharapkan merupakan spesies baru.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Memperoleh informasi ilmiah bahwa *Streptomyces* sp. pada isolat tanah ekosistem *mangrove* pantai utara Kenjeran Surabaya dan Probolinggo merupakan spesies baru yang *survive*, spesifik, dan mampu menghasilkan antibiotik yang potensial.