

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu

Penelitian dilaksanakan selama dua bulan pada bulan April sampai Mei 2023 di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan Jurusan Biologi dan Laboratorium Kimia Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.

3.2. Alat dan Bahan

Percobaan ini membutuhkan alat seperti wadah tanam *microgreen* berukuran 17x11x7 cm dan penutup wadah hitam, timbangan analitik, kertas label, sarung tangan, hand sprayer, gunting, penggaris, alat tulis, blender, plastic *ziplock*, spektrofotometer UV-Vis, vortex, oven, mortar dan pestle, kuvet, botol vial, gelas ukur, gelas kimia, batang pengaduk, spatula, labu ukur, pipet tetes, pipet volume, tabung reaksi dan rak tabung reaksi.

Sementara bahan yang diperlukan adalah benih jagung manis, media cocopeat, media arang sekam, media zeolit, aquades dan umbi bawang merah. Bahan yang digunakan untuk ekstraksi maserasi yaitu metanol p.a dan kertas saring. Bahan yang digunakan untuk pengujian kandungan klorofil dan karotenoid yaitu aseton 80% dan kertas saring whatman No. 1. Bahan untuk pengujian kandungan senyawa fenolat yaitu reagen Folin-ciocalteu, asam galat, Na_2CO_3 anhidrat, metanol p.a.

3.3. Rancangan Percobaan

Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor. Faktor pertama adalah penyiraman ekstrak bawang merah; Kontrol, 3%, 6%, 9%. Faktor kedua adalah perlakuan jenis media tanam; cocopeat