

## RINGKASAN

INDAH SUPRIYATIN. J2B 096 084. **Pertumbuhan dan Produksi Mutan Bawang Merah (*Allium ascalonicum*. L Var. Filipina) Generasi Ke Tujuh Hasil Radiasi Sinar Gamma Co-60.** Dibawah Bimbingan Rini Budi H, Sarjana Parman dan Ismiyati Sutarto.

Bawang merah merupakan salah satu jenis sayuran yang mempunyai peran penting sebagai sumber gizi, penyedap berbagai masakan dan bahan ramuan obat tradisional. Kebutuhan masyarakat terhadap bawang merah terus meningkat maka salah satu cara untuk meningkatkan produksi bawang merah dilakukan dengan pemuliaan tanaman dengan menggunakan radiasi sinar Gamma Co-60.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh radiasi sinar Gamma Co-60 generasi pertama terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mutan bawang merah varietas Filipina generasi ke tujuh dan mengetahui dosis radiasi sinar Gamma Co-60 pada generasi pertama yang memberikan pengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mutan bawang merah varietas Filipina generasi ke tujuh.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni sampai Agustus 2001 di kebun percobaan Batan Muara Bogor dan Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Isotop dan Radiasi, Badan Tenaga Nuklir Nasional (P3TIR-BATAN) pasar Jum'at Jakarta Selatan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktor tunggal dengan 3 perlakuan yaitu dosis radiasi sinar Gamma Co-60 3 Gy (P1), 6 Gy (P2) dan 0 Gy (P0) sebagai kontrol, masing-masing perlakuan diulang sebanyak 5 kelompok. Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan analisis sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji wilayah ganda Duncan pada taraf 5% bila terdapat beda nyata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa radiasi sinar Gamma Co-60 pada generasi pertama masih berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mutan bawang merah varietas Filipina generasi ke tujuh.