

**PENGARUH DOSIS IRADIASI SINAR GAMMA COBALT 60
TERHADAP PENAMPILAN FENOTIP TANAMAN PADI GOGO (*Oryza
sativa L*) KULTIVAR INPAGO 8**

Oleh

**Chandra Octora Abriliyan
NPM 165001108**

Dosen Pembimbing

**Fitri Kurniati
Dedi Natawijaya**

ABSTRAK

Padi gogo merupakan jenis tanaman padi yang toleran pada lahan kering dengan tingkat kesuburan beragam. Namun terbatasnya varietas padi yang adaptif dan berproduksi tinggi di lahan kering merupakan salah satu kendala untuk pengembangan padi pada lahan kering. Penggunaan mutasi induksi melalui Iradiasi sinar gamma cobalt 60 diharapkan mendapatkan keragaman genetik yang nantinya menghasilkan varietas tanaman yang adaptif dan berproduksi tinggi di lahan kering. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada dosis Iradiasi sinar gamma cobalt 60 yang berpengaruh baik terhadap hasil tanaman padi gogo kultivar Inpago 8. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Cigugur Kabupaten Kuningan pada bulan September 2020 sampai Januari 2021, menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 5 ulangan. Satu petak perlakuan terdiri dari 49 lubang tanam dan tiap lubang tanam terdiri berisi 5 tanaman sehingga jumlah tanaman yang digunakan sebanyak 1225 tanaman. Perlakuan yang digunakan adalah d_0 = tanpa perlakuan ; d_1 = dosis Iradiasi 50 Gy; d_2 = dosis Iradiasi 100 Gy; d_3 = dosis Iradiasi 150 Gy dan dosis 200 Gy. Iradiasi sinar gamma berpengaruh terhadap parameter jumlah anakan produktif, panjang malai, bobot 1000 butir, bobot gabah kering panen (GKP) dan bobot gabah kering giling (GKG), akan tetapi tidak berpengaruh terhadap parameter tinggi tanaman dan jumlah daun. Dosis iradiasi 50 Gy memberikan pengaruh yang paling baik karena berpengaruh terhadap jumlah anakan produktif, bobot gabah kering panen dan bobot gabah kering giling. Dosis iradiasi 100 Gy memberikan pengaruh yang baik terhadap bobot 1000 butir. Dosis iradiasi 150 Gy memberikan pengaruh yang baik terhadap panjang malai.

Kata Kunci : Iradiasi, sinar gamma, padi gogo