

## RINGKASAN

Tanaman jagung merupakan salah satu tanaman jenis rerumputan berbiji tunggal (monokotil) yang memiliki kandungan karbohidrat tinggi (Lea Lilyana, 2021). Tinggi rendahnya produksi jagung di Indonesia dapat diakibatkan oleh penanganan pasca panen yang kurang tepat. Kegiatan pasca panen merupakan salah satu faktor penentu kualitas dan kuantitas produksi (Darwis, 2018). Proses penanganan pasca panen yang kurang tepat dapat mengakibatkan kerugian yang sangat besar baik bagi produsen maupun bagi petani mitra. Kegiatan pasca panen dilakukan untuk meminimalisir penyusutan bobot akibat benih hilang atau benih rusak.

Pasca panen jagung dilakukan meliputi beberapa rangkaian kegiatan yakni dimulai dari penerimaan barang, proses pengolahan, hingga penyimpanan. Pengolahan pasca panen di PT. Alam Semesta Agro dilakukan dengan teknis dan standart yang sesuai. Penerimaan barang dilakukan di PT. Alam Semesta Agro yang disertai surat jalan berisikan informasi meliputi tgl panen, nama petani, varietas, asal daerah, berat netto panen. Tongkol diproses di gudang prosesing melalui tahap awal yaitu pengecekan refraksi untuk mengetahui lulus tidaknya barang panen. Standart refraksi meliputi presentase komponen tongkol tidak sesuai standart, presentase Kadar Air (KA), stage biji (kemasakan biji saat panen). Proses selanjutnya setelah dinyatakan lulus refraksi adalah sortasi pada alat meja sortasi. Sortasi dilakukan oleh seseorang yang sudah paham karakteristik varietas PT. Alam Semesta Agro. Tongkol dialirkan pada bin drying untuk dilakukan pengeringan togkol dengan suhu maksimal 42° selama 1-5 hari hingga kadar air mencapai 13-14%. Tongkol yang sudah mencapai kadar air standart dilakuka pemipilan pada alat pipil dengan kapasitas 6 ton/jam. Biji hasil pipil kemudian dikeringkan kembali pada alat silo selama 2-3 dengan suhu maksimal 42°C hingga mencapai kadar air 10%. Standart pemilihan biji di PT. Alam Semesta Agro adalah biji seragam sehingga perlu dilakukan proses pemisahan. Pemilahan biji sesuai ukuran dapat

menggunakan alat pengayak yang prinsip kerjanya memisahkan biji sesuai ukuran. Alat pengayak di PT. Alam Semesta Agro memiliki 3 jenis secreen dengan ukuran berbeda yakni secreen 28 untuk biji besar, secreen 24 biji sedang, dan secreen 16 untuk biji kecil. Dalam pemilihan biji siap edar memerlukan kemurnian biji, oleh karena itu perlu dilakukan pemilahan biji kembali yaitu sesuai massa jenis. Biji yang tidak sesuai standart (busuk, berkecambah, patah, dll) dipisahkan dengan menggunakan alat gravity dengan prinsip kerja menggunakan kemiringan, blower, dan getaran. Biji yang sesuai standart kemudian dilakukan penyimpanan pada ruangan *cool room* untuk menjaga kualitas benih. Suhu ruangan mencapai 15-20°C dengan RH 40%.