

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sayuran merupakan salah satu komoditas penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Komoditas sayur memiliki keragaman yang luas dan berperan sebagai sumber karbohidrat, protein, nabati, vitamin, dan mineral. Produksi sayur di Indonesia meningkat setiap tahun dan konsumsi sayur mencapai 44 kg/kapita/tahun (Adiyoga, 1999). Laju pertumbuhan produksi komoditas sayur di Indonesia antara 7,7-24,2%/tahun. Beberapa jenis sayuran, seperti bawang merah, sawi, dan mentimun mengalami peningkatan produksi akibat dampak penerapan teknologi budidaya (Suwandi, 2009).

Salah satu sayur yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia adalah sawi. Tanaman sawi memiliki kandungan gizi yang cukup banyak. Hal ini membuat tanaman sawi layak untuk dikembangkan atau diusahakan untuk memenuhi permintaan konsumen serta adanya peluang pasar. Kelayakan pengembangan budidaya tanaman sawi antara lain ditunjukkan oleh kondisi wilayah tropis Indonesia yang sangat cocok untuk penanaman tanaman sawi serta umur panen sawi segar relatif pendek yaitu berkisar 40-50 hari setelah tanam dan harga penjualan sawi panen segar tidak terlalu fluktuatif.

Indonesia sangat potensial untuk pembudidayaan sayuran. Selain itu aspek teknis, ekonomi dan sosial juga sangat mendukung pengembangan budidaya sayuran. Ditinjau dari segi teknis, budidaya sawi tidak terlalu sulit (Haryanto dkk, 2006). Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara, produksi tanaman sawi selama periode tahun 2005 sampai 2008 mengalami penurunan minus 1,44% per tahun. Hal ini terjadi karena berkurangnya lahan penanaman akibat pembangunan gedung-gedung yang pesat.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan sawi adalah dengan meningkatkan kegiatan penelitian di sektor pertanian, khususnya dalam bidang pemuliaan tanaman. Kegiatan pemuliaan tanaman dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu persilangan, mutasi, atau melalui rekayasa genetik tanaman. Kegiatan pemuliaan tanaman melalui mutasi kromosom sudah banyak dilakukan, khususnya penggunaan bahan kimia yang disebut kolkhisin. Kolkhisin merupakan suatu senyawa yang dapat mempengaruhi penggandaan kromosom

pada proses pembelahan sel. Kolkhisin dapat menginduksi penggandaan set kromosom sehingga menghasilkan tanaman poliploidi. Pemberian kolkhisin pada tanaman sawi diharapkan dapat mempengaruhi morfologi tanaman sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan maupun produksi benih yang dihasilkan.

1.2 Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh pemberian konsentrasi kolkhisin dan lama perendaman terhadap pertumbuhan dan produksi benih sawi.

1.3 Hipotesis

Interaksi konsentrasi kolkhisin dan lama perendaman mempengaruhi pertumbuhan dan produksi benih sawi.

