

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Perubahan iklim (*climate changes*) merupakan salah satu fenomena alam dimana terjadi perubahan unsur-unsur iklim baik secara alamiah maupun yang disebabkan oleh kegiatan manusia di muka bumi ini. Perubahan iklim juga menyebabkan anomali iklim seperti fenomena El-Nino dan La-Nina, IOD (*Indian Ocean Dipole*). Pergeseran musim penghujan dan kemarau yang sulit diprediksi mengakibatkan waktu tanam menjadi tidak menentu dan kerugian dibidang pertanian. Menurut hasil penelitian Putra dan Indradewa (2011) menyatakan setiap kenaikan suhu 5°C akan mengakibatkan penurunan produktivitas jagung sebesar 40% dan kedelai 10-30% sedangkan kenaikan suhu 1-3 °C pada padi akan menurunkan produktivitas sebesar 6,1-40,2%.

Strategi mengatasi dampak perubahan iklim yang baik dapat dilakukan dengan berbagai usaha antara lainnya perencanaan, kegiatan pertanian, sumber daya maupun penerapan teknologi pertanian untuk mengatasi perubahan iklim. Beberapa strategi yang telah dibentuk berdasarkan waktu terdapat tiga kriteria jangka pendek, menengah dan panjang. Penggunaan varietas unggul baru dan varietas yang tahan terhadap perubahan iklim yang sudah banyak dilakukan oleh petani di Indonesia. Selain itu juga mengatasi dampak perubahan iklim dapat dilakukan dengan pemberian pengetahuan tentang iklim yang dapat disisipkan dalam SLPHT atau SLPT berupa Sekolah Lapang Iklim (SLI).

Pengetahuan tentang iklim akan memperkaya petani dari risiko dan konsekuensi dari perubahan iklim adalah strategi yang paling menjanjikan untuk lebih membantu mereka. Namun demikian, harus ingat bahwa orang menyaring dan menyerap pengetahuan ilmiah melalui model budaya atau adat yang sudah ada dan aspirasi untuk hasil yang diinginkan. Wabah hama/penyakit selama periode La-Niña 2009 dan 2010/2011, ketidaksiapan petani di banyak tempat di Jawa, merupakan kesempatan yang tepat bagi banyak pihak pemerintah maupun swasta untuk mencerminkan serius pada kekurangan dalam pendekatan dan fasilitas (Winarto 2013).

Jagung merupakan bagian dari sub sektor tanaman pangan yang memberikan andil bagi pertumbuhan industri hulu dan pendorong industri hilir yang kontribusinya pada pertumbuhan ekonomi nasional cukup besar. Tanaman jagung