Universitas Indonesia Library >> Artikel Jurnal

Upaya sektor pertanian dalam menghadapi perubahan iklim

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20439170&lokasi=lokal

Abstrak

Perubahan iklim (climate change) merupakan hal yang tidak dapat dihindari akibat pemanasan global (global

warming) dan diyakini akan berdampak luas terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk sektor pertanian. Perubahan pola curah hujan, peningkatan frekuensi kejadian iklim ekstrem, serta kenaikan suhu udara dan permukaan

air laut merupakan dampak serius dari perubahan iklim yang dihadapi Indonesia. Pertanian merupakan sektor yang

mengalami dampak paling serius akibat perubahan iklim. Di tingkat global, sektor pertanian menyumbang sekitar

14% dari total emisi, sedangkan di tingkat nasional sumbangan emisi sebesar 12% (51,20 juta ton CO2e) dari total

emisi sebesar 436,90 juta ton CO2e, bila emisi dari degradasi hutan, kebakaran gambut, dan dari drainase lahan

gambut tidak diperhitungkan. Apabila emisi dari ketiga aktivitas tersebut diperhitungkan, kontribusi sektor pertanian

hanya sekitar 8%. Walaupun sumbangan emisi dari sektor pertanian relatif kecil, dampak yang dirasakan sangat

besar. Perubahan pola curah hujan dan kenaikan suhu udara menyebabkan produksi pertanian menurun secara

signifikan. Kejadian iklim ekstrem berupa banjir dan kekeringan menyebabkan tanaman yang mengalami puso

semakin luas. Peningkatan permukaan air laut menyebabkan penciutan lahan sawah di daerah pesisir dan kerusakan

tanaman akibat salinitas. Dampak perubahan iklim yang demikian besar memerlukan upaya aktif untuk mengantisipasinya melalui strategi mitigasi dan adaptasi. Teknologi mitigasi bertujuan untuk mengurangi emisi gas

rumah kaca (GRK) dari lahan pertanian melalui penggunaan varietas rendah emisi serta teknologi pengelolaan air

dan lahan. Teknologi adaptasi yang dapat diterapkan meliputi penyesuaian waktu tanam, penggunaan varietas

unggul tahan kekeringan, rendaman dan salinitas, serta pengembangan teknologi pengelolaan air.