

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertanian merupakan sektor ekonomi yang sangat penting bagi setiap negara karena berperan sebagai penghasil pendapatan dan sebagai penyedia bahan pangan masyarakat. Sektor pertanian dihadapkan dengan masalah dan tantangan yang cukup berat yaitu perubahan iklim global. Perubahan iklim global telah menyebabkan kenaikan suhu rata-rata dunia, perubahan pola curah hujan, dan perubahan cuaca yang ekstrem seperti kekeringan, banjir, dan badai yang lebih sering terjadi (Nugroho dan Habiballoh, 2023). Perubahan iklim global tersebut akan sangat berpengaruh terhadap sektor pertanian seperti penurunan jumlah produksi hingga gagal panen karena kegiatan pertanian sangat bergantung terhadap iklim. Perubahan iklim juga memiliki pengaruh tidak langsung yang dapat menurunkan produktivitas tanaman pangan dengan meningkatnya serangan hama dan penyakit pada tanaman (Santoso, 2016).

Pemerintah telah melakukan upaya untuk mengatasi perubahan iklim global terhadap sektor pertanian melalui program *Strategic Irrigation Modernization and Urgent Rehabilitation Project* (SIMURP) yang implementasinya berupa penerapan teknologi *Climate Smart Agriculture* (CSA). Teknologi CSA adalah suatu pendekatan yang mentransformasikan dan mengorientasi ulang sistem produksi pertanian dan rantai pangan sehingga mampu mendukung pertanian berkelanjutan dan dapat memastikan ketahanan pangan

dalam kondisi perubahan iklim (Juknis Penerapan Teknologi CSA SIMURP, 2022). Pelaksanaan teknologi CSA berfokus terhadap ketahanan pangan dan ketahanan iklim dengan sasaran pencapaian meliputi; meningkatkan produktivitas dan pendapatan pertanian secara berkelanjutan, beradaptasi dan membangun ketahanan pangan terhadap perubahan iklim, meminimalkan emisi gas rumah kaca yang dihasilkan dari lahan pertanian (mitigasi), dan mengoptimalkan pemanfaatan berbagai sumberdaya (Mirawati *et al.*, 2023).

Kabupaten Purworejo merupakan salah satu kabupaten dari 6 kabupaten di Jawa Tengah (Demak, Grobogan, Banjarnegara, Purbalingga, Purworejo, Kebumen) yang mendapat program SIMURP yang penerapannya di sektor pertanian berupa teknologi CSA. Teknologi CSA sendiri telah diperkenalkan oleh Balai Penyuluh Pertanian (BPP) kepada para petani binaan salah satunya di Kecamatan Ngombol. Pemilihan lokasi Balai Penyuluh Pertanian (BPP) yang mendapatkan program CSA SIMURP di Kabupaten Purworejo didasari oleh daerah yang dilalui oleh Daerah Irigasi (DI) Kedungputri yaitu Kecamatan Purworejo, Kecamatan Banyuurip, Kecamatan Bayan, Kecamatan Purwodadi, dan Kecamatan Ngombol.

Kecamatan Ngombol merupakan wilayah terjauh yang dialiri oleh DI Kedungputri dan merupakan wilayah yang berbatasan langsung dengan Samudra Hindia. Hal tersebut akan berpengaruh terhadap jumlah pasokan air yang nantinya akan memengaruhi kegiatan pertanian. Teknologi CSA yang diberikan kepada petani bertujuan untuk meningkatkan produktivitas lahan pertanian padi, namun penerapan teknologi tersebut masih mendapat kendala. Berdasarkan keterangan

dari koordinator program CSA SIMURP BPP Kecamatan Ngombol, banyak petani yang belum terbiasa untuk menerapkan teknologi CSA salah satunya sistem tanam jajar legowo. Hal tersebut dikarenakan rata-rata petani sudah berumur sehingga membutuhkan waktu lebih untuk mengubah mindset petani agar menerima teknologi baru seperti CSA. Petani juga sedikit susah untuk menerapkan teknologi baru seperti CSA karena sudah nyaman dengan metode tanam sebelumnya. Penerapan teknologi CSA dipengaruhi oleh pengetahuan petani tentang CSA karena penerapan teknologi CSA akan berbanding lurus dengan pengetahuan petani tentang teknologi CSA.

Pengetahuan petani tentang teknologi CSA dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya karakteristik petani. Perbedaan karakteristik petani dapat memengaruhi pengetahuan yang dimiliki oleh petani. Penelitian sebelumnya dari Setiyowati *et al.* (2022) menunjukkan bahwa karakteristik petani yang diteliti dan diduga berpengaruh terhadap pengetahuan petani yaitu umur, pengalaman bertani, luas lahan, tingkat pendidikan, kekosmopolitan, pemanfaatan media, dan tingkat interaksi dengan penyuluh. Penelitian dari Gusti *et al.* (2021) menunjukkan bahwa karakteristik petani yang diteliti dan diduga berpengaruh terhadap pengetahuan petani yaitu umur, tingkat pendidikan, dan lama bertani. Karakteristik petani apa saja yang dapat memengaruhi pengetahuan petani tentang teknologi CSA di Kecamatan Ngombol menarik untuk dianalisis.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat diajukan judul penelitian “Pengaruh Karakteristik Petani Padi Terhadap Pengetahuan Tentang Teknologi *Climate Smart Agriculture* (CSA) di Kecamatan Ngombol Kabupaten Purworejo”.

Indikator karakteristik petani yang digunakan dalam penelitian ini yaitu meliputi umur, lama pengalaman bertani, tingkat pendidikan, kekosmopolitan, dan kelas kelompok tani. Kekosmopolitan dan kelas kelompok tani diduga memiliki pengaruh terhadap pengetahuan petani karena kekosmopolitan merupakan kemampuan petani untuk memperoleh informasi dari tempat lain atau dari penyuluh pertanian maupun dari media yang ada seperti media cetak, media elektronik, dan media digital sedangkan kelas kelompok tani merupakan pembagian kelompok tani berdasarkan beberapa kelas (pemula, lanjut, madya, utama) sesuai dengan kemampuan kelompok tani.

Penggolongan kelas kelompok tani didasari oleh kemampuan kelompok tani dalam perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan kegiatan, pengendalian dan pelaporan, serta pengembangan kepemimpinan kelompok tani yang tentunya dipengaruhi oleh karakteristik petani anggota kelompok tani. Lokasi penelitian berada di Kecamatan Ngombol Kabupaten Purworejo dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Ngombol merupakan daerah terjauh yang dialiri Daerah Irigasi Kedungputri pusat proyek CSA SIMURP 2023 dan memiliki petani binaan yang rata-rata sudah berumur sehingga membutuhkan waktu untuk mengubah *mindset* petani serta susah untuk menerapkan teknologi baru seperti sistem tanam jajar legowo karena sudah terbiasa dengan sistem tanam sebelumnya.

1.2. Tujuan

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

- 1.1. Mengetahui tingkat pengetahuan petani padi tentang teknologi *Climate Smart Agriculture* (CSA) di Kecamatan Ngombol Kabupaten Purworejo.
- 1.2. Menganalisis pengaruh karakteristik petani padi terhadap pengetahuan petani tentang teknologi *Climate Smart Agriculture* (CSA) di Kecamatan Ngombol Kabupaten Purworejo.

1.3. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Bagi peneliti, sebagai sarana untuk memperdalam pemahaman teori yang diperoleh dalam perkuliahan mengenai penyuluhan dan untuk memenuhi kewajiban peneliti dalam tugas akhir.
2. Bagi penyuluh, sebagai acuan dan penambah wawasan terkait faktor-faktor apa saja yang memengaruhi pengetahuan petani tentang teknologi *Climate Smart Agriculture* (CSA) sehingga mampu menyusun materi dan mampu menggunakan media penyuluhan yang sesuai dengan karakteristik target penyuluhan.
3. Bagi pembaca, sebagai referensi terkait faktor-faktor apa saja yang dapat memengaruhi pengetahuan petani padi tentang teknologi *Climate Smart Agriculture* (CSA) di Kecamatan Ngombol dan dapat dijadikan sebagai subjek penelitian yang lebih lanjut.