

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertanian merupakan sektor penting dalam perekonomian suatu negara, terutama di negara-negara dengan mayoritas penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani. Rosita et al, (2023) menyatakan Pertanian merupakan suatu jenis produksi yang bergantung pada proses pertumbuhan tumbuhan dan hewan, selain itu pertanian juga dapat didefinisikan sebagai upaya untuk meningkatkan ekosistem yang bertujuan untuk menyediakan bahan makan bagi manusia. Pertanian dalam arti sempit "Bercook Tanam". pertanian dalam arti luas meliputi pertanian tanaman, perkebunan, perikanan, peternakan dan kehutanan.

Sektor pertanian merupakan salah satu pilar penyediaan pangan, yang harus mampu menyeimbangkan kebutuhan pangan seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk. Integrasi dengan perkembangan teknologi sangat diperlukan untuk meng gandakan produksi. Food and Agriculture Organization (FAO) merekomendasikan agar semua sektor pertanian dapat di kelolah menggunakan teknologi inovatif (Ayu et al, 2020).

Untuk memenuhi kebutuhan pangan manusia yang terus meningkat, penggunaan teknologi pertanian telah berkembang dengan sangat pesat dalam upaya meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi. Demi tercapainya kecukupan pangan baik dalam kuantitas maupun kualitas produksi, penggunaan teknologi pertanian dapat di digunakan mulai dari pengolahan tanah hingga sampai panen. Di beberapa negara maju dan berkembang seperti indonesia penggunaan teknologi sudah terbukti dapat meningkatkan produktifitas dan efesiensi penegalolaan pertanian.

Salah satu teknologi pertanian yang sudah mulai di gunakan oleh petani dalam pasca panen yaitu *combine harvester*. *Combine Harvester* merupakan mesin pemanen yang tergolong modern saat ini dalam proses pemanenan padi. Teknologi *combine harvester* ini juga dapat digunakan untuk memanen tanaman pangan lainnya seperti padi, kedelai, dan sebagainya dengan melakukan tiga kombinasi yang berbeda sekaligus: menuai, merontokkan, dan menampi. Liano dalam Muharram &

Masbar, (2018). Menyatakan mesin panen ini digunakan agar lebih efisien dan efektif karena, menggunakannya setara dengan 10-12 orang pekerja dalam satu hari. Dan Zakiyah et al., (2022) Menyatakan bahwa rata-rata biaya penen yang dikeluarkan oleh petani yang menggunakan teknologi *combine harvester* lebih kecil dibandingkan dengan petani yang tidak menggunakan teknologi *combine harvester*.

Penyuluhan pertanian merupakan sarana kebijakan yang dapat digunakan pemerintah untuk mendorong aspek lain dari pembangunan pertanian, petani bebas menerima dan menolak saran yang disediakan oleh penyuluh pertanian. Oleh karena itu saran hanya dapat mencapai tujuan ketika perubahan yang di inginkan sudah sesuai dengan kebutuhan petani (Ilham dalam Latif et al., 2022). Penyuluhan dapat dikatakan sukses jika terjadi perubahan pada pengetahuan, keterampilan, dan sikap dari sasaran agar tercipta kesejahteraan demi tujuan yang diinginkan. Dukungan Penting untuk mempersiapkan kegiatan terlebih dahulu agar dapat membuahkan hasil guna menciptakan kegiatan yang menarik dan dapat diperluas. Selain itu perlu dilakukan evaluasi terhadap kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan.

Peran penyuluhan pertanian harus ditempatkan secara strategis. Penerapannya terkoordinasi dengan baik agar dapat berjalan efektif dan efisien. Petani perlu terus mengikuti perkembangan inspirasi untuk meningkatkan motivasi dan semangat dalam komitmen yang tinggi terhadap upaya peningkatan produksi hasil pertanian. penyuluhan pertanian harus memberikan program yang disusun secara sistematis untuk memberikan arahan dan pedoman sebagai sarana pemantauan pencapaian tujuan penyuluhan. Penyuluh pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan pertanian karena sebagai agen perubahan, penyuluh adalah ujung tombak yang berhubungan langsung dengan petani Faisal dalam Latif et al, (2022). Dalam hal ini pendamping adalah pihak penyuluh yang memungkinkan petani menjadi “mandiri”. Dalam melaksanakan pekerjaan pertanian yang mandiri dalam berpikir, dan bertindak.

Di Kecamatan Berbah sendiri memiliki 3 orang penyuluh yang utama dan 4 orang PPL kalurahan yang bertugas untuk mendampingi para petani dalam menjalankan kegiatan usaha taninya. Penyuluh melakukan pendampingan kepada

petani dengan cara memberikan edukasi dan pembinaan kepada petani, dengan tujuan agar petani lebih baik dalam mengelola usaha taninya.

Pertanian di Kecamatan Berbah di dominasai oleh pertanian sawah, yang di mana penggunaan lahan dimanfaatkan untuk tanah sawah sebesar 1.072 Ha atau (46,63%) dari luas lahan di Kecamatan Berbah (Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman, 2023). Dengan luas lahan tersebut dan tenaga kerja pertanian (umur produktif) yang semakin berkurang. Penyuluh memperkenalkan mesin power thresher (mesin perontok) kepada petani untuk membantu mepercepat proses pemanenan namun mesin power thereshher ini masih kurang efektif dalam menyelesaikan permasalahan pemanenan yang serentak. Pada tahun 2020 penyuluh kembali memperkenalkan mesin panen yang lebih modern yaitu combine harvester.

Penggunaan teknologi panen (*combine harvester*) di Kecamatan Berbah sudah mulai di terapkan. *Combine harvester* merupakan mesin pemanen padi yang digunakan oleh para petani padi dengan tujuan membantu mempermudah pekerjaan petani dalam proses pemanenan. Awal kedatangan teknologi panen (*combine harvester*), petani tidak begitu tertarik dan setuju adanya penguana teknologi panen dengan alasan mengurangi pekerjaan buruh yang ada di Kevamtan Berbah. Namun pada tahun 2020 petani baru mulai menggunakan teknologi panen di kerenakan buruh tani tidak sanggup menyelesaikan penen serentak di Kevamtan Berbah. Untuk mengadopsi penggunaan teknologi panen kepada petani penyuluh memiliki peran penting untuk memberikan edukasi tentang teknologi panen kepada petani. Maka dari itu, peneliti tertarik ingin melaksanakan penelitian dengan judul **“Peran Penyuluh Terhadap Adopsi Teknologi Panen Di Kecamatan Berbah”** untuk menganalis lebih dalam terkait peran penyuluh terhadap mengadopsi teknologi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana implementasi teknologi panen di Kecamatan Berbah?

2. Bagaimana peran penyuluh terhadap adopsi teknologi panen di Kecamatan Berbah?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Mengetahui implementasi teknologi panen di Kecamatan Berbah
2. Mengetahui peran penyuluh terhadap adopsi teknologi panen di Kecamatan Berbah

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Bagi peneliti untuk memperoleh pengetahuan dan sebagai salah satu syarat kelulusan Strata 1 di Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
2. Bagi Mahasiswa melatih untuk dapat menguraikan dan membahas suatu permasalahan secara ilmiah, teoritis dan sistematis. Sebagai tambahan pembelajaran bagi mahasiswa mengenai pembahasan yang terkait.
3. Sebagai bahan studi atau tambahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian yang menyangkut topik yang sama. Sebagai tambahan literatur terhadap penelitian sebelumnya.
4. Sebagai bahan masukan dalam penetapan strategi dan kebijakan pemerintah.