J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah
Vol.3, No.6, Oktober 2024

Analisis Pengaruh Saluran Komuikasi dan Keadaan Penyuluh Terhadap Adopsi Inovasi Combine Harvester di Kabupaten Tabanan

Pande Made Ari Ananta Paramarta
Universitas Dwijendra
E-mail: arianantа230@gmail.com

Article History:
Received: 01 Oktober 2024
Revised: 14 Oktober 2024
Accepted: 17 Oktober 2024

Keywords: *Farmer, Adoption, Inovation, Communication, Combine Harvester*

Abstract: *The aim of this research is to analyze the influence of communication channels and the condition of instructors on the implementation of combine harvester machine innovations in Tabanan Regency. The data analysis used is descriptive statistics and the Partial Least Square (PLS) approach with the help of the smartPLS 3.0 application. The population of this study was 187 people. Determination of samples using the Slovin formula. Based on this population, the sample obtained was 66 farmers. The results of this research are that the communication channel variables received and the condition of the instructors are stated to have a significant positive effect on the adoption of invasion so that a hypothesis arises. The suggestion from this research is that the government is expected to improve programs that increase the knowledge and communication skills of agricultural instructors in Tabanan Regency. Farmers are expected to increase awareness that the agricultural sector requires the use of modern technology.*

PENDAHULUAN

Pertanian merupakan salah satu sektor yang menopang perekonomian di Indonesia. Mayoritas penduduk di Indonesia bekerja sebagai petani sehingga memiliki julukan sebagai negara agraris. Pertanian menjadi sektor yang memiliki posisi ketiga dalam Pendapatan Bomestik Bruto (PDB) indonesia setelah menufaktur dan industri. Meskipun pertanian saat ini menempati posisi ketiga, pendapatn dari sektor pertanian dari tahun 2014 hingga tahun 2019 terus mengalami penurunan yang hany mencapai 12,4 persen dari yang semula 13,2 persen (Dahiri dan Fitri, 2020).

Sektor pertanian memiliki berbagai macam komoditi hasil produksi, salah satunya adalah beras yang dihasilkan dari usahatani padi. Beras menjadi kunci ketahanan pangan di Indonesia karena mayoritas penduduk memilih beras sebagai makanan pokoknya. Sehingga usahtani padi harus mendapat perhatian khusus dari pemerintah karena menurut Undang-Undang No.18 Tahun 2012 tentang pangan, ketahanan pangan dapat tercapai jika terpenuhinya pangan bagi seluruh rumah tangga baik secara jumlah, mutu, aman, merata dan terjangkau (Alfia, 2016).

Usahatani padi sawah di indonesia saat ini berada pada tingkat yang memperihatinkan

karena rendahnya minat regenerasi petani dan penggunaan teknologi (Paramarta, 2023). Kondisi tersebut menyebabkan tehambatnya proses produksi yang optimal sehingga swasembada beras sulit untuk teracapai. Perlu adanya adopsi inovasi baru yang memudahkan petani untuk melakukan proses produksi sehingga menghasilkan hasil produksi yang optimal. Combine Harvester merupakan salah satu teknologi yang dapat diterapkan pada usahatani padi di Indonesia.

Proses adopsi inovasi kedalam lingkungan masyarakat memerlukan saluran komuniasi dan penyuluh pertanian yang menjadi fasilitator penggunaan suatu inovasi baru. Saluran komunikasi dan penyuluh pertanian memiliki peran kunci dalam mendukung adopsi inovasi pertanian, terutama dalam menyebarluaskan informasi dan mendampingi petani dalam penerapan teknologi baru. Saluran komunikasi seperti radio, televisi, media cetak, dan media digital membantu memperluas jangkauan penyebaran informasi inovasi secara cepat dan efektif, membangun kesadaran serta minat petani terhadap inovasi tersebut. Sementara itu, penyuluh pertanian berperan sebagai fasilitator yang memberikan pendidikan, pelatihan, dan pendampingan langsung kepada petani, sehingga mereka dapat memahami manfaat dan cara penerapan inovasi dengan lebih baik. Penyuluh juga membantu menjembatani komunikasi dua arah antara pengembang inovasi dan petani, serta memberikan solusi praktis berdasarkan kondisi lapangan, yang pada akhirnya mendorong petani untuk mengadopsi inovasi secara lebih percaya diri dan berkelanjutan.

Kabupaten Tabanan yang menjadi bagian dari Provinsi Bali menjadi tulang punggung ketahanan pangan di provinsi tersebut. Permasalah yang dialami oleh petani di Kabupaten Tabanan adalah kesulitas tenaga kerja yang berasal dari warga lokal dan harus mendatangkan dari luar pulau. Kondisi ini menyebabkan mahalnya biaya tenaga kerja yang mencapai Rp. 1000.000/Ton GKP. Kesulitan tenaga kerja diperparah ketika musim panen berdekatan dengan Hari Raya Idul Fitri karena mayoritas tenaga kerja yang digunakan saat ini beragama muslim yang berasal dari Pulau Jawa. Sehingga pada tahun 2017 Pemerintah Daerah Kabupaten Tabanan mencoba mengimplementasikan penggunaan combine harvester. Mesin ini mengkombinasikan proses memotong padi (reaping), juga merontok (threshing), sekaligus mengemas gabah (packing) ke dalam karung dalam satu operator sehingga mampu menurunkan biaya panen. Biaya tenaga kerja untuk mesin panen ini adalah Rp. 600.000/Ton GKP. Penggunaannya juga sangat mudah sehingga mampu dioperasikan oleh petani setempat (Paramarta, 2023). Berdasarkan permasalahan diatas maka tujuan penelitian ini adalah analisis pengaruh saluran komuikasi dan keadaan penyuluh terhadap adopsi inovasi combine harvester di Kabupaten Tabanan.

LANDASAN TEORI

1. Adopsi Inovasi

Proses penerimaan suatu inovasi dalam suatu lingkungan masyarakat yang merubah prilaku berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan merupakan hakekt dari proses adopsi inovasi. Proses ini terdiri dari proses dimana suatu kelompok masyarakat atau individu menerima, mempelajari dan menerapkan suatu ide, gagasan, teknologi atau memanfaatkan produk baru. Tahapan adopsi inovasi memerlukan jangka waktu yang berbeda beda tergantung karateristik masyarakat sasaran dan inovasi yang diadopsi. Dalam konteks pertanian, adopsi inovasi sering kali berkaitan dengan penerapan teknik bercocok tanam baru, penggunaan alat atau teknologi canggih, serta pengembangan varietas tanaman yang lebih unggul untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani.

2. Saluran Komunikasi

Saluran komunikasi memiliki tiga macam media komunikasi yang terdiri dari yaitu saluran antar pribadi (inter-personal), media masa, dan forum media yang menggabungkan

keunggulan saluran antar pribadi dan media masa. Pada sektor pertanian saluran komunikasi yang dipilih biasanya berupa forum yang menyampaikan satu ide, gagasan dan inovasi baru. kendati dalam prosesnya diperlukan juga pendekatan secara pribadi untuk menyakinkan individu dalam masyarakat.

3. Keadaan Penyuluh

Penyuluh pertaniaan menjadi garda terdepan dalam penyampain suatu inovasi baru pada masyarakat. Kecepatan diterimanya suatu inovasi sangat ditentukan oleh kemampuan penyuluh untuk mepromosikan suatu inovasi. Penyuluh harus memiliki pengetahuan dan kemampuan berkomunikasi yang baik mengenai suatu invasi sehingga mampu menyakinkan petani untuk mengadopsi inovasi tersebut. Penyuluhan terdiri dari proses pembelajaran pelaku utama agar mereka mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, serta sumber daya lainnya (Umar, et al., 2021).

4. Audit Internal (Pemeriksaan Intern)

Audit Internal adalah pemeriksaan yang dilakukan oleh bagian internal audit perusahaan, terhadap laporan keuangan dan catatan akuntansi perusahaan maupun ketaatan terhadap kebijakan manajemen puncak yang telah ditentukan dan ketaatan terhadap peraturan pemerintah dan ketentuan-kententuan dari ikatan profesi yang berlaku. (Sukrisno Agoes, 2017)

5. Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi terdiri dari tiga subsistem utama yaitu: sistem pemprosesan transaksi yang mendukung operasi bisnis setiap hari dengan sejumlah dokumen untuk para pemakai seluruh organisasi, sistem pelaporan buku besar yang menghasilkan laporan keuangan tradisional dan sistem pelaporan manajemen yang menyediakan manajemen dengan internal laporan keuangan dengan tujuan khusus dan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan (James A. Hall, 2018).

6. Efektivitas Persediaan

Menurut Hidayat (2019) mendefinisikan efektivitas persediaan adalah Aktivitas pencatatan yang akurat baik barang keluar maupun masuk dan menjadi hal penting dalam sistem produksi persediaan, berfokus pada tindakan yang dibutuhkan, selain itu memastikan ketepatan pengambilan keputusan terkait dengan pemesanan, penjadwalan, dan pengiriman agar lebih efektif, efisien dan juga ekonomis.

METODE PENELITIAN

1. Lokasi dan Waktu Penelitain

Penelitian dilakukan di subak yang menggunakan combine harvester di Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali pada bulan November 2023 sampai Januari 2024 dengan pertimbangan Kabupaten Tabanan menjadi lumbung beras Provinsi Bali dengan produksi sebanyak 188,45ton GKG/tahun (Badan Pusat Statistik, 2020). Kabupaten Tabanan memiliki lahan sawah irigasi terluas di Provinsi Bali dengan luas sebesar 21.089 atau sekitar 27% dari total luas lahan irigasi yang ada di Provinsi Bali (Badan Pusat Statistik, 2017). Kabupaten Tabanan memiliki luas panen terluas di Provinsi Bali dengan luas 26.607 Ha (Badan Pusat Statistik, 2020).

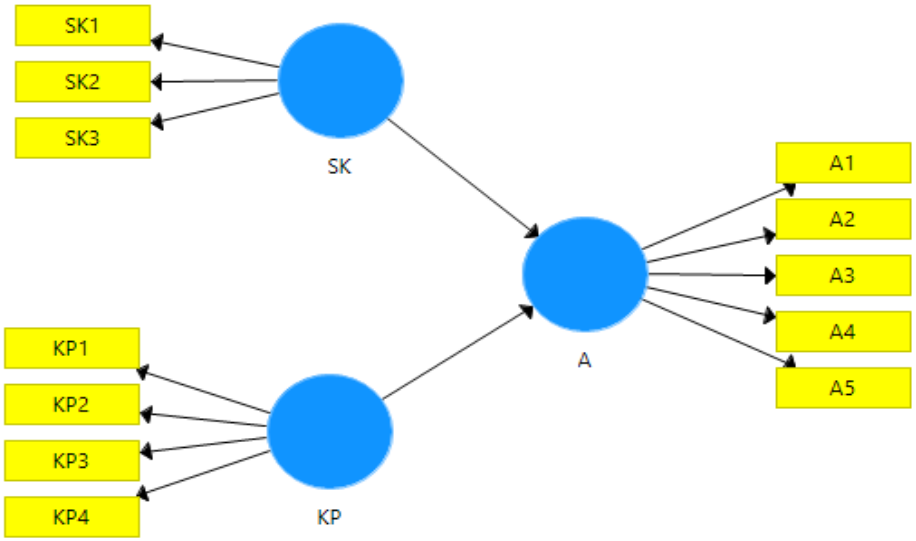
2. Populasi dan Sample Penelitian

Populasi dari penelitian ini sebanyak 187 orang. Penentuan sampel menggunakan rumus slovin. Berdasarkan populasi tersebut maka diproleh sample sebesar 66 orang petani.

Reseponden ditentukan menggunakan simple random sampling dengan asumsi setiap petani yang menggunakan combine harvester memiliki kesempatan yang sama.

3. Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah startistik deskriptif dan pendekatan *Partial Least Square* (PLS) dengan bantuan aplikasi smartPLS 3.0. Menurut Ghozali (2014), PLS menjadi pendekatan alternatif yang bergeser dari pendekatan SEM berbasis kovarian menjadi varian. SEM yang berbasis kovarian umumnya menguji teori, sedangkan PLS lebih bersifat predictive model. Metode analisis ini memiliki sifat yang powerfull, karena tidak didasarkan banyak asumsi. Data PLS tidak harus terdistribusi normal dan sampel tidak harus besar. Selain dapat digunakan untuk mengkonfirmasi teori, PLS juga dapat digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya hubungan antar variabel laten. Adapun diagram SEM-PLS dari penelitian ini antara lain sebagai berikut.



Gambar 1. Diagram SEM-PLS Analisis Pengaruh Saluran Komuikasi dan Keadaan Penyuluh Terhadap Adopsi Inovasi *Combine Harvester* di Kabupaten Tabanan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah variabel saluran komunikasi dan keadaan penyuluh memiliki koefisien determinasi sebesar 0,910 yang artinya variabel tersebut mampu menintepretasikan variabel adopsi inovasi sebesar 91% dan sisanya sebesar 9% dijelaskan oleh variabel diluar model.

Tabel 1. *Path Coefficient*

Variabel	*Original Sample (O)*	*Sample Mean (M)*	*Standar Deviaton (STDEV)*	*t-statistic (O/STDEV)*	*p-value*
Saluran Komunikasi > Adopsi Inovasi	0,831	0,912	0,013	9,198	0,001
Keadaan Penyuluh > Adopsi Inovasi	0,481	0,681	0,065	7,213	0,003

Sumber: Olah Data Primer, 2024

Menurut Khairunisa, et.al, (2020), pengujian struktural untuk menilai efek dari hubungan (*casual path*) serta pengujian hipostesi digunakan teknik *bootstrapping* dengan kriteria tingkat signifikan (*p-value*) 5% dan dengan nilai *t-statistic* > 1,96 Berdasarkan Tabel 1, variabel saluran komunikasi dan keadaan penyuluh dinayatakan berpengaruh posistif signifikan terhadap adopsi invasi sehingga hipotesis diterima. Saluran komunikasi yang lebih sering digunakan oleh petani di Kabupaten Tabanan adalah komunikasi perseorangan atau intra-personal. Petani yang sudah merasakan manfaat dari penggunaan *combine harvester* akan membagikan pengalamannya kepada petani lain. Jenis komunikasi ini umumnya disukai oleh petani yang lebih tua. Hal ini disebabkan karena petani yang berusia lanjut biasanya kurang terbiasa menggunakan media sosial dan lebih mempercayai informasi yang disampaikan secara langsung. Pengetahuan yang dimiliki oleh seorang agen pembaruan menjadi faktor kunci yang sangat berpengaruh. Penyuluh sebagai agen pembaruan harus menguasai informasi tentang inovasi yang akan disampaikan. Pande Putu Widya Paramarta dan I Made Muliana yang merupakan agen pembaharu yang menjadi *early adopter* telah menguasai prosedur teknis pengoperasian combine harvester dengan baik dan mampu memodifikasi *combine harvester* agar dapat berfungsi lebih optimal.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah saluran komunikasi dan keadaan penyuluh dinayatakan berpengaruh posistif signifikan terhadap adopsi invasi combine harvester di Kabupaten Tabanan.

DAFTAR REFERENSI

BPP Kecamatan Kediri, 2021.

Burhansyah, Rusli. 2014. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Pertanian Pada Gapoktan Puap dan Non Puap di Kalimantan Barat (Studi Kasus: Kabupaten Pontianak dan Landak). Informatika Pertanian. 23(1), 65 – 74.

Dera, Setiawan dan Astiti, Sri. 2017 Faktor –Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Sistem Tanam Jajar Legowo 2 : 1 di Subak Penyaringan, Kecamatan Mendoyo, Kabupaten Jembrana. Jurnal Magister Agribisnis. 5(2),1-6.

Fraenkel, J. L., et al. 2012. How to design and evaluate research in education eighth edition. New York: Mc Graw Hill.

Ghozali, Imam. 2011. Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19 (Edisi Kelima). Semarang : Universitas Diponegoro.

Ghozali, Imam. 2014. Metode Alternatif dengan Partial Least Square. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Gloria. 2017. Hubungan antara karakteristik inovasi dan model komunikasi S-M-C-R dengan adopsi inovasi combine harvester di Desa Wirobinting, Kecamaan Prambon, Kabupaten Sidoarjo. Malang: Univesitas Brawijaya

Hair, Jr. et al., 2010. Multivariate Data Analysis (7th ed). United States: Pearson.

Hanafie, R. 2010. Pengantar Ekonomi Pertanian. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.

Harianta, Y. W. 2010. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecepatan Adopsi Inovasi Pertanian Di Kalangan Petani Di Kecamatan Gatak Kabupaten Sukoharjo. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.

Paramarta PMAA et. al. 2023. Adopsi Inovasi Combine Harvester pada Subak di Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. Jurnal Manajemen Agribisnis, 11(01),2-13.