

**PERSEPSI ANGGOTA KELOMPOK TANI TERHADAP EFEKTIVITAS
PROGRAM BANTUAN ALSINTAN (ALAT MESIN PERTANIAN)
POMPA AIR DI KECAMATAN PURBOLINGGO**

(Skripsi)

Oleh

Sisca Ayu Citra Dewi
2114211042



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

PERSEPSI ANGGOTA KELOMPOK TANI TERHADAP EFEKTIVITAS PROGRAM BANTUAN ALSINTAN (ALAT MESIN PERTANIAN) POMPA AIR DI KECAMATAN PURBOLINGGO

Oleh

SISCA AYU CITRA DEWI

Pertanian merupakan sektor utama yang mendukung perekonomian nasional, khususnya di wilayah pedesaan, namun masih menghadapi kendala berupa keterbatasan sarana dan prasarana produksi. Untuk mengatasi hal tersebut, pemerintah melalui Kementerian Pertanian menyalurkan program bantuan alat dan mesin pertanian (alsintan), salah satunya berupa pompa air, dengan tujuan meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan produktivitas usaha tani. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi anggota kelompok tani terhadap efektivitas bantuan pompa air, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi persepsi, serta menganalisis efektivitas pemanfaatan pompa air dalam mendukung kegiatan pertanian di Kecamatan Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur. Metode penelitian yang digunakan adalah survei dengan pendekatan kuantitatif deskriptif serta analisis korelasi Rank Spearman untuk menguji hubungan antar variabel. Sampel penelitian ditentukan secara sensus, yaitu seluruh anggota dari tiga kelompok tani aktif dengan jumlah responden sebanyak 48 orang. Variabel penelitian meliputi faktor internal (umur, pendidikan formal, motivasi, dan pengalaman) serta faktor eksternal (lingkungan sosial dan kesesuaian alat). Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi anggota kelompok tani terhadap program bantuan pompa air berada dalam kategori positif. Tingkat efektivitas pemanfaatan pompa air dikategorikan cukup efektif, dengan kontribusi nyata dalam memperlancar kegiatan pengairan, mempercepat proses tanam, serta meningkatkan produktivitas lahan. Faktor-faktor seperti umur, pendidikan formal, motivasi, pengalaman, kesesuaian alat, dan lingkungan sosial terbukti memiliki hubungan signifikan dengan persepsi petani. Penelitian ini menegaskan bahwa persepsi yang positif berperan penting dalam menentukan tingkat keberhasilan pemanfaatan bantuan alsintan. Temuan ini menegaskan pentingnya distribusi bantuan yang disertai pelatihan, pendampingan teknis, dan penguatan kelembagaan agar efektivitas program lebih optimal dan berkelanjutan.

Kata kunci: persepsi, kelompok tani, alsintan, efektivitas, pompa air

ABSTRACT

FARMER GROUP MEMBERS' PERCEPTIONS OF THE EFFECTIVENESS OF THE WATER PUMP AGRICULTURAL MACHINERY ASSISTANCE PROGRAM IN PURBOLINGGO DISTRICT

By

SISCA AYU CITRA DEWI

Agriculture is a major sector that sustains Indonesia's national economy, particularly in rural areas, yet it continues to face challenges such as limited production facilities and infrastructure. To address these issues, the Ministry of Agriculture has introduced an agricultural machinery assistance program, including water pumps, aimed at enhancing farming efficiency, effectiveness, and productivity. This study seeks to examine farmer group members' perceptions of the water pump assistance program, identify the influencing factors, and analyze its effectiveness in supporting agricultural activities in Purbolinggo District, East Lampung Regency. The research employed a descriptive quantitative survey method combined with Rank Spearman correlation analysis to assess the relationships among variables. The sample was determined through a census of three active farmer groups, resulting in 48 respondents. The study variables included internal factors (age, formal education, motivation, and farming experience) and external factors (social environment and tool suitability). The findings indicate that farmers' perceptions of the water pump assistance program are generally positive. The effectiveness of water pump utilization was categorized as moderately effective, contributing significantly to irrigation management, accelerating planting cycles, and improving land productivity. Factors such as age, education level, motivation, experience, tool suitability, and social environment were found to have significant correlations with farmers' perceptions. These results highlight that positive perceptions are critical in ensuring the successful adoption and utilization of agricultural machinery assistance. These findings emphasize the importance of complementing equipment distribution with training, technical assistance, and institutional strengthening to enhance program effectiveness and sustainability.

Keywords: *perception, farmer groups, agricultural machinery, effectiveness, water pump*

**PERSEPSI ANGGOTA KELOMPOK TANI TERHADAP EFEKTIVITAS
PROGRAM BANTUAN ALSINTAN (ALAT MESIN PERTANIAN)
POMPA AIR DI KECAMATAN PURBOLINGGO**

Oleh

Sisca Ayu Citra Dewi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERTANIAN

Pada

Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi

**: PERSEPSI ANGGOTA KELOMPOK
TANI TERHADAP EFEKTIVITAS
PROGRAM BANTUAN ALSINTAN
(ALAT MESIN PERTANIAN) POMPA
AIR DI KECAMATAN PURBOLINGGO**

Nama Mahasiswa

: Sisca Ayu Citra Dewi

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2114211042

Jurusan / Program Studi

: Agribisnis / Penyuluhan Pertanian

Fakultas

: Pertanian



1. Komisi Pembimbing

Dr. Helvi Yanfika, S.P., M.E.P.
NIP 19810110 200812 2 001

Dr. Serly Silviyanti Soepratikno, S.P., M.Si.
NIP 19800706 200801 2 023

2. Ketua Jurusan Agribisnis

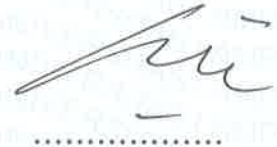
Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.
NIP 19691003 199403 1 004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: **Dr. Helvi Yanfika, S.P., M.E.P.**



Sekretaris

: **Dr. Serly Silviyanti S, S.P., M.Si.**



Penguji Bukan
Pembimbing

: **Ir. Indah Nurmayasari, M.Sc.**



2. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P
NIP. 196411181989021002



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **23 Juni 2025**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sisca Ayu Citra Dewi
NPM : 2114211042
Program Studi : Penyuluhan Pertanian
Jurusan : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Alamat : Jl. Merah Putih, Rt 11 Rw 06, Dusun III Taman Cari,
Kecamatan Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dirujuk dari sumbernya, dan disebut dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 18 Juni 2025
Penulis,



Sisca Ayu Citra Dewi
2114211042

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Taman Cari, 22 April 2003. Penulis adalah anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Siswantoro dan Ibu Sri Handayani. Penulis menyelesaikan studi Pendidikan dasar di SDN 1 Taman Cari, Purbolinggo, Lampung Timur pada tahun 2015 dan Pendidikan menengah pertama diselesaikan pada tahun 2018 di SMP Muhammadiyah 1 Purbolinggo, Lampung Timur. Pendidikan menengah atas di SMA Muhammadiyah 1 Purbolinggo, Lampung Timur pada tahun 2021. Penulis diterima di Jurusan Agribisnis, Program Studi Penyuluhan Pertanian Universitas Lampung pada tahun 2021 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negri (SBMPTN).

Penulis melakukan Praktik Pengenalan Pertanian di Desa Taman Cari, Kecamatan Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur pada tahun 2021. Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Kibang Pacing, Kecamatan Menggala Timur, Kabupaten Tulang Bawang, Provinsi Lampung, tahun 2024 dan melakukan kegiatan Praktik Umum (PU) selama 40 hari di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur.

Selama menjadi mahasiswa di Universitas Lampung penulis aktif dalam kegiatan organisasi kemahasiswaan yaitu mengikuti organisasi Himaseperta.

MOTTO

“Aku titipkan mimpiku sejenak, demi menyelesaikan mimpi Ayah. Sebab di balik setiap langkahku, ada perjuangan Ibu dan keinginan Ayah yang harus lebih dulu sampai di garis akhir.”

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa Syukur atas karunia Allah SWT., saya persembahkan Skripsi ini untuk kedua orang tua dan kedua adik saya yang saya cintai dan sayang, yaitu Bapak Siswantoro dan Ibu Sri Handayani serta kedua adik saya Dika Aryonda dan Arga Ibra Aryonda yang telah memberikan kasih sayang, doa dan dukungan hingga saya dapat memperoleh gelar sarjana di Universitas Lampung.

Kedua, ku persembahkan kepada wanita terhebat, terkuat dan paling mandiri yaitu diriku Sisca Ayu Citra Dewi. Aku tahu, tidak mudah menjadi kamu. Tapi hari ini, izinkan aku berkata terima kasih untuk semua luka yang tak kau tunjukan, untuk semua do'a yang kau panjatkan dalam diam, untuk semua malam yang kau lewati dengan dada sesak tapi tetap memilih esok. Terima kasih karena tidak menyerah, meski tak ada yang tahu betapa banyak hal yang harus di perjuangkan. Aku bangga padamu, bukan karena kau sempurna, tapi karena kau bertahan disaat semua alasan untuk menyerah begitu banyak. Teruslah berjalan meski perlahan, asal tidak berhenti.

Almamater tercinta “Universitas Lampung”

SANWACANA

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berkat, rahmat, serta hidayah-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul **“Persepsi Anggota Kelompok Tani terhadap Efektivitas Program Bantuan Alsintan (Alat Mesin Pertanian) di Kecamatan Purbolinggo”**. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan selesai dengan baik tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, ucapan terima kasih disampaikan yang sebesar-besarnya dengan segala kerendahan dan ketulusan hati kepada :

1. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Dr. Yuniar Aviati Syarief, S.P., M.T.A., selaku Sekretaris Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
4. Dr. Indah Listiana, S.P., M.Si., selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian, Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
5. Dr. Helvi Yanfika S.P., M.E.P., selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah memberikan bimbingan, ilmu, arahan, dan saran yang telah diberikan kepada Penulis dalam menjalankan perkuliahan hingga penyelesaian skripsi.
6. Dr. Serly Silvianti Soepratikno, S.P., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan bimbingan, ilmu, arahan, dan saran yang telah diberikan kepada Penulis dalam menjalankan perkuliahan hingga penyelesaian skripsi.

7. Ir. Indah Nurmayasari., S.P., M.Sc., selaku Dosen Pembahas yang telah memberikan nasihat, masukan, saran, dukungan, motivasi, serta waktu yang telah diluangkan dalam proses penyempurnaan skripsi.
8. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung, atas semua ilmu, nasihat yang diberikan selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
9. Seluruh anggota Kelompok Tani Sumber Mina 3, Harapan Tani, dan Langgeng 2 yang telah meluangkan waktunya menjadi responden dalam penelitian ini.
10. Keluarga tercinta, Bapak Siswantoro, Ibu Sri Handayani, Dika Aryonda dan Arga Ibra Aryonda yang dengan penuh kasih sayang memberikan dukungan, semangat, perhatian yang luar biasa dan tak tergantikan oleh apapun, serta dukungan materil dan non materil, dan juga doa yang tak pernah putus untuk Penulis.
11. Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada sahabat SMP saya, Vyona Dewi Putri, yang senantiasa memberikan dukungan dan bantuan dengan tulus. Kehadiranmu menjadi salah satu kekuatan besar yang mendampingi penulis hingga saat ini.
12. Terima kasih yang mendalam juga saya sampaikan kepada sahabat semasa kuliah, Erika Anggraini, atas segala masukan dan nasihat yang begitu berharga. Setiap kata dan doronganmu telah menjadi motivasi penting dalam perjalanan penulis.
13. Teman-teman seperjuangan, Sosek angkatan 2021 yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih atas kebersamaan dan dukungannya dalam penyelesaian skripsi.
14. Seluruh karyawan dan staf Jurusan Agribisnis, mba Iin, mba Lucky, mas Bukhori, mas Boim, dan mas Iwan yang telah banyak membantu selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
15. Almamater tercinta dan seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan dan bantuan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, namun semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Bandar Lampung, 18 Juni 2025
Penulis,

Sisca Ayu Citra Dewi

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.1.1. Persepsi	6
2.1.2. Syarat Terjadinya Persepsi.....	8
2.1.3. Faktor yang Mempengaruhi Persepsi.....	9
2.1.4. Proses Persepsi.....	13
2.1.5. Teori Efektivitas.....	14
2.1.6. Efektivitas Bantuan Alsintan Pompa Air	15
2.1.7. Kelompok Tani	16
2.1.8. Program Bantuan Alsintan	18
2.1.9. Tujuan dan Sasaran Program Bantuan Alsintan Pompa Air	19
2.2. Penelitian Terdahulu	20
2.3. Kerangka Berpikir	24
2.4. Hipotesis Penelitian.....	27
III. METODE PENELITIAN	28
3.1. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	28
3.1.1. Konsep Dasar dan Definisi Operasional Variabel X dan Y	28
3.2. Metode, Lokasi dan Waktu Penelitian	32
3.3. Populasi dan Teknik Penentuan Sampel	32

3.4. Jenis dan Metode Pengumpulan Data	33
3.5. Metode Analisis Data.....	34
3.6. Uji Validitas dan Reliabilitas	35
3.6.1. Uji Validitas	35
3.6.2. Uji Reliabilitas	37
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1. Gambaran Umum Kabupaten Lampung Timur.....	40
4.1.1. Keadaan Geografis	40
4.1.2. Keadaan Domografi (Kependudukan).....	42
4.1.3. Keadaan Topografi dan Iklim.....	43
4.2. Gambaran Umum Kecamatan Purbolinggo	44
4.2.1. Keadaan Geografis	44
4.2.2. Keadaan Domografi.....	45
4.2.3. Keadaan Iklim dan Topografi.....	47
4.2.4. Keadaan Sarana dan Prasarana	47
4.2.5. Keadaan Pertanian	49
4.2.6. Pengadaan dan Penyaluran Bantuan Alat dan Mesin Pertanian (Alsintan)	51
4.3. Karakteristik Responden	52
4.4. Tingkat Persepsi Terhadap Efektivitas Program Bantuan Alsintan Pompa Air.....	63
4.6. Hubungan antara Faktor-Faktor dengan Persepsi Anggota Kelompok Tani terhadap Efektivitas Program Bantuan Alsintan Pompa Air.....	76
V. PENUTUP	88
5.1. Kesimpulan	88
5.2. Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN	96

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tiga kelompok tani Kecamatan Purbolinggo	3
2. Penelitian terdahulu	21
3. Faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi anggota kelompok tani (Variabel X)	30
4. Persepsi terhadap efektivitas program bantuan alat pompa air (Variabel Y)	31
5. Populasi anggota kelompok tani	33
6. Variabel X faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi anggota kelompok tani.....	35
7. Variabel Y efektivitas program bantuan alsintan pompa air (Variabel Y)	36
8. Hasil uji reabilitas pada variabel X.....	38
9. Hasil uji reabilitas pada variabel Y	39
10. Luas daerah menurut Kecamatan di Kabupaten Lampung Timur	41
11. Sebaran penduduk Kabupaten Lampung Timur berdasarkan kelompok umur	42
12. Luas wilayah menurut Desa di Kecamatan Purbolinggo	45
13. Jenis kelamin di Kecamatan Purbolinggo.....	46
14. Sarana dan prasarana penunjang di Kecamatan Purbolinggo Kabupaten Lampung Timur 2024	48
15. Sebaran responden berdasarkan umur (X1)	53
16. Sebaran responden berdasarkan pendidikan formal (X2).....	55
17. Sebaran responden berdasarkan motivasi (X3).....	57
18. Sebaran responden berdasarkan pengalaman (X4).....	59
19. Sebaran responden berdasarkan lingkungan sosial (X5)	61
20. Persepsi terhadap keuntungan relatif	63
21. Persepsi terhadap kerumitan alat	66

22. Persepsi terhadap ketercobaan alat	69
23. Persepsi terhadap keteramatan hasil	71
24. Persepsi terhadap kesesuaian alat	73
25. Hasil uji Korelasi rank spearman	77
26. Identitas responden	97
27. Skor variabel motivasi (X3).....	98
28. Skor variabel pengalaman (X4)	99
29. Skor variabel lingkungan Sosial (X5).....	100
30. Skor variabel keuntungan relatif (Y1)	101
31. Skor variabel kerumitan alat (Y2).....	102
32. Skor variabel ketercobaan alat (Y3).....	103
33. Skor variabel keteramatan hasi (Y4).....	104
34. Skor variabel kesesuaian alat (Y5).....	105
35. Hasil uji validitas motivasi (X3).....	106
36. Hasil uji validitas pengalaman (X4).....	107
37. Hasil uji validitas lingkungan sosial (X5).....	108
38. Hasil uji validitas keuntungan relatif (Y1).....	109
39. Hasil uji validitas kerumitan alat (Y2).....	110
40. Hasil uji validitas ketercobaan alat (Y3).....	111
41. Hasil uji validitas keteramatan hasi (Y4).....	112
42. Hasil uji validitas kesesuaian alat (Y5).....	113
43. Hasil uji reliabilitas motivasi (X3).....	114
44. Hasil uji validitas pengalaman (X4).....	107
45. Hasil uji validitas lingkungan sosial (X5).....	108
46. Hasil uji validitas keuntungan relatif (Y1).....	109
47. Hasil uji validitas kerumitan alat (Y2).....	110
48. Hasil uji validitas ketercobaan alat (Y3).....	111
49. Hasil uji validitas keteramatan hasi (Y4).....	112
50. Hasil uji validitas kesesuaian alat (Y5).....	113
51. Hasil uji reliabilitas motivasi (X3).....	114
52. Hasil uji reliabilitas pengalaman (X4)	114
53. Hasil uji reliabilitas lingkungan sosial (X5)	114

54. Hasil uji reliabilitas keuntungan relatif (Y1)	114
55. Hasil uji reliabilitas kerumitan alat (Y2).....	114
56. Hasil uji reliabilitas ketercobaan alat (Y3)	115
57. Hasil uji reliabilitas keteramatan hasil (Y4)	115
58. Hasil uji reliabilitas kesesuaian alat (Y5)	115
59. Hasil uji rank spearman variabel umur (X1) dengan efektivitas program bantuan alsintan pompa air (Y).....	116
60. Hasil uji rank spearman variabel pendidikan (X2) dengan efektivitas program bantuan alsintan pompa air (Y).....	116
61. Hasil uji rank spearman variabel motivasi (X3) dengan efektivitas program bantuan alsintan pompa air (Y).....	117
62. Hasil uji rank spearman variabel pengalaman (X4) dengan efektivitas program bantuan alsintan pompa air (Y)	117
63. Hasil uji rank spearman variabel lingkungan sosial (X5) dengan efektivitas program bantuan alsintan pompa air (Y)	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pemikiran.....	26
2. Peta wilayah Kabupaten Lampung Timur	40
3. Peta wilayah Kecamatan Purbolinggo	44
4. Foto bersama ketua kelompok tani sumber mina 3.....	119
5. Foto bersama anggota kelompok tani sumber mina 3.....	119
6. Foto bersama ketua kelompok tani harapan tani.....	119
7. Foto bersama anggota kelompok tani harapan tani.....	120
8. Foto bersama ketua kelompok tani langgeng tani2.....	120
9. Foto bersama anggota kelompok tani langgeng tani 2.....	120
10. Pengambilan alsintan pompa air di gedung tani sukadana.....	121
11. Foto bersama ketua gapoktan Kecamatan Purbolinggo	121

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian merupakan sektor penting dalam perekonomian Indonesia, terutama bagi masyarakat pedesaan yang menggantungkan hidupnya pada hasil pertanian. Namun, produktivitas sektor ini masih menghadapi berbagai tantangan, salah satunya adalah keterbatasan sarana dan prasarana produksi, khususnya alat dan mesin pertanian (alsintan). Untuk mengatasi masalah tersebut, pemerintah melalui Kementerian Pertanian meluncurkan program bantuan alsintan, termasuk pompa air, dengan harapan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas usaha tani. Program bantuan alsintan menjadi strategi pemerintah untuk mempercepat modernisasi pertanian dan mendukung swasembada pangan. Keberhasilan program ini sangat bergantung pada sejauh mana alsintan tersebut dimanfaatkan oleh petani dan persepsi mereka terhadap kebermanfaatannya. Persepsi petani berperan penting karena memengaruhi sikap dan tindakan mereka terhadap pemanfaatan bantuan yang diberikan (Dewi dan Prasetyo, 2021). Penting untuk mengevaluasi bagaimana persepsi petani terhadap program ini agar tujuan modernisasi pertanian dapat tercapai secara optimal.

Persepsi merupakan faktor kunci yang memengaruhi sikap dan tingkat pemanfaatan alsintan dalam praktik pertanian sehari-hari. Apabila persepsi anggota kelompok tani terhadap alsintan bersifat positif, mereka cenderung lebih antusias dan maksimal dalam menggunakan bantuan tersebut, sebaliknya persepsi negatif dapat menghambat adopsi teknologi ini sehingga mengurangi efektivitas program (Rajak, Bempah dan Saleh, 2023). Selain itu, faktor-faktor seperti tingkat pengetahuan, pengalaman sebelumnya, serta dukungan penyuluh pertanian turut berperan dalam membentuk persepsi

tersebut (Tumober, Kalesaran dan Rumambi, 2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji persepsi anggota kelompok tani terhadap program bantuan alsintan, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya, serta menganalisis dampak persepsi tersebut terhadap pemanfaatan alat dan mesin pertanian.

Pemerintah melalui Kementerian Pertanian telah menggulirkan berbagai program bantuan alsintan guna mendukung percepatan tanam, efisiensi kerja, dan pengurangan kehilangan hasil panen. Program ini ditujukan kepada kelompok tani sebagai bentuk pemberdayaan dan penguatan kapasitas produksi. Keberhasilan program tersebut sangat dipengaruhi oleh sejauh mana para petani, khususnya anggota kelompok tani, memahami, menerima, dan memanfaatkan bantuan alsintan secara optimal. Kecamatan Purbolinggo sebagai salah satu wilayah agraris di Kabupaten Lampung Timur turut menjadi sasaran program bantuan alsintan. Meski bantuan telah diberikan, masih ditemukan variasi dalam pemanfaatan dan pengelolaan alsintan oleh kelompok tani. Hal ini menunjukkan pentingnya memahami persepsi anggota kelompok tani terhadap program tersebut. Persepsi yang positif dapat mendorong pemanfaatan alsintan secara maksimal, sedangkan persepsi yang negatif dapat menghambat efektivitas program. Di Kecamatan Purbolinggo, program bantuan alsintan khususnya pompa air telah disalurkan kepada beberapa kelompok tani.

Efektivitas penggunaannya dan persepsi para anggota kelompok tani terhadap bantuan tersebut masih belum sepenuhnya diketahui. Beberapa kendala seperti keterbatasan pengetahuan operasional, biaya perawatan, dan kondisi sosial kelompok dapat menjadi faktor penghambat dalam pemanfaatan bantuan alsintan secara optimal (Anugrah, Syahyuti dan Hestina, 2022). Penting dilakukan penelitian mengenai persepsi anggota kelompok tani terhadap program bantuan alsintan dan sejauh mana efektivitas penggunaan pompa air dalam mendukung kegiatan pertanian mereka. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi

pemerintah dalam menyusun kebijakan pengembangan pertanian yang lebih tepat sasaran dan berkelanjutan.

Mendukung pengembangan kelompok tani di wilayah Kecamatan Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur, diperlukan data yang akurat mengenai kondisi dan keaktifan kelompok tani yang ada. Data ini penting sebagai dasar perencanaan program pertanian yang tepat sasaran, termasuk penyaluran bantuan, pelatihan, dan penguatan kelembagaan petani. Berikut ini disajikan data tiga kelompok tani yang tersebar di beberapa desa dalam wilayah Kecamatan Purbolinggo yaitu Desa Taman Cari, Desa Taman Endah dan Desa Taman Asri. Setiap kelompok tani memiliki karakteristik yang berbeda, baik dari segi jumlah anggota, tingkat partisipasi, maupun akses terhadap bantuan alsintan.

Tabel 1. Tiga kelompok tani kecamatan purbolinggo

No	Nama Desa	Nama Kelompok Tani	Nama Ketua Kelompok Tani	Jumlah Anggota	Status
1	Taman Cari	Sumber Mina 3	Suratno	25	Aktif
2	Taman Endah	Harapan Tani	Jauri	26	Aktif
3	Taman Asri	Langgeng 2	Putut Prayogi	30	Aktif
Jumlah				81	

Sumber: Sistim Informasi Manajemen Penyuluhan Pertanian, (2025)

Berdasarkan data tersebut, terdapat tiga kelompok tani aktif di Kecamatan Purbolinggo, yaitu Sumber Mina 3, Harapan Tani, dan Langgeng 2. Total jumlah anggota dari ketiga kelompok tersebut mencapai 81 orang. Ketiga kelompok ini berstatus aktif dan memiliki kepengurusan yang jelas, yang dapat menjadi potensi besar dalam mendukung keberhasilan program bantuan alsintan berupa pompa air. Keberadaan kelompok tani yang aktif merupakan elemen penting dalam pelaksanaan program pemerintah di bidang pertanian, karena dapat menjadi jembatan antara petani dan penyelenggara program. Kelompok tani berperan sebagai sarana koordinasi, pendistribusian alat, serta pengelolaan bantuan agar lebih terarah dan berkelanjutan. Dalam konteks bantuan pompa air, efektivitas pemanfaatan sangat dipengaruhi oleh kinerja dan kekompakan kelompok. Menurut

Wulandari (2019), kelompok tani yang aktif dan memiliki pemahaman yang baik terhadap fungsi alsintan cenderung lebih berhasil dalam mengelola bantuan yang diberikan.

Keberhasilan program bantuan tidak hanya ditentukan oleh kelembagaan, tetapi juga oleh persepsi anggota terhadap manfaat dan kemudahan penggunaan alsintan tersebut. Jika persepsi petani terhadap pompa air bersifat positif, maka adopsi dan pemanfaatan alat akan meningkat. Sebaliknya, jika persepsi mereka negatif misalnya karena kesulitan teknis atau kurangnya pelatihan maka alat cenderung tidak digunakan secara optimal. Kendala dalam pemanfaatan pompa air sering kali muncul dari minimnya pelatihan teknis, keterbatasan biaya operasional, dan kurangnya pemahaman mengenai perawatan alat.

Program bantuan idealnya tidak hanya memberikan alat, tetapi juga pendampingan teknis dan pelatihan bagi petani. Dengan begitu, alat dapat digunakan secara maksimal dan sesuai tujuan. Secara keseluruhan, keberadaan tiga kelompok tani aktif di Kecamatan Purbolinggo merupakan peluang besar dalam mendukung keberhasilan program bantuan alsintan. Penguatan kapasitas anggota dan pendampingan teknis tetap menjadi kunci untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan pemanfaatan pompa air dalam mendukung kegiatan pertanian. Tanpa adanya pelatihan dan bimbingan, banyak bantuan alsintan berisiko tidak termanfaatkan secara optimal atau bahkan mangkrak. Kolaborasi antara pemerintah, penyuluh pertanian, dan kelompok tani sangat dibutuhkan untuk memastikan alat yang diberikan benar-benar memberikan dampak positif bagi produktivitas petani. Keberhasilan program bantuan alsintan tidak hanya diukur dari jumlah alat yang disalurkan, tetapi juga dari sejauh mana alat tersebut mampu meningkatkan keterampilan, kemandirian, dan kesejahteraan petani. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan bantuan alsintan harus dipandang sebagai investasi jangka panjang yang memerlukan dukungan menyeluruh, bukan sekadar distribusi alat semata.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana persepsi anggota kelompok tani terhadap efektivitas bantuan alsintan pompa air di Kecamatan Purbolinggo?
2. Sejauh mana efektivitas pemanfaatan pompa air yang diberikan melalui program bantuan dalam mendukung kegiatan pertanian di Kecamatan Purbolinggo?
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi persepsi anggota kelompok tani terhadap program bantuan alsintan pompa air?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui persepsi anggota kelompok tani terhadap efektivitas bantuan alsintan pompa air di Kecamatan Purbolinggo.
2. Mengetahui tingkat efektivitas pemanfaatan pompa air dalam mendukung kegiatan pertanian di Kecamatan Purbolinggo.
3. Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi anggota kelompok tani terhadap program bantuan alsintan pompa air.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat berguna bagi :

1. Bagi akademisi, sebagai sumber referensi dan pengembangan teori dalam bidang agribisnis, khususnya terkait persepsi petani terhadap program pemerintah.
2. Bagi pemerintah dan instansi terkait, sebagai bahan evaluasi dan perbaikan program bantuan alsintan agar lebih tepat sasaran dan efektif berdasarkan persepsi penerima manfaat.
3. Bagi kelompok tani, sebagai dasar untuk meningkatkan partisipasi, pemanfaatan, dan pengelolaan bantuan pertanian secara optimal dan berkelanjutan.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Persepsi

Persepsi merupakan salah satu aspek psikologis yang penting bagi manusia dalam merespon kehadiran berbagai aspek dan gejala di sekitarnya. Persepsi mengandung pengertian yang sangat luas, menyangkut intern dan ekstern. Berbagai ahli telah memberikan definisi yang beragam tentang persepsi, walaupun pada prinsipnya mengandung makna yang sama. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, persepsi adalah tanggapan (penerimaan) langsung dari sesuatu. Proses seseorang mengetahui beberapa hal melalui panca inderanya. Sugihartono, dkk (2007), mengemukakan bahwa persepsi adalah kemampuan otak dalam menerjemahkan stimulus atau proses untuk menerjemahkan stimulus yang masuk ke dalam alat indera manusia. Persepsi manusia terdapat perbedaan sudut pandang dalam penginderaan. Ada yang mempersepsikan sesuatu itu baik atau persepsi yang positif maupun persepsi negatif yang akan mempengaruhi tindakan manusia yang tampak atau nyata.

Menurut Walgito (2004), mengungkapkan bahwa persepsi merupakan suatu proses pengorganisasian, penginterpretasian terhadap stimulus yang diterima oleh organisme atau individu sehingga menjadi sesuatu yang berarti, dan merupakan aktivitas yang integrated dalam diri individu. Respon sebagai akibat dari persepsi dapat diambil oleh individu dengan berbagai macam bentuk. Stimulus mana yang akan mendapatkan respon dari individu

tergantung pada perhatian individu yang bersangkutan. Berdasarkan hal tersebut, perasaan, kemampuan berfikir, pengalaman-pengalaman yang dimiliki individu tidak sama, maka dalam mempersepsi sesuatu stimulus, hasil persepsi mungkin akan berbeda antar individu satu dengan individu lain.

Setiap orang mempunyai kecenderungan dalam melihat benda yang sama dengan cara yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut bisa dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya adalah pengetahuan, pengalaman dan sudut pandangnya. Persepsi juga bertautan dengan cara pandang seseorang terhadap suatu objek tertentu dengan cara yang berbeda-beda dengan menggunakan alat indera yang dimiliki, kemudian berusaha untuk menafsirkannya. Persepsi baik positif maupun negatif ibarat file yang sudah tersimpan rapi di dalam alam pikiran bawah sadar kita. File itu akan segera muncul ketika ada stimulus yang memicunya, ada kejadian yang membukanya. Persepsi merupakan hasil kerja otak dalam memahami atau menilai suatu hal yang terjadi di sekitarnya (Waidi, 2006).

Menurut Rakhmat dan Jalaluddin (2007), menyatakan persepsi adalah pengamatan tentang objek, peristiwa atau hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan. Sedangkan, Suharman (2005), menyatakan persepsi merupakan suatu proses menginterpretasikan atau menafsir informasi yang diperoleh melalui sistem alat indera manusia. Menurutnya ada tiga aspek di dalam persepsi yang dianggap relevan dengan kognisi manusia, yaitu pencatatan indera, pengenalan pola, dan perhatian. Berdasarkan penjelasan di atas dapat ditarik suatu kesamaan pendapat bahwa persepsi merupakan suatu proses yang dimulai dari penglihatan hingga terbentuk tanggapan yang terjadi dalam diri individu sehingga individu sadar akan segala sesuatu dalam lingkungan ya melalui indera- indera yang dimilikinya. Persepsi bersifat subjektif karena dipengaruhi oleh pengalaman,

pengetahuan, dan kondisi psikologis seseorang. Persepsi tiap individu terhadap suatu program atau objek tertentu, seperti bantuan alsintan, dapat berbeda-beda meskipun stimulus yang diterima sama.

2.1.2 Syarat Terjadinya Persepsi

Menurut Sunaryo (2004), syarat-syarat terjadinya persepsi adalah sebagai berikut:

1. Adanya objek yang dipersepsi
2. Adanya perhatian yang merupakan langkah pertama sebagai suatu persiapan dalam mengadakan persepsi.
3. Adanya alat indera/reseptor yaitu alat untuk menerima stimulus.
4. Saraf sensoris sebagai alat untuk meneruskan stimulus ke otak, yang kemudian sebagai alat untuk mengadakan respon.

Walgito (2004), menyatakan, untuk mengadakan persepsi adanya beberapa faktor yang berperan yang merupakan syarat terjadinya persepsi yaitu sebagai berikut:

1. Objek yang dipersepsi
Objek menimbulkan stimulus yang mengenai alat indera atau reseptor. Stimulus dapat datang dari luar individu yang mempersepsi. Tetapi juga dapat datang dari dalam individu yang bersangkutan yang langsung mengenai syaraf penerima yang berkerja sebagai reseptor.
2. Alat indera, syaraf dan pusat susunan syaraf.
Alat indera atau reseptor merupakan alat untuk menerima stimulus, disamping itu juga harus ada syaraf sensoris sebagai alat untuk meneruskan stimulus yang diterima dari reseptor ke pusat susunan syaraf, yaitu otak sebagai pusat kesadaran. Sebagai alat untuk mengadakan respon diperlukan syaraf motoris.

3. Perhatian

Untuk menyadari alat dalam melakukan persepsi diperlukan adanya perhatian, yaitu merupakan langkah pertama sebagai suatu persiapan dalam rangka mengadakan persepsi. Perhatian merupakan pemusatan atau konsentrasi dari seluruh aktivitas yang ditunjukkan kepada sesuatu atau sekumpulan objek.

2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Persepsi

Menurut Rakhmat dan Jalaluddin (2007), keberagaman persepsi meliputi faktor-faktor personal yang ada pada diri individu (internal) dan faktor-faktor dari lingkungan individu (eksternal). Adapun faktor-faktor tersebut yaitu Faktor internal meliputi perhatian, minat, pengalaman, motivasi, dan harapan individu. Sementara itu, faktor eksternal mencakup intensitas, ukuran, gerakan, kebaruan, dan kontras stimulus dari lingkungan sekitar.

1. Faktor Internal

a. Pendidikan Formal

Pendidikan meliputi proses belajar dan mengajar pengetahuan, kelakuan yang pantas dan kemampuan teknis. Semua itu terpusat pada pengembangan keterampilan, kejujuran dalam pekerjaan, maupun mental, moral dan estetika pertumbuhan (Schaefer & Robert, 1983). Pendidikan formal merupakan struktur dari suatu sistem mengajar yang memiliki kronologis dan berjenjang, lembaga pendidikan mulai dari pra sekolah sampai perguruan tinggi. Pendidikan formal didasarkan pada ruang kelas, disediakan oleh para guru yang dilatih. Pada umumnya, ruang kelas mempunyai anak yang sama dan guru yang sama setiap hari. Para guru butuh untuk menemukan hal yang berhubungan dengan standar pendidikan dan mengacu pada suatu kurikulum yang spesifik (Walgito, 2004).

b. Motivasi

Menurut Samsudin (2005), motivasi yaitu merupakan proses mempengaruhi atau mendorong dari luar terhadap seseorang atau kelompok kerja agar mereka mau melaksanakan sesuatu yang telah ditetapkan, sedangkan Widayatun (1999), menyatakan ada dua faktor yang mempengaruhi motivasi yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi fisik, proses mental keinginan dalam diri sendiri, kematangan usia sedangkan faktor eksternal meliputi, dukungan sosial, fasilitas dan media.

c. Umur

Robbins (2006), menyatakan bahwa kinerja akan merosot dengan bertambahnya usia. Pekerja tua dianggap kurang luwes dan menolak teknologi baru, namun begitu pekerja tua punya pengalaman, etos kerja yang kuat dan komitmen terhadap mutu. Semakin tua individu semakin kecil kemungkinan baginya untuk berhenti dari pekerjaannya. Umur juga berpengaruh terhadap produktivitas, dimana semakin tua pekerja semakin merosot produktivitasnya, karena keterampilan, kecepatan, kecekatan, kekuatan dan koordinasi menurun dengan berjalannya waktu. Umur merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi efisiensi belajar, karena akan berpengaruh terhadap minatnya pada macam pekerjaan tertentu sehingga umur seseorang juga akan berpengaruh terhadap motivasinya untuk belajar. Bertambahnya umur seseorang akan menumpuk pengalaman-pengalamannya yang merupakan sumberdaya yang sangat berguna bagi kesiapannya untuk belajar lebih lanjut (Mardikanto, 2009).

d. Pengalaman

Menurut Knoers dan Haditono (1999), pengalaman merupakan suatu proses pembelajaran dan penambahan perkembangan potensi bertingkah laku baik dari pendidikan formal maupun non formal atau bisa diartikan sebagai suatu proses yang membawa seseorang kepada suatu pola tingkah laku yang lebih tinggi. Suatu pengalaman juga mencakup perubahan yang relatif tepat dari perilaku yang diakibatkan pengalaman, pemahaman dan praktek.

2. Faktor Eksternal

a. Lingkungan sosial

Lingkungan sosial merupakan lingkungan masyarakat dimana dalam lingkungan tersebut terdapat interaksi antara individu satu dengan lainnya (Rakhmat dan Jalaluddin, 2007). Petani dalam lingkungan pergaulannya yaitu kelompok tani memiliki status sosial yang berbeda. Dimana dalam Mardikanto (1993), disebutkan bahwa pengambilan keputusan yang dilakukan oleh seseorang petani dipengaruhi oleh perilaku atau keputusan dari kelompoknya. Lingkungan sosial yang dapat mempengaruhi perubahan-perubahan dalam diri petani adalah kebudayaan, opini publik, pengambilan keputusan dalam keluarga dan kekuatan lembaga sosial. Lingkungan sosial juga dipengaruhi oleh kekuatan politik dan kekuatan pendidikan.

b. Keuntungan relatif

Kesesuaian alat mengacu pada sejauh mana alat sesuai dengan kondisi lahan, jenis tanaman, kebutuhan petani, dan praktik pertanian yang ada. Menurut Wulandari (2019), efektivitas bantuan alsintan sangat dipengaruhi kesesuaian alat dengan kondisi lokal, karena alat yang tidak kompatibel

akan sulit digunakan dan berpotensi menjadi beban bagi petani. Oleh karena itu, sebelum pendistribusian alsintan, perlu dilakukan penyesuaian desain dan pemilihan jenis alat yang sesuai dengan karakteristik lahan serta kebutuhan spesifik petani agar alat tersebut dapat memberikan manfaat optimal dan meningkatkan produktivitas pertanian secara berkelanjutan.

c. Kerumitan alat

Kerumitan alat merujuk pada tingkat kesulitan penggunaan alat atau mesin pertanian. Rogers (2003), menyebutkan bahwa inovasi yang dianggap kompleks akan lebih lambat diadopsi. Oleh karena itu, tingkat kesulitan atau kerumitan alat menjadi faktor eksternal yang memengaruhi efektivitas penggunaannya.

d. Ketercobaan alat

Ketercobaan alat adalah kesempatan bagi petani untuk mencoba alat sebelum digunakan secara rutin. Rogers (2003), juga menekankan bahwa inovasi yang dapat dicoba terlebih dahulu cenderung lebih cepat diadopsi, karena petani dapat menilai kinerja alat, meminimalkan risiko, dan meningkatkan kepercayaan diri.

e. Keteramatan hasil

Keteramatan hasil menunjukkan sejauh mana manfaat penggunaan alsintan dapat terlihat atau diobservasi oleh petani lain. Rogers (2003), menyatakan bahwa inovasi yang hasilnya mudah diamati atau terlihat secara nyata cenderung lebih cepat diadopsi karena petani dapat menilai manfaatnya melalui contoh nyata.

f. Kesesuaian alat

Kesesuaian alat mengacu pada sejauh mana alat sesuai dengan kondisi lahan, jenis tanaman, kebutuhan petani, dan praktik pertanian yang ada. Menurut Wulandari (2019), efektivitas bantuan alsintan sangat dipengaruhi kesesuaian alat dengan kondisi lokal, karena alat yang tidak kompatibel akan sulit digunakan dan berpotensi menjadi beban bagi petani.

2.1.4 Proses Persepsi

Menurut Thoha (2003), proses terbentuknya persepsi didasari pada beberapa tahapan, yaitu:

1. Stimulus atau Rangsangan

Terjadinya persepsi diawali ketika seseorang dihadapkan pada suatu stimulus/rangsangan yang hadir dari lingkungannya.

2. Registrasi

Dalam proses registrasi, suatu gejala yang nampak adalah mekanisme fisik yang berupa penginderaan dan syarat seseorang berpengaruh melalui alat indera yang dimilikinya. Seseorang dapat mendengarkan atau melihat informasi yang terkirim kepadanya kemudian mendaftarkan semua informasi yang terkirim kepadanya tersebut.

3. Interpretasi

Interpretasi merupakan suatu aspek kognitif dari persepsi yang sangat penting yaitu proses memberikan arti kepada stimulus yang diterimanya. Proses interpretasi tersebut bergantung pada cara pendalaman, motivasi, dan kepribadian seseorang.

Sobur (2003), juga membagi prpses persepsi menjadi tiga tahap, yaitu:

- a. Seleksi, yaitu proses penyaringan oleh indra terhadap rangsangan dari luar, intensitas dan jenisnya dapat banyak atau sedikit

- b. Interpretasi, yaitu proses mengorganisasikan informasi sehingga mempunyai arti bagi seseorang. Pada fase ini rangsangan yang diterima selanjutnya diorganisasikan dalam suatu bentuk. Interpretasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, yakni pengalaman masa lalu, sistem nilai yang dianut, motivasi, kepribadian dan kecerdesan. Namun, persepsi juga bergantung pada kemampuan seseorang untuk mengadakan pengkategorian informasi yang diterimanya, yaitu proses mereduksi informasi yang kompleks menjadi sederhana.
- c. Reaksi, yaitu tingkah laku setelah berlangsung proses seleksi dan interpretasi.

2.1.5 Teori Efektivitas

Efektivitas merupakan ukuran yang menggambarkan sejauhmana sasaran dapat dicapai (Rivai, 2004). Hasil yang semakin mendekati sasaran berarti derajat efektivitasnya semakin tinggi. Sedangkan hasil yang semakin tidak mendekati sasaran berarti derajat efektivitasnya semakin rendah. Menurut Suwarthiani (2014), mengungkapkan bahwa penilaian efektivitas dapat dilakukan dengan mengambil salah satu pendekatan dari tiga pendekatan yang ada. Tiga pendekatan tersebut meliputi pendekatan sumber daya eksternal (kontrol), pendekatan sistem-sistem internal (motivasi), dan pendekatan teknis (efisiensi). Faktor atau unsur yang dipakai sebagai indikator efektivitas adalah produksi, mutu, efisiensi, fleksibilitas, kepuasan, persaingan, pengembangan, dan kelangsungan hidup.

Dalam implementasinya di bidang pertanian, efektivitas menjadi konsep kunci untuk menilai sejauh mana intervensi pemerintah atau lembaga lain berdampak pada kesejahteraan petani dan produktivitas pertanian. Program bantuan alat dan mesin pertanian (alsintan) merupakan salah satu bentuk intervensi yang bertujuan untuk

meningkatkan efisiensi kerja petani dan hasil panen. Keberhasilan program ini sangat bergantung pada efektivitas pemanfaatan alsintan di lapangan. Jika alsintan hanya disalurkan tanpa ada pendampingan teknis dan pemeliharaan yang memadai, maka potensi efektivitasnya akan menurun. Efektivitas penggunaan alsintan dapat dilihat dari beberapa indikator, seperti peningkatan produktivitas, efisiensi waktu dan tenaga kerja, serta pengurangan kehilangan hasil panen.

Menurut Wulandari (2019), efektivitas bantuan alsintan diukur dari tingkat pemanfaatan alat, persepsi petani terhadap manfaatnya, dan kontribusinya terhadap peningkatan hasil usahatani. Apabila alsintan digunakan secara optimal oleh kelompok tani dan sesuai dengan kondisi wilayah serta kebutuhan teknis, maka bantuan tersebut dikategorikan efektif. Sebaliknya, jika alat tidak digunakan atau rusak karena tidak adanya pelatihan dan perawatan, maka efektivitas program menjadi rendah. Efektivitas dalam konteks alsintan tidak hanya berfokus pada keberadaan alat semata, tetapi juga pada proses distribusi, pelatihan, ketersediaan suku cadang, dan dukungan kelembagaan. Pemerintah dan lembaga terkait harus memastikan bahwa alsintan yang diberikan benar-benar sesuai dengan kondisi spesifik wilayah dan mampu dioperasikan oleh petani. Evaluasi menyeluruh terhadap efektivitas alsintan sangat penting untuk memperbaiki kebijakan distribusi bantuan dan meningkatkan dampak positif bagi sektor pertanian secara berkelanjutan. Gaspersz (2008), mengungkapkan tingkat efektivitas dari sistem produksi merupakan rasio output aktual terhadap output yang direncanakan dan diukur dalam satuan persen.

2.1.6 Efektivitas Bantuan Alsintan Pompa Air

Efektivitas bantuan alsintan pompa air merujuk pada sejauh mana alat tersebut mampu mendukung kebutuhan irigasi petani secara optimal dan berkelanjutan. Pompa air sebagai salah satu jenis

alsintan memiliki peran penting dalam menjamin ketersediaan air, khususnya pada musim kemarau dan lahan pertanian yang tidak terjangkau sistem irigasi teknis. Bantuan pompa air dikatakan efektif apabila dapat meningkatkan efisiensi penggunaan air, mempercepat waktu tanam, serta menurunkan ketergantungan petani terhadap sumber air hujan. Keberhasilan bantuan ini juga diukur dari tingkat pemanfaatan alat oleh petani, kemampuan dalam pengoperasian, serta dampaknya terhadap peningkatan hasil produksi dan pendapatan petani.

Menurut Wulandari (2019), efektivitas bantuan alsintan dipengaruhi oleh kesesuaian alat dengan kondisi lokal, ketersediaan pelatihan teknis, serta manajemen kelembagaan kelompok tani yang menerima bantuan. Keberhasilan program bantuan alsintan, termasuk pompa air, memerlukan dukungan dalam bentuk pendampingan, penyuluhan, serta fasilitas pemeliharaan agar alat tidak cepat rusak dan dapat digunakan dalam jangka panjang. Tanpa dukungan tersebut, banyak bantuan pompa air yang akhirnya tidak termanfaatkan secara maksimal dan hanya menjadi beban bagi kelompok tani penerima. Partisipasi aktif anggota kelompok tani serta koordinasi yang baik antara pemerintah, penyuluh, dan petani menjadi faktor kunci agar bantuan alsintan dapat memberikan manfaat optimal bagi peningkatan produktivitas pertanian.

2.1.7 Kelompok Tani

Kelompok tani adalah sekumpulan orang-orang atau petani, yang terdiri atas petani dewasa pria atau wanita maupun petani taruna atau pemuda tani yang terikat secara informal dalam suatu wilayah kelompok atas dasar keserasian dan kebutuhan bersama serta berada di lingkungan pengaruh dan pimpinan seorang kontak tani. Soekanto (2017), mengatakan bahwa kelompok terbentuk karena adanya pertemuan yang berlangsung secara berulang kali yang

didasari oleh adanya kepentingan dan pengalaman yang sama. Lebih lanjut Kartasapoetra (1994), mengemukakan bahwa kelompok tani terbentuk atas dasar kesadaran, jadi tidak secara paksa. Kelompok ini menghendaki terwujudnya pertanian yang baik, usahatani yang optimal, dan keluarga tani yang sejahtera dalam perkembangan hidupnya. Para anggotanya terbina agar berpandangan sama, berminat yang sama, berkegiatan atas dasar kekeluargaan, karena itu koperasi selalu memandang kelompok ini sebagai cikal bakal terbentuknya (KUD) yang tangguh.

Kelompok tani adalah kumpulan petani yang terikat secara non formal dan dibentuk atas dasar kesamaan, kepentingan, kesamaan, kondisi lingkungan, sosial, ekonomi, sumberdaya, keakraban, dan keserasian, serta mempunyai pimpinan untuk mencapai tujuan bersama. Kelompok tani sebagai media penyuluhan bertujuan untuk mencapai petani tangguh yang memiliki keterampilan dalam menerapkan inovasi, mampu memperoleh tingkat pendapatan guna meningkatkan kualitas hidup sejajar dengan profesi yang lain, mampu menghadapi resiko usaha, mampu memanfaatkan asas skala usaha ekonomi, memiliki kekuatan mandiri dalam menghadapi pihak-pihak lain dalam dunia usaha sebagai salah satu komponen untuk membangun pertanian maju, efisien dan tangguh. Ada banyak kegiatan yang dapat digunakan dalam rangka menumbuhkan dan memperkuat kelompok tani dan ada banyak topik materi pelatihan yang sesuai untuk pelatihan organisasi petani. Kelompok yang dinamis ditandai oleh selalu adanya kegiatan ataupun interaksi baik di dalam maupun dengan pihak luar kelompok secara efektif dan efisiensi mencapai tujuan-tujuannya. Selanjutnya bahwa kelompok sosial seperti kelompok tani bukan merupakan kelompok yang statis, karena pasti mengalami perkembangan serta perubahan sebagai akibat proses formasi ataupun reformasi dari pola-pola di dalam kelompok tersebut dan pengaruh dari luar.

Keadaan yang tidak stabil tersebut juga dapat terjadi karena adanya konflik antar individu dalam kelompok atau karena adanya konflik antar bagian kelompok tersebut sebagai akibat tidak adanya keseimbangan antara kekuatan-kekuatan didalam kelompok itu sendiri. Sebagai tantangan, petani dituntut kemauan dan kemampuannya dalam menghadapi era globalisasi ini dapat meraih peluang dan keuntungan pada posisi tersebut. Nabilah, Mappasomba dan Salahuddin (2023), menerangkan bahwa petani sebagai pelaku utama pembangunan pertanian memerlukan : (1) peningkatan pengetahuan dan keterampilannya; (2) pemberian nasehat teknis dan informasi; (3) peningkatan mutu organisasi dan kepemimpinannya; dan (4) penanaman motivasi dan percaya diri dalam menangani usahatani. Dengan pemenuhan aspek-aspek tersebut, petani tidak hanya mampu mengatasi konflik internal, tetapi juga dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan daya saing usahatani secara berkelanjutan.

2.1.7 Program Bantuan Alsintan

Program bantuan alsintan pompa air merupakan bagian dari kebijakan pemerintah dalam rangka modernisasi pertanian dan peningkatan produktivitas petani, khususnya dalam aspek penyediaan air untuk irigasi. Pompa air menjadi alat yang sangat vital dalam menunjang usaha tani, terutama di wilayah yang tidak memiliki irigasi teknis atau menghadapi kekeringan musiman. Pemerintah melalui Kementerian Pertanian menyalurkan bantuan pompa air kepada kelompok tani dalam rangka mendukung program peningkatan indeks pertanaman dan produktivitas lahan. Bantuan ini biasanya disalurkan melalui dana (APBN), (APBD), atau program strategis seperti upaya khusus (UPSUS) dan Kostratani. Keberhasilan program ini tidak hanya bergantung pada distribusi alat, tetapi juga pada pendampingan teknis, pelatihan penggunaan, serta pemeliharaan alat secara berkala, agar pompa air dapat

dimanfaatkan secara optimal dan berkelanjutan oleh kelompok tani. Keberhasilan pemanfaatan pompa air juga dipengaruhi oleh kesesuaian alat dengan kondisi lahan, kemampuan petani dalam mengoperasikan alat, serta dukungan lingkungan sosial dan kelembagaan kelompok tani yang menerima bantuan.

Efektivitas program bantuan pompa air sangat dipengaruhi oleh kesiapan kelompok tani dalam hal teknis dan kelembagaan. Penelitian Wulandari (2019), menunjukkan bahwa meskipun pompa air telah disalurkan ke sejumlah kelompok tani, tidak semua dapat memanfaatkannya secara optimal. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pelatihan teknis, keterbatasan dana operasional (seperti bahan bakar dan perawatan), serta minimnya partisipasi anggota kelompok dalam pengelolaan alat. Keberhasilan program bantuan pompa air bukan hanya ditentukan oleh ketersediaan alat, tetapi juga oleh adanya pendampingan, pelatihan, dan penguatan kapasitas kelembagaan kelompok tani penerima bantuan. Dengan pendekatan yang komprehensif, program ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan usaha tani.

2.1.8 Tujuan dan Sasaran Program Bantuan Alsintan Pompa Air

Program bantuan alsintan bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi dalam kegiatan usaha tani melalui modernisasi sistem pertanian. Tujuan utama dari program ini mencakup (Kementan, 2023):

- 1) Meningkatkan efisiensi usaha tani dengan mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manusia dan hewan.
- 2) Mempercepat proses tanam, panen, dan pascapanen sehingga siklus pertanian menjadi lebih pendek dan produktif.
- 3) Mengurangi kehilangan hasil (*losses*) saat panen dan pascapanen.

- 4) Meningkatkan indeks pertanaman (IP) melalui percepatan tanam dan pengolahan lahan.
- 5) Mendukung kemandirian dan ketahanan pangan nasional melalui peningkatan produksi dalam negeri.
- 6) Mendorong penguatan kelembagaan petani, seperti kelompok tani (Poktan) dan Usaha Pelayanan Jasa Alsintan (UPJA), agar mampu mengelola alsintan secara mandiri dan berkelanjutan.

Sasaran utama dari program ini adalah petani dan kelompok tani yang memenuhi kriteria teknis dan administratif. Secara spesifik, sasaran program mencakup:

- 1) Kelompok tani atau gabungan kelompok tani (Gapoktan) yang aktif dan terdaftar di sistem penyuluhan pertanian.
- 2) UPJA (Usaha Pelayanan Jasa Alsintan) yang bertujuan memberikan layanan alsintan kepada petani secara komersial maupun subsidi.
- 3) Wilayah sentra produksi pangan, terutama komoditas strategis nasional seperti padi, jagung, dan kedelai.
- 4) Lahan pertanian tadah hujan atau yang rawan kekeringan, dalam konteks bantuan pompa air.
- 5) Daerah prioritas program strategis nasional, seperti UPSUS Pajale, Food Estate, dan program ketahanan pangan lainnya.

2.2 Penelitian Terdahulu

Sebagai landasan dalam penelitian ini, penting untuk meninjau beberapa studi terdahulu yang berkaitan dengan persepsi petani terhadap program bantuan pemerintah, khususnya bantuan alat dan mesin pertanian (alsintan) pompa air. Tinjauan ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai hasil-hasil penelitian sebelumnya yang relevan serta sebagai pembanding dalam menganalisis persepsi anggota kelompok tani terhadap efektivitas program bantuan alsintan pompa air. Adapun beberapa penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Penelitian terdahulu

No	Penulis, Tahun	Judul Penelitian	Hasil	Kesimpulan
1	(Try Dera Wulandari, 2019)	Persepsi Petani dan Efektivitas Bantuan Alat dan Mesin Pertanian (Alsintan) pada Gapoktan Tri Rahayu di Desa P1 Mardiharjo Kecamatan Purwodadi Kabupaten Musi Rawas	Petani memiliki persepsi yang sangat baik terhadap bantuan alsintan dengan skor rata-rata 42,00. Efektivitas program masuk kategori cukup baik (67,42%).	Bantuan alsintan cukup efektif meningkatkan produktivitas petani, tetapi keberhasilannya tergantung pada dukungan pelatihan teknis dan kesiapan kelembagaan.
2	(Riandari Irsa, 2017)	Persepsi Petani dan Efektivitas Kelompok Tani dalam Program UPSUS PAJALE di Kecamatan Banjar Baru, Kabupaten Tulang Bawang	Persepsi petani terhadap program tergolong menguntungkan. Faktor yang memengaruhi persepsi meliputi pendidikan, motivasi, dan dukungan instansi.	Kelompok tani efektif menjalankan program dan persepsi petani berhubungan erat dengan efektivitas kelompok.
3	(Priya Irawan, 2022)	Tingkat Partisipasi Petani Padi Sawah dalam Program Bantuan Alsintan di Kecamatan Purbolinggo Kabupaten Lampung Timur	Tingkat partisipasi petani tergolong sedang. Faktor signifikan yang memengaruhi partisipasi adalah pengetahuan, interaksi sosial, dukungan instansi, dan kemudahan alat.	Partisipasi petani penting dalam keberhasilan program alsintan. Faktor sosial dan teknis sangat berpengaruh terhadap pemanfaatan alat secara optimal.
4	(Vilan F Tumober, Leo H. Kalesaran, David P Rumambi, 2023)	Kajian Pemanfaatan Pompa Air Bantuan Pemerintah untuk Menunjang Irigasi Pertanian di Kabupaten Minahasa	Bantuan pompa air TWP 150 dari pemerintah belum dimanfaatkan secara optimal oleh kelompok tani; sebagian besar pompa jarang atau tidak digunakan.	Bantuan pompa air tidak digunakan secara maksimal karena curah hujan masih mencukupi, keterbatasan pelatihan, dan minimnya perawatan serta pemahaman teknis petani.
5	(Wahyudi & Isralasmadi, 2023)	Efektivitas Pelaksanaan Alsintan pada Kelompok Sasaran	Alsintan dapat meningkatkan luas tanam, mempercepat pekerjaan, menekan biaya, dan meningkatkan produktivitas. Namun efektivitas belum optimal.	Pemanfaatan alsintan masih belum merata, disebabkan distribusi alat yang kurang sesuai, kesiapan kelembagaan yang rendah, dan lemahnya manajemen UPJA.

Tabel 2. Lanjutan

No	Penulis, Tahun	Judul Penelitian	Hasil	Kesimpulan
6	(Arif Nasoi, Adi Prayoga dan Asih Farmia, 2019)	Pengaruh Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Alsintan Traktor Tangan Roda Dua Berbasis UPJA di Desa Panggungharjo Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta	Penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi petani terhadap alsintan dan UPJA berada dalam kategori "cukup sesuai" dengan nilai capaian 79,5%. Indikator sikap dan harapan masing-masing mencapai 79,8% dan 82,7%, minat berada dalam kategori "sangat sesuai" dengan nilai 87,5%, dan motif berada dalam kategori "cukup sesuai" dengan nilai 68%. Analisis regresi linear sederhana menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara persepsi petani terhadap pemanfaatan alsintan traktor tangan roda dua berbasis UPJA.	Persepsi petani secara signifikan memengaruhi pemanfaatan alsintan traktor tangan roda dua berbasis UPJA. Meskipun persepsi petani tergolong cukup baik, terdapat aspek-aspek tertentu, seperti motif, yang masih perlu ditingkatkan untuk mengoptimalkan pemanfaatan alsintan. Oleh karena itu, peningkatan pemahaman dan motivasi petani terhadap penggunaan alsintan melalui pelatihan dan penyuluhan sangat diperlukan.
7	(Listya Gustani Husnayati, Suwanto, dan Hanifah Ihsaniyati, 2017)	Persepsi Petani terhadap UPJA (Usaha Pelayanan Jasa Alsintan) di Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo	Penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi petani terhadap UPJA berada dalam kategori baik, dengan 61,67% responden memiliki persepsi baik dan 16,66% sangat baik. Faktor-faktor yang memiliki hubungan signifikan dengan persepsi petani terhadap UPJA meliputi pendidikan nonformal, pengalaman, pendapatan, luas lahan, dan lingkungan ekonomi. Sementara itu, umur dan pendidikan formal tidak menunjukkan hubungan signifikan. Hasil ini mengindikasikan pentingnya peningkatan kapasitas petani melalui pelatihan dan pemberdayaan ekonomi untuk mendukung keberhasilan layanan.	Persepsi petani yang baik terhadap UPJA dipengaruhi oleh pendidikan nonformal, pengalaman, pendapatan, luas lahan, dan lingkungan ekonomi. Oleh karena itu, peningkatan pendidikan nonformal melalui pelatihan dan penyuluhan, serta penguatan lingkungan ekonomi petani, dapat meningkatkan persepsi dan pemanfaatan UPJA.

Tabel 2. Lanjutan

No	Penulis, Tahun	Judul Penelitian	Hasil	Kesimpulan
8	(Elmi Ayu Ramadhani, Baiq Yulfia E. Yanuartati dan I Wayan Suadnya, 2022)	Respon Petani Terhadap Inovasi Teknologi Alat Mesin Pertanian di Desa Kotaraja Kecamatan Sikur	Petani di Desa Kotaraja umumnya menunjukkan sikap positif terhadap penggunaan alat mesin pertanian baru. Tingkat adopsi teknologi dipengaruhi oleh faktor pendidikan, pengalaman bertani, dan ketersediaan pelatihan. Namun, beberapa kendala teknis dan biaya operasional masih menjadi hambatan bagi sebagian petani.	Inovasi alat mesin pertanian diterima dengan baik oleh petani di Desa Kotaraja, namun perlu adanya pendampingan teknis dan bantuan subsidi agar adopsi teknologi dapat lebih optimal dan berdampak positif pada produktivitas pertanian.
9	(Sudirman Hasibuan, 2022)	Efektivitas Penyaluran Alat Mesin Pertanian pada Kelompok Tani di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara	Penyaluran alat mesin pertanian di Kecamatan Portibi telah berjalan cukup efektif dengan tingkat pemanfaatan yang tinggi di kalangan kelompok tani. Namun, terdapat beberapa kendala seperti keterbatasan jumlah alat, kurangnya pelatihan teknis, dan permasalahan distribusi yang menyebabkan beberapa kelompok belum menerima alat tepat waktu.	Penyaluran alat mesin pertanian pada kelompok tani di Kecamatan Portibi secara umum efektif dalam mendukung produktivitas pertanian, tetapi perlu perbaikan dalam aspek pelatihan dan distribusi untuk meningkatkan keberlanjutan dan manfaat jangka panjang.
10	(Rindiani Rajak, Irwan Bempah dan Yanti Saleh, 2023)	Analisis Pemanfaatan Alat Mesin Pertanian Pada Kelompok Tani Padi Sawah di Kelurahan Hunggaluwa Kecamatan Limboto	Kelompok tani padi sawah di Kelurahan Hunggaluwa memanfaatkan alat mesin pertanian dengan tingkat pemanfaatan yang cukup tinggi, terutama pada masa tanam dan panen. Faktor-faktor seperti pelatihan, ketersediaan alat, dan dukungan pemerintah berperan penting dalam pemanfaatan tersebut. Masih terdapat kendala dalam perawatan alat	Pemanfaatan alat mesin pertanian pada kelompok tani padi sawah di Kelurahan Hunggaluwa efektif dalam meningkatkan efisiensi kerja, tetapi perlu adanya peningkatan kapasitas dalam perawatan dan manajemen alat agar manfaatnya dapat berkelanjutan.

2.3 Kerangka Berpikir

Provinsi Lampung dikenal sebagai salah satu lumbung pangan nasional yang mayoritas penduduknya bergantung pada sektor pertanian. Potensi sumber daya alam, iklim tropis, dan agroekologi yang dimiliki sangat mendukung keberlanjutan pembangunan pertanian di wilayah ini. Masih terdapat berbagai kendala teknis yang dihadapi petani, terutama terkait ketersediaan air untuk irigasi. Pemerintah kemudian meluncurkan program bantuan alat dan mesin pertanian (alsintan), salah satunya berupa pompa air, guna meningkatkan efisiensi usaha tani. Menurut Mosher (1987), modernisasi pertanian hanya dapat tercapai jika ada peningkatan teknologi, termasuk melalui mekanisasi yang sesuai dengan kondisi lokal. Bantuan alsintan pompa air diharapkan mampu mengatasi keterbatasan irigasi dan meningkatkan produktivitas hasil pertanian di Lampung.

Keberhasilan suatu program pertanian tidak hanya diukur dari jumlah alat yang disalurkan, tetapi juga dari bagaimana penerima manfaat memandang dan memanfaatkannya. Persepsi petani menjadi hal penting karena menentukan sikap, penerimaan, serta tindakan mereka terhadap bantuan yang diberikan. Menurut Walgito (2004), persepsi merupakan proses pengorganisasian dan penafsiran stimulus dari lingkungan sehingga menjadi sesuatu yang bermakna. Persepsi setiap individu dapat berbeda meskipun objek yang dilihat sama, karena dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal (Robbins, 2006). Persepsi petani terhadap bantuan alsintan pompa air akan menentukan apakah alat benar-benar digunakan sesuai tujuan program atau tidak. Memahami persepsi petani menjadi langkah awal yang penting dalam mengevaluasi keberhasilan program bantuan pemerintah.

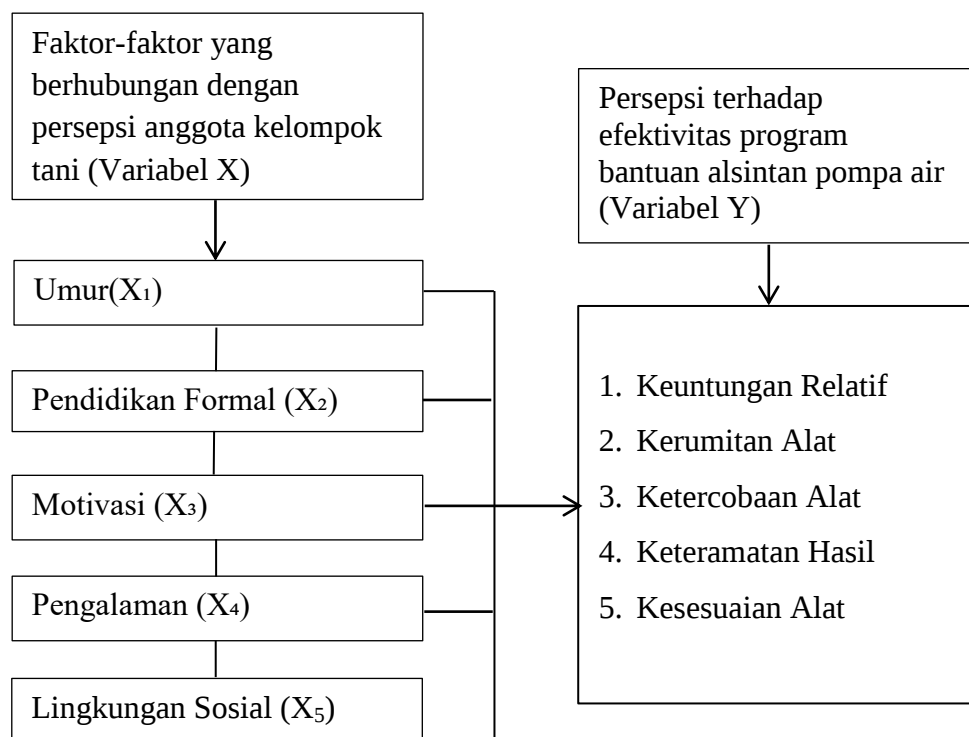
Efektivitas program juga menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan bantuan alsintan. Efektivitas dapat dipahami sebagai sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai secara optimal. Siagian (2001), menyatakan bahwa efektivitas merupakan tingkat keberhasilan organisasi atau program dalam mencapai target yang ditentukan. Efektivitas penyaluran bantuan alsintan dipengaruhi oleh kesesuaian alat dengan

kebutuhan, kemampuan petani dalam mengoperasikannya, serta adanya dukungan sosial di tingkat kelompok tani (Hasibuan, 2022). Tanpa adanya aspek-aspek tersebut, alat berpotensi tidak digunakan secara maksimal bahkan terbengkalai. Oleh karena itu, evaluasi terhadap efektivitas program harus mencakup tidak hanya jumlah distribusi, tetapi juga pola pemanfaatan, keberlanjutan, serta dampaknya bagi peningkatan produktivitas pertanian.

Berdasarkan hal tersebut, dalam penelitian ini persepsi terhadap efektivitas program bantuan alsintan pompa air diidentifikasi sebagai variabel terikat (Y). Yaitu dinilai melalui lima dimensi berdasarkan teori difusi inovasi menurut Rogers (2003), yaitu: keuntungan relatif (*relative advantage*), kerumitan (*complexity*), ketercobaan (*trialability*), keteramatan (*observability*) dan Kesesuaian Alat (*Compatibility*). Dimensi-dimensi tersebut digunakan untuk mengukur sejauh mana petani menilai kebermanfaatan, kemudahan, kesesuaian, dan keberhasilan penggunaan pompa air dalam kegiatan usaha tani mereka. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai bagaimana petani memandang program bantuan pompa air. Penilaian tersebut penting untuk mengetahui faktor-faktor yang mendukung maupun menghambat efektivitas penggunaan alsintan di tingkat petani. Hasilnya akan menjadi dasar dalam merumuskan rekomendasi kebijakan agar program bantuan alsintan dapat lebih tepat sasaran dan berkelanjutan.

Persepsi petani terhadap efektivitas bantuan alsintan tidak terbentuk begitu saja, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor internal maupun eksternal. Umur dan pendidikan formal merupakan faktor penting yang memengaruhi cara individu menerima informasi baru. Santrock (2007), menegaskan bahwa motivasi dan pengalaman sebelumnya juga berperan dalam menentukan kesiapan seseorang untuk menerima perubahan. Selain faktor individu, lingkungan sosial memiliki kontribusi besar terhadap pola adopsi inovasi. Menurut Soekanto (2017), interaksi sosial, dukungan, kerja sama, dan solidaritas dalam kelompok dapat memperkuat atau melemahkan penerimaan inovasi. Faktor-faktor yang diasumsikan berhubungan dengan

persepsi anggota kelompok tani terhadap efektivitas bantuan alsintan pompa air terdiri dari beberapa variabel bebas, yaitu: umur (X_1), pendidikan formal (X_2), motivasi (X_3), pengalaman (X_4) dan lingkungan sosial (X_5). Faktor-faktor tersebut mencakup aspek internal seperti karakteristik individu petani, serta faktor eksternal yang berkaitan dengan kondisi sosial dan teknis dalam penggunaan alat. Analisis hubungan faktor-faktor ini diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai faktor pendukung maupun penghambat keberhasilan program bantuan alsintan. Skema mengenai kerangka pemikiran dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pemikiran

Keterangan:

—————> : diuji secara statistik
 -----> : tidak diuji

2.4 Hipotesis Penelitian

- 1) Diduga terdapat hubungan yang nyata antara umur dengan persepsi anggota kelompok tani terhadap efektivitas program bantuan alsintan pompa air.
- 2) Diduga terdapat hubungan yang nyata antara pendidikan formal dengan persepsi anggota kelompok tani terhadap efektivitas program bantuan alsintan pompa air.
- 3) Diduga terdapat hubungan yang nyata antara motivasi petani dengan persepsi anggota kelompok tani terhadap efektivitas program bantuan alsintan pompa air.
- 4) Diduga terdapat hubungan yang nyata antara pengalaman bertani dengan persepsi anggota kelompok tani terhadap efektivitas program bantuan alsintan pompa air.
- 5) Diduga terdapat hubungan yang nyata antara lingkungan sosial dengan persepsi anggota kelompok tani terhadap efektivitas program bantuan alsintan pompa air.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

3.1.1 Konsep Dasar dan Definisi Operasional Variabel X dan Y

Definisi operasional variabel adalah pengertian variabel (yang diungkapkan dalam definisi konsep) tersebut, secara operasional, secara spesifik, secara nyata dalam lingkup obyek penelitian/obyek yang diteliti. Berikut penjelasan variabel-variabel tersebut.

1. Variabel Bebas (X) Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Persepsi Anggota Kelompok Tani

- a. Umur (X1) adalah usia responden dari awal kelahiran sampai pada saat penelitian dilakukan. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2022, berdasarkan komposisi penduduk, usia penduduk dikelompokkan menjadi 3 yaitu : a) Usia ≤ 14 tahun : Usia muda / usia belum produktif, b) Usia 15-64 tahun : Usia dewasa / usia kerja / usia produktif, c) Usia ≥ 65 tahun : Usia tua/
- b. Pendidikan formal (X2) menunjukkan tingkat pendidikan formal yang dicapai seseorang, Pendidikan formal adalah tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh responden, seperti SD, SMP, SMA, atau perguruan tinggi. Pendidikan berperan dalam menambah pengetahuan dan keterampilan sehingga memengaruhi cara petani menerima dan menggunakan bantuan alsintan. Menurut UU No 20 Tahun 2003 tingkat pendidikan dibedakan menjadi pendidikan rendah (≤ 9 tahun), sedang (10-

12tahun), dan tinggi (≥ 12 tahun). Menurut Mardikanto dalam Pakpahan (2017), berpendapat bahwa tingkat pendidikan yang dimiliki oleh seseorang, akan berpengaruh terhadap kapasitas kemampuan belajar seseorang karena kegiatan mengajar memerlukan tingkat pengetahuan tertentu untuk dapat mengetahuinya. Dalam pengkajian ini dinyatakan dalam pendidikan formal seperti memperoleh ijazah dan pendidikan non formal dari pelatihan atau studi banding.

- c. Motivasi (X3) merupakan dorongan dari dalam diri petani untuk mengikuti, memanfaatkan, dan mempelajari program bantuan alsintan. Petani yang memiliki motivasi tinggi biasanya lebih aktif dalam kegiatan kelompok tani maupun pelatihan. Motivasi dipengaruhi oleh tingkat kebutuhan. Tingkat pemenuhan kebutuhan hidup petani adalah derajat kebutuhan terhadap benda atau jasa yang dapat dipenuhi dalam kehidupannya.
- d. Pengalaman (X4) merupakan waktu petani terlibat dalam kegiatan bertani maupun keanggotaan kelompok tani. Melalui pengalaman, petani memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan dalam mengelola usaha tani. Semakin lama pengalaman yang dimiliki, biasanya petani akan lebih terampil dalam mengatasi permasalahan pertanian dan lebih mudah menilai manfaat dari bantuan alsintan.
- e. Lingkungan sosial (X5) merupakan wilayah yang merupakan tempat berlangsungnya macam-macam interaksi sosial antar berbagai kelompok beserta pranatanya dengan simbol dan nilai serta norma yang sudah mapan, serta terkait dengan lingkungan alam dan lingkungan binaan atau buatan. Lingkungan sosial dapat memberikan dukungan, informasi, dan semangat bagi petani dalam memanfaatkan bantuan alsintan.

Tabel 3. Faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi anggota kelompok tani (variabel X)

Subvariabel	Definisi Operasional	Indikator	Klasifikasi
Umur (X_1)	Usia responden dari awal kelahiran sampai pada saat penelitian dilakukan	Tahun	Muda, Dewasa, Tua.
Pendidikan Formal (X_2)	Tingkat pendidikan terakhir yang ditamatkan	Tahun	SD, SMP, SMA, Perguruan Tinggi (D3, D4, S1)
Motivasi (X_3)	Tingkat keinginan petani untuk aktif dalam program bantuan alsintan	Keyakinan terhadap program Alsintan, kesiapan mengikuti pelatihan, serta minat mempelajari teknologi pertanian.	1. Rendah 2. Sedang 3. Tinggi
Pengalaman (X_4)	Lama waktu petani menjadi anggota kelompok tani dan mengelola pertanian	Partisipasi dalam pelatihan, pemanfaatan pengalaman bertani, peningkatan keterampilan, keterlibatan dalam kelompok tani, dan penggunaan rutin teknologi pertanian.	1. Rendah 2. Sedang 3. Tinggi
Lingkungan Sosial (X_5)	Interaksi sosial dari lingkungan sekitar terhadap partisipasi petani	Dukungan penyuluh, informasi dan diskusi antar petani, pengaruh sosial terhadap motivasi, serta keaktifan kelompok tani.	1. Rendah 2. Sedang 3. Tinggi

2. Variabel Terikat (Y) Persepsi terhadap Efektivitas Program Bantuan Alsintan Pompa Air

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah persepsi terhadap efektivitas program bantuan alsintan pompa air. Persepsi tersebut menggambarkan sejauh mana petani menilai bantuan pompa air

yang diberikan pemerintah dapat mendukung kegiatan usaha tani agar lebih produktif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan mereka. Pengukuran persepsi ini mengacu pada teori difusi inovasi yang dikemukakan oleh Rogers (2003), yang menilai penerimaan suatu inovasi melalui beberapa aspek. Adapun aspek-aspek yang digunakan untuk mengukur persepsi petani terhadap efektivitas bantuan alsintan pompa air adalah sebagai berikut:

- a. Keuntungan relatif, yaitu manfaat yang dirasakan petani dibandingkan cara lama. Hal ini mencakup peningkatan hasil panen, efisiensi waktu, serta penghematan tenaga kerja yang diperoleh dengan menggunakan pompa air.
- b. Kerumitan alat, yaitu tingkat kesulitan petani dalam mengoperasikan pompa air. Semakin mudah alat digunakan, maka semakin besar kemungkinan petani untuk menerima dan memanfaatkannya secara berkelanjutan.
- c. Ketercobaan alat, yakni sejauh mana petani diberi kesempatan mencoba dan menguji penggunaan alat sebelum digunakan secara rutin.
- d. Keteramatan hasil, yaitu sejauh mana petani dapat melihat manfaat nyata dari penggunaan pompa air.
- e. Kesesuaian alat, yakni tingkat kecocokan pompa air dengan kondisi lahan, kebutuhan usaha tani, serta kemampuan petani dalam menggunakannya (Rogers, 2003).

Tabel 4. Persepsi terhadap efektivitas program bantuan alsintan pompa air (variabel Y)

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Klasifikasi
Persepsi terhadap efektivitas program bantuan alsintan pompa air (Variabel Y)	Sejauh mana bantuan pompa air yang diberikan kepada kelompok tani dapat mencapai, mendukung kegiatan usaha tani agar lebih produktif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan petani.	Diukur berdasarkan 1. Keuntungan Relatif 2. Kerumitan Alat 3. Ketercobaan Alat 4. Keteramatan Hasil 5. Kesesuaian Alat	1. Rendah 2. Sedang 3. Tinggi

3.2 Metode, Lokasi dan waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung, yang dipilih menggunakan metode sensus. Menurut Sugiyono (2018), metode sensus atau sampling total adalah teknik pengambilan sampel dimana seluruh anggota populasi tersebut dijadikan sampel semua. Penelitian dilakukan pada tiga kelompok tani, yaitu Kelompok Tani Sumber Mina 3 di Desa Taman Cari, Kelompok Tani Harapan Tani di Desa Taman Endah, dan Kelompok Tani Langgeng 2 di Desa Taman Asri. Keberadaan kelompok tani yang cukup aktif dan tersebar merata di wilayah ini memberikan kemudahan bagi peneliti dalam menjangkau responden yang relevan dan memungkinkan diperolehnya data yang representatif. Responden dalam penelitian ini adalah anggota aktif kelompok tani yang telah menerima serta menggunakan alsintan minimal satu musim tanam. Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan pada bulan Mei hingga Juli 2025, mencakup seluruh tahapan mulai dari persiapan, penyusunan instrumen, pengumpulan data, hingga analisis dan penyusunan laporan akhir. Pemilihan waktu ini disesuaikan dengan musim tanam di Kecamatan Purbolinggo agar peneliti dapat memperoleh informasi langsung dari petani pengguna alsintan, sekaligus mempertimbangkan ketersediaan responden dan kemudahan akses ke lokasi penelitian.

3.3 Populasi dan Teknik Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota pengurus kelompok tani pengguna alsintan pompa air yang berada di Kecamatan Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur. Populasi tersebut mencakup tiga kelompok tani yang berlokasi di desa taman cari, desa taman endah, dan desa taman asri. Ketiga desa tersebut dipilih karena merupakan wilayah yang mendapatkan program bantuan alsintan berupa pompa air serta aktif dalam kegiatan kelompok tani. Anggota pengurus kelompok tani pengguna alsintan pompa air dipandang relevan untuk dijadikan populasi penelitian, mengingat mereka memiliki peran penting dalam pengelolaan, pemanfaatan,

serta pengambilan keputusan terkait penggunaan alsintan di tingkat kelompok. Populasi penelitian ini dianggap mampu merepresentasikan kondisi nyata di lapangan terkait persepsi terhadap efektivitas program bantuan alsintan pompa air. Populasi anggota kelompok tani dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Populasi anggota kelompok tani

Nama Desa	Nama Kelompok Tani	Populasi	
		Menggunakan Pompa Air	Tidak Menggunakan
Desa Taman Cari	Sumber Mina 3	16	9
Desa Taman Endah	Harapan Tani	15	11
Desa Taman Asri	Langgeng 2	17	13
Jumlah		48	33

Sumber: Sistim Informasi Manajemen Penyuluhan Pertanian, (2025)

Teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode sensus. Menurut Sugiyono (2018), metode sensus atau sampling total adalah teknik pengambilan sampel dimana petani pengguna alsintan pompa air tersebut dijadikan sampel semua kecuali anggota yang belum menggunakan alsintan pompa air. Dari jumlah tersebut, 48 orang merupakan pengguna bantuan alsintan (pompa air). Karena penelitian berfokus pada pengguna pompa air dan jumlahnya relatif kecil, maka digunakan metode sensus, yaitu semua anggota yang menggunakan pompa air (48 orang) dijadikan responden penelitian.

3.4 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara langsung oleh peneliti dengan turun ke lapangan untuk melakukan observasi dan wawancara tatap muka dengan responden. Peneliti juga membagikan kuesioner secara langsung kepada anggota kelompok tani yang menjadi sampel penelitian. Adapun jenis data yang dikumpulkan meliputi:

1. Data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari hasil interaksi peneliti dengan responden di lapangan melalui wawancara dan pengisian kuesioner; dan
2. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari sumber tidak langsung seperti dokumen tertulis, jurnal ilmiah, artikel, buku, serta data dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan sumber terpercaya lainnya yang relevan dengan topik penelitian.

3.5 Metode Analisis Data

Analisis data adalah proses pengolahan data untuk menemukan informasi yang berguna yang dapat disajikan sebagai dasar pengambilan keputusan untuk memecahkan suatu masalah. Menurut Sugiyono (2010), analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan objek penelitian secara sistematis sehingga informasi yang diperoleh lebih sederhana dan mudah dipahami. Dalam penelitian ini, analisis deskriptif dilakukan dengan menyajikan data faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi anggota kelompok tani serta menentukan kecenderungan nilai responden yang dikelompokkan ke dalam 3 (tiga) kelas kriteria masing-masing adalah: (1) rendah, (2) sedang, dan (3) tinggi. Analisis data yang dilakukan diharapkan mampu memberikan gambaran yang jelas mengenai faktor-faktor yang memengaruhi persepsi petani terhadap efektivitas program bantuan alsintan pompa air. Analisis Korelasi *rank spearman* untuk mengetahui hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi olah data statistik, yaitu (*IBM SPSS Statistics 25.0*).

Rumus korelasi *rank spearman* Siegel (1997), sebagai berikut:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{n^3 - n}$$

Keterangan:

- d_i = Perbedaan setiap pasangan rank
- n = Jumlah banyaknya responden
- r_s = Koefisien korelasi rank spearman

3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji dalam upaya mencari keabsahan atau valid tidaknya kuesioner untuk menjalankan dengan tepat fungsi ukurnya.

Uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa setiap butir pertanyaan dalam kuesioner benar-benar mampu mengukur variabel yang diteliti sesuai dengan tujuan penelitian. Uji validitas dengan tujuan untuk mengetahui seberapa jauh data kuesioner dalam penelitian. Nilai validitas didapat melalui r hitung dan r tabel dengan pernyataan bahwa jika r hitung > r tabel maka valid. Rumus mencari r hitung adalah sebagai berikut (Sufren dan Natanael, 2013):

$$r \text{ hitung} = \frac{(\sum X_1 Y_1) - (\sum x_1) x (\sum Y_1)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x_1)^2\} \times \{n \sum Y^2 - (\sum Y_1)^2\}}}$$

keterangan :

r : koefisien korelasi (validitas)

X : skor pada atribut item n

Y : skor pada total atribut X

Y : skor pada atribut item n dikalikan skor total

N : banyaknya atribut

Hasil uji validitas item pernyataan variabel X pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Variabel X faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi anggota kelompok tani

Variabel	Corrected item-Total Correlation	Uji Validitas
Motivasi (X₃)		
Pernyataan Pertama	0,859**	Valid
Pernyataan Kedua	0,755*	Valid
Pernyataan Ketiga	0,741*	Valid
Pernyataan Keempat	0,793**	Valid
Pernyataan Kelima	0,787**	Valid
Pengalaman (X₄)		
Pernyataan Pertama	0,930**	Valid
Pernyataan Kedua	0,917**	Valid
Pernyataan Ketiga	0,930**	Valid
Pernyataan Keempat	0,897**	Valid
Pernyataan Kelima	0,909**	Valid

Tabel 6. Lanjutan

Variabel	Corrected item-Total Correlation	Uji Validitas
Lingkungan Sosial (X_5)		
Pernyataan Pertama	0,682*	Valid
Pernyataan Kedua	0,809**	Valid
Pernyataan Ketiga	0,847**	Valid
Pernyataan Keempat	0,771**	Valid
Pernyataan Kelima	0,918**	Valid

Berdasarkan Tabel 6. Hasil uji validitas terhadap setiap butir pernyataan pada variabel motivasi, pengalaman, dan lingkungan sosial menunjukkan bahwa seluruh nilai *Corrected Item-Total Correlation* lebih besar dari nilai r tabel sebesar 0,632 ($n = 10$; $\alpha = 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa seluruh indikator pada masing-masing variabel telah teruji valid dan mampu mengukur konstruk yang dimaksud secara tepat. Dengan demikian, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi syarat validitas dan dapat dinyatakan layak untuk digunakan dalam pengumpulan data penelitian.

Tabel 7. Variabel Y efektivitas program bantuan alsintan pompa air (variabel Y)

Variabel	Corrected item-Total Correlation	Uji Validitas
Keuntungan Relatif (Y_1)		
Pernyataan Pertama	0,977**	Valid
Pernyataan Kedua	0,944**	Valid
Pernyataan Ketiga	0,950**	Valid
Pernyataan Keempat	0,944**	Valid
Pernyataan Kelima	0,963**	Valid
Kerumitan Alat (Y_2)		
Pernyataan Pertama	0,703*	Valid
Pernyataan Kedua	0,833**	Valid
Pernyataan Ketiga	0,978**	Valid
Pernyataan Keempat	0,814**	Valid
Pernyataan Kelima	0,924**	Valid
Ketercobaan Alat (Y_3)		
Pernyataan Pertama	0,976**	Valid
Pernyataan Kedua	0,966**	Valid
Pernyataan Ketiga	0,971**	Valid
Pernyataan Keempat	0,912**	Valid
Pernyataan Kelima	0,955**	Valid

Tabel 7. Lanjutan

Variabel	Corrected item-Total Correlation	Uji Validitas
Keteramatan Hasil (Y₄)		
Pernyataan Pertama	0,835**	Valid
Pernyataan Kedua	0,648*	Valid
Pernyataan Ketiga	0,878**	Valid
Pernyataan Keempat	0,817**	Valid
Pernyataan Kelima	0,751*	Valid
Kesesuaian Alat (Y₅)		
Pernyataan Pertama	0,881**	Valid
Pernyataan Kedua	0,740*	Valid
Pernyataan Ketiga	0,806**	Valid
Pernyataan Keempat	0,689*	Valid
Pernyataan Kelima	0,888**	Valid
Pernyataan Keenam	0,708*	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada Tabel 7. Seluruh pernyataan dalam masing-masing indikator, yaitu Keuntungan Relatif, Kemudahan Alat, Ketercobaan Alat, Keteramataan Hasil, dan Kesesuaian Alat menunjukkan nilai *Corrected Item-Total Correlation* di atas 0,632 (dengan $n = 10$ dan $\alpha = 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa semua item pernyataan dalam variabel efektivitas program bantuan alsintan telah memenuhi syarat validitas konstruk dan dinyatakan valid, sehingga layak digunakan dalam proses pengumpulan data penelitian. Instrumen penelitian dapat dipercaya untuk menggali informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Hasil ini juga memperkuat keyakinan bahwa data yang diperoleh dari kuesioner mampu mencerminkan kondisi sebenarnya di lapangan.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan alat yang digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu pertanyaan dalam kuesioner dapat menghasilkan data yang konsisten dan tepat. Instrumen yang reliabel akan memberikan hasil pengukuran yang relatif sama apabila digunakan berulang kali dalam kondisi yang serupa. Menurut Husein (2004), reliabilitas diartikan sebagai ukuran untuk menentukan tingkat ketepatan suatu instrumen,

yang mencerminkan ketelitian dan keakuratan dalam proses pengukurannya. Reliabilitas menjadi syarat penting agar data yang diperoleh dapat dipercaya dan layak digunakan dalam analisis penelitian. Teknik dasar dalam pengambilan keputusan pada uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *cronbach's alpha* > 0,6 maka dapat dinyatakan bahwa kuesioner yang dinyatakan reliabel.
2. Jika nilai *cronbach's alpha* < 0,6 maka dapat dikatakan bahwa kuesioner yang dinyatakan tidak reliabel.

Adapun cara pengujiannya yaitu sebagai berikut:

1. Membuat tabulasi dengan memberikan nomor pada setiap pertanyaan kuesioner.
2. Pengujian reliabilitas yang selanjutnya menggunakan rumus korelasi sederhana.

Adapun rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut:

$$r\text{-total} = \frac{2(r.tt)}{(1+r.tt)}$$

Keterangan :

r-total = angka reliabilitas keseluruhan item atau koefisien reabilitas.

r.tt = angka korelasi belahan pertama dan belahan kedua.

Hasil uji reabilitas pernyataan variabel X dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 8. Hasil uji reliabilitas pada variabel X

Variabel X	Cronbach's Alpha	Keputusan
Motivasi	0,843	Reliabel
Pengalaman	0,945	Reliabel
Lingkungan sosial	0,863	Reliabel

Hasil uji reliabilitas pada variabel X menunjukkan bahwa seluruh instrumen yang digunakan dalam penelitian ini memiliki tingkat konsistensi yang tinggi. Nilai *Cronbach's Alpha* pada variabel motivasi (X3) sebesar (0,843), pengalaman (X4) sebesar (0,945), dan

lingkungan sosial (X5) sebesar (0,863). Karena seluruh nilai lebih besar dari 0,70, maka seluruh variabel dinyatakan reliabel dan layak digunakan untuk pengumpulan data penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian mampu memberikan hasil pengukuran yang stabil dan konsisten pada setiap indikator. Data yang diperoleh dari responden dapat dipercaya untuk dianalisis lebih lanjut sesuai dengan tujuan penelitian.

Tabel 9. Hasil uji reliabilitas pada variabel Y

Variabel Y	Cronbach's Alpha	Keputusan
Keuntungan Relatif	0,975	Reliabel
Kerumitan Alat	0,902	Reliabel
Ketercobaan Alat	0,976	Reliabel
Keteramatan Hasil	0,842	Reliabel
Kesesuaian Alat	0,872	Reliabel

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana instrumen pengukuran dapat memberikan hasil yang konsisten dari waktu ke waktu. Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan metode *Cronbach's Alpha*. Metode ini banyak digunakan karena mampu menilai konsistensi internal dari setiap butir pertanyaan dalam kuesioner. Semakin tinggi nilai alpha yang diperoleh, maka semakin baik pula tingkat reliabilitas instrumen penelitian. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika nilai koefisien alpha lebih dari 0,70 (Ghozali, 2016). Berdasarkan tabel di atas, seluruh variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha* di atas 0,70, seperti variabel keuntungan relatif (0,975), kerumitan alat (0,902), ketercobaan alat (0,976), keteramatan hasil (0,842), dan kesesuaian alat (0,872), yang menunjukkan bahwa instrumen dalam penelitian ini layak dan reliabel digunakan untuk pengumpulan data. Hasil yang diperoleh dari instrumen ini dapat dipercaya serta mampu menggambarkan kondisi yang sebenarnya di lapangan. Konsistensi ini juga memberikan jaminan bahwa data yang dihasilkan dapat digunakan secara valid dalam analisis lebih lanjut untuk menjawab tujuan penelitian.

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini, yaitu:

1. Anggota kelompok tani di Kecamatan Purbolinggo umumnya memiliki pendidikan terakhir pada tingkat SMA. Motivasi petani tergolong tinggi dengan jumlah responden sebanyak 46 orang (95,8%). Pengalaman petani sebagian besar berada pada kategori sedang dengan jumlah 35 orang (72,9%). Sedangkan lingkungan sosial mayoritas juga berada pada kategori sedang dengan jumlah 38 orang (79,2%). Hal ini menunjukkan bahwa secara umum petani memiliki motivasi yang baik untuk memanfaatkan bantuan alsintan pompa air, meskipun pengalaman dan lingkungan sosial mereka masih berada pada tingkat sedang.
2. Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas pemanfaatan pompa air melalui program bantuan alsintan di Kecamatan Purbolinggo, dapat disimpulkan bahwa Tingkat efektivitas berada pada kategori cukup hingga efektif. Petani telah merasakan manfaat nyata, seperti peningkatan produktivitas dan kemudahan dalam proses pengairan lahan. Hal ini terlihat dari manfaat nyata yang dirasakan petani pada aspek keuntungan relatif, kemudahan penggunaan, kesempatan mencoba, keteramatan hasil, serta kesesuaian alat dengan kondisi lahan. Meskipun demikian, keberlanjutan efektivitas program masih memerlukan pendampingan teknis dan penguatan kelembagaan kelompok tani agar pemanfaatan pompa air dapat optimal dan berkesinambungan.

3. Faktor umur, tingkat pendidikan, motivasi, pengalaman, dan lingkungan sosial tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan efektivitas program bantuan alsintan. Hal ini disebabkan oleh homogenitas karakteristik responden, sehingga perbedaan variabel tersebut tidak cukup kuat untuk memengaruhi persepsi maupun efektivitas penggunaan pompa air.

5.2 Saran

Saran yang dapat peneliti sampaikan dalam penelitian ini yaitu, agar pihak terkait, seperti pemerintah daerah, penyuluh pertanian, dan pengelola program bantuan, terus meningkatkan pendampingan teknis kepada anggota kelompok tani. Pendampingan ini dapat dilakukan melalui pelatihan lanjutan, demonstrasi lapangan, serta bimbingan langsung dalam pengoperasian dan perawatan pompa air, sehingga pengalaman petani dalam menggunakan alat dapat semakin optimal. Selain itu, penguatan kelembagaan kelompok tani juga penting dilakukan, termasuk mendorong partisipasi aktif anggota, koordinasi antarpetani, serta sistem informasi internal yang memadai untuk saling bertukar pengalaman dan solusi terkait kendala teknis. Peningkatan kualitas sosialisasi dan dukungan sosial diharapkan dapat memperkuat pemahaman petani terhadap manfaat nyata alat serta mendorong keberlanjutan efektivitas program. Selanjutnya, pemantauan dan evaluasi secara berkala perlu dilakukan untuk memastikan bahwa distribusi alat tepat sasaran, sesuai dengan kebutuhan lahan, serta tetap mendukung produktivitas pertanian secara berkesinambungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adirianto, B., A. M. Purnomo., N. S. Raudhatul., T. P. Purboningtyas, Ramli.
2025. Pendampingan Mekanisasi Lahan Pertanian Pada Usaha Pelayanan
Jasa Alsintan Melalui Operasionalisasi Traktor Roda empat. *Qardhul
Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*.11(1), 1-8.
- Anugrah, I. S., Syahyuti., J. Hestina. 2022. Tata Kelola Bantuan Alat dan Mesin
Pertanian Sebagai Instrumen Pendukung Pertanian Modern. *Jurnal Forum
Penelitian Agro Ekonomi*, 40(2), 105-117.
- Apribowo, C. H. B., Z. Arifin., F. Adriyanto. 2019. Mobile Pompa Air Tenaga
Surya Untuk Irigasi Pertanian. *Jurnal Puruhita*. 1(1), 6-11.
- Azizah, N., I. F. Setyabudi., I. D. Aulia., M. A. Zakaria., I. H. Ramadhana., G.
Natalia., D. Kurniawati. 2024. Peran Penyuluh Pertanian dan Bantuan
Alsintan-Subsidi Saprodi dalam Meningkatkan Produksi Padi di
Kelompok Tani Jambuan Jaya Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmiah Inovasi*,
25(2), 115-127.
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Kabupaten Lampung Timur dalam angka 2021*.
Lampung Timur: BPS Kabupaten Lampung Timur.
- Bulu, Y. G., I. N. Sari., S. K. Utami. 2020. Motivasi Petani dalam Mengadopsi
Teknologi Untuk Meningkatkan Pendapatan Usahatani Kacang Tanah
Pada Pertanian Lahan Kering. *Agrica Jurnal Agribisnis Sumatera Utara*,
13(1), 10-23.
- Davis, F. D. 1989. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User
Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Dewi, D. K. R., I. G. Gintari., I. W. Supartha. 2017. *Pengaruh Tingkat
Pendidikan dan Motivasi Kerja terhadap Kinerja Pegawai*. Universitas
Udayana. Denpasar.
- Dewi, R., dan W. B. Prasetyo. 2021. Respon Petani terhadap Mekanisasi
Pertanian pada Pertanian Padi di Kabupaten Penajam Paser Utara Provinsi
Kalimantan Timur. *Jurnal Agribisnis dan Pembangunan Wilayah*, 6(2),
85-95.

- Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian. 2020. *Keputusan Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian tentang Pembangunan Pertanian Berorientasi Kedaulatan Pangan*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Jakarta.
- Fitria, R., dan S. Handayani. 2019. Peran Pengalaman Lapangan dalam Meningkatkan Keterampilan Petani Menggunakan Alat Pertanian Modern. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 7(2).
- Gaspersz, V. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Gramedia. Jakarta.
- Ghozali, I. 2016. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Gusti, I. M., S. Gayatri., A. S. Prasetyo. 2021. Pengaruh Umur, Tingkat Pendidikan, dan Lama Bertani terhadap Pengetahuan Petani Mengenai Manfaat dan Cara Penggunaan Kartu Tani di Kecamatan Parakan. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2), 209-221.
- Hasibuan, S. 2022. Efektivitas Penyaluran Alat Mesin Pertanian pada Kelompok Tani di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara. *Tesis*, Fakultas Pertanian, Universitas Medan Area.
- Husein, U. 2004. *Metodologi Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Husnayati, L. G., Suwanto, & Ihsaniyati, H. 2017. Persepsi petani terhadap penggunaan alat dan mesin pertanian (alsintan) dalam meningkatkan produktivitas usahatani. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 12(1), 45–56.
- Ibrahim, J. T., A. Bakhtiar., D. A. Pratama., L. N. Pramudiastuti., F. Mufriantje. 2020. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi pertanian sayur organik di Kota Batu. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 16(3), 200-214.
- Irawan, P. 2022. Tingkat Partisipasi Petani Padi Sawah dalam Program Bantuan Alsintan di Kecamatan Purbolinggo Kabupaten Lampung Timur. *Skripsi*, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
- Irsa, R. 2017. Persepsi Petani dan Efektivitas Kelompok Tani dalam Program UPSUS PAJALE di Kecamatan Banjar Baru, Kabupaten Tulang Bawang. *Skripsi*, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
- Kartasapoetra. 1994. *Teknologi Penyuluhan Pertanian*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Khan, M., A. Ali., I. Shah, S. Hussain. 2020. Adoption of Agricultural Mechanization in Pakistan: Determinants and Impact on Productivity. *Journal of Agricultural Extension and Rural Development*, 12(5).

- Knoers dan Haditono. 1999. *Psikologi pengembangan: Pengantar dalam Berbagai Bagian*. Gajah Mada University. Yogyakarta.
- Listiana, I., Nurhayati., P. Sari. 2018. Peran Lingkungan Sosial dalam Proses Adopsi Inovasi Pertanian. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 7(1).
- Mardikanto. 2009. *Sistem Penyuluhan Pertanian*. Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) UNS dan UNS Press. Surakarta.
- Mardikanto, T. 1993. *Penyuluhan Pertanian: Suatu Proses Perubahan Perilaku*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Maulida, Y. F., dan T. Y. Aulia. 2021. Efektivitas Komunikasi Penyuluh Pertanian dalam Program Jaringan Irigasi Air Dangkal di Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 5(4), 985-997.
- Minarsih, S., B. Dharmawan., I. K. Wijayanti. 2023. Strategi Meningkatkan Adopsi Inovasi Program Kartu Tani di Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 7(2), 732-742.
- Mosher, A. T. 1987. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. Yasaguna. Jakarta.
- Munte, S. T. 2025. Pengaruh Tingkat Pendidikan Petani terhadap Adopsi Teknologi Pertanian. *Jurnal Agribisnis dan Sumber Daya Alam*, 15(1), 249-260.
- Narullova, W., dan Isralasmadi. 2023. Efektivitas Pelaksanaan Alsintan Pada Kelompok Sasaran. *Jurnal Dinamika Pertanian*, 39(3).
- Nabilah, W. O. P., M. Mappasomba., Salahuddin. 2023. Peran Penyuluh Pertanian dalam Meningkatkan Kapasitas Petani Padi Sawah di Kelurahan Ngkaring-Ngkaring Kecamatan Bungi Kota Baubau. *Jurnal Ilmiah Penyuluh dan Pengembangan Masyarakat*. 4(2), 206-215.
- Nasoi, A., A. Prayoga., A. Farmia. 2019. Pengaruh Persepsi Petani terhadap Pemanfaatan Alsintan Traktor Tangan Roda Dua Berbasis UPJA di Desa Panggungharjo Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 26(1).
- Nugroho, H. 2011. Efektivitas Program Bantuan Pertanian: Partisipasi, Transparansi, Sistematis, dan Akuntabilitas. *Jurnal Kebijakan Pertanian*, 5(2).
- Nugroho, S. 2011. *Manajemen Program Pemberdayaan Masyarakat: Partisipasi, Transparansi, Sistematis, dan Akuntabilitas*. Andi Offset. Yogyakarta.

- Pakpahan, Y. 2017. *Sistem Penyuluhan Pertanian*. Medan: Universitas Sumatera Utara Press.
- Pello, W. Y., dan H. Djunina. 2024. Pengaruh Metode dan Media Penyuluhan Pertanian terhadap Adopsi Budidaya Padi Sawah. *Jurnal Penyuluhan*. 20(20), 272-283.
- Pirngadi, R. S., dan R. N. Syafrilia. 2025. Peran Penyuluh terhadap Keputusan Petani Padi dalam Adopsi Teknologi Combine Harvester di Kecamatan Labuhan Deli. *Jurnal AGRIBEST*, 9(1), 37-44.
- Prasetyo, R., dan S. Handayani. 2020. Pengaruh Pelatihan dan Pengalaman terhadap Motivasi Petani dalam Mengadopsi Teknologi Pertanian Modern. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(2).
- Rahman, T., dan H. Sulastri. 2023. Strategi Adopsi Teknologi Pertanian Berdasarkan Karakteristik Sosial Ekonomi Petani di Kabupaten Sumedang. *Jurnal Agricore*, 4(1).
- Ramadhani, E. A., B. Y. E. Yanuartati., I. W. Suadnya. 2022. Respon Petani Terhadap Inovasi Teknologi Alat Mesin Pertanian di Desa Kotaraja Kecamatan Sikur. *Skripsi*, Universitas Mataram.
- Rajak, R., I. Bempah., dan Y. Saleh. 2023. Analisis pemanfaatan alat mesin pertanian pada kelompok tani padi sawah di Kelurahan Hunggaluwa. *Jurnal Economics and Digital Business Review*, 4(2), 325-339.
- Rakhmat, dan Jalaluddin. 2007 *Psikologi Komunikasi*. Remaja Rosdakarya . Bandung.
- Rivai. 2004. *Kepemimpinan dan perilaku Organisasi*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Robbins, S. P. 2006. *Perilaku Organisasi*. PT Indeks. Jakarta.
- Robbins, S. P., & T. A. Judge. 2017. *Organizational Behavior (17th ed.)*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Rogers, E. M. 2003. *Diffusion of Innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
- Rosida, A., A. Hadid., Irmawaty. 2023. Peranan Kelompok Tani terhadap Adopsi Teknologi Pertanian Padi Sawah di Desa Sibowi, Kecamatan Tanambulava, Kabupaten Sigi. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 1(2).
- Samsudin. 2005. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Pustaka Setia. Bandung.
- Santrock, J. W. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Prenada Media Group. Jakarta.

- Saragih, A. H., A. M. Sibuea., K. Panjaitan., R. Mursid. 2024. Model Pengalaman Pembelajaran Kolb dan Kemampuan Pemikiran Kritis Untuk Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa. *Jurnal TIK dalam Pendidikan*. 11(2), 78-84.
- Sardiman, A. M. 2018. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Schaefer & Robert. 1983. *Student Guide With Reading To Accompany Schaefer Sociology*. Mc Graw-Hill Book Compsny. USA.
- Siagian, S. P. 2001. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Sibuea, F. A., M. B. Sibuea., G. Harahap. 2023. Eksistensi Penyuluh Pertanian dan Tingkat Adopsi Teknologi dalam Peningkatan Produktivitas Padi Sawah di Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Agroteknologi dan Sains*, 7(2), 175-188.
- Siegel, S. 1997. *Statistik Nonparametrik untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Gramedia. Jakarta.
- Silviah, R. 2024. Peran Pendidikan dan Pelatihan dalam Meningkatkan Keahlian Petani di Sektor Pertanian dan Perkebunan. *Jurnal Greenation Pertanian dan Perkebunan*. 2(3), 175-188.
- Sobur, A. 2003. *Psikologi Umum*. Pustaka Setia. Bandung.
- Soekanto, S. 2017. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Shubhi, N. R., A. Wibowo., Suminah. 2024. Kemandirian Petani dalam Pengembangan Usahatani Alpukat. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 20(2), 239-254.
- Sufren dan Y. Natanael. 2013. *Mahir Menggunakan SPSS Secara Otodidak*. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Sugihartono, N. Kartika., H. Farida., A. Farida., Setiawati, R. Siti., Nurhayati. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. 2018. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Suharman. 2005. *Psikologi Kognitif*. Srikandi. Surabaya.

- Sunaryo. 2004. *Psikologi untuk Keperawatan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Suwarthiani, N. N. 2014. Analisis Efektivitas Organisasi dalam Pencapaian Tujuan pada Lembaga Perkreditan Desa (LPD) Desa Adat Kerobokan Kelod, Kuta, Badung. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 3(1).
- Suwarni dan Mahendra, B. 2023. Pengaruh Bantuan Mesin Pompa Air Bahan Bakar Gas terhadap Penurunan Biaya Operasional Petani Padi Sawah. *Jurnal Penelitian Agri Hatantiring*, 3(1), 25-33.
- Thoha, M. 2003. *Prilaku Organisasi Konsep Dasar Dan Aplikasinya*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Tumober, V. F., L. H., Kalesaran., dan D. P. Rumambi. 2023. Kajian Pemanfaatan Pompa Air Bantuan Pemerintah untuk Menunjang Irigasi Pertanian di Kabupaten Minahasa. *Cocos Journal*, 15(2).
- Wahyudi dan Isralasmadi. 2023. Efektivitas Pelaksanaan Alsintan pada Kelompok Sasaran. *Jurnal Dinamika Pertanian*, 39(3).
- Wahyudyanti, F. H., S. Anantanyu., E. Widiyanti. 2023. Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi terhadap Tingkat Adopsi Inovasi Pupuk Organik Cair Nitrobacter di Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar. *Jurnal of integrated agricultural socio economics and entreneurial research*. 2(1).
- Waidi. 2006. *The Art of Re-engineering Your Mind for Success*. Gramedia. Jakarta.
- Walgito, B. 2004. *Pengantar Psikologi Umum*. Andi. Yogyakarta.
- Wati, N. P., dan M. R. Irwansyah. 2024. Pengaruh Dukungan Sosial dan Adopsi Teknologi terhadap Kesejahteraan Buruh Tani di Desa Songan b Kecamatan Kintamani. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*. 12(2), 209-216.
- Widayatun. 1999. *Ilmu Perilaku*. Sagung Seto. Jakarta.
- Wijaya, A., dan M. Cholid. 2018. *Perilaku Konsumen dan Pengambilan Keputusan*. Prenadamedia Group. Jakarta.
- Wulandari, T. D. 2019. Persepsi Petani dan Efektivitas Bantuan Alat dan Mesin Pertanian (Alsintan) pada Gapoktan Tri Rahayu di Desa P1 Mardiharjo Kecamatan Purwodadi Kabupaten Musi Rawas. *Skripsi*. Universitas Sriwijaya.
- Zahara, et al. 2024. Persepsi dan Keputusan Adopsi Inovasi Teknologi Berbasis Kearifan Lokal pada Budidaya Kopi di Lampung. *Jurnal Kawistara*, 14(2), 226-244.