

水田稲作農業経営の業績に対する農業者グループの役割水
準および所得分析 クパラ・スンガイ村、セカンガン郡、ラ
ンカット県における

卒業論文

作成者

ZULHAN

188220067



アグリビジネス学科

農学部

ユニベルシタス・メダン・アレア

メダン

2023年

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/5/26

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/5/26

水田稲作農業経営の業績に対する農業者グループの役割水
準および所得分析 クパラ・スンガイ村、セカンガン郡、ラ
ンカット県における

卒業論文

ユニベルシタス・メダン・アレア農学部アグリビジネス学科において
学士号を取得するための要件の一つとして提出されたもの

作成者

ZULHAN

188220067

アグリビジネス学科

農学部

ユニベルシタス・メダン・アレア

メダン

2023 年

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/5/26

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/5/26

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pendapatan Dan Tingkat Peranan Kelompok Tani Terhadap Kinerja Usaha Tani Padi Sawah Di Desa Kepala Sungai, Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat.
Nama : Zulhan
NPM : 188220067
Fakultas : Pertanian

Disetujui Oleh :
Komisi Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Siti Mardiana, M.Si
Pembimbing I

Marizha Nurcahyani, S.ST, M.Sc
Pembimbing II

Diketahui Oleh :

Dr. Ir. Zulheri Noer, MP
Dekan Fakultas Pertanian

Marizha Nurcahyani, S.ST, M.Sc
Ketua Program Studi

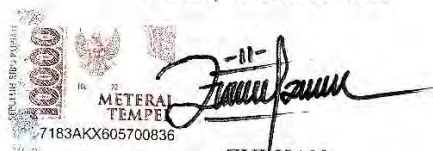
Tanggal Lulus : 10 Oktober 2023

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila di kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 10 Oktober 2023



ZULHAN

188220067

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ZULHAN
NIM : 188220067
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul "Analisis Pendapatan Dan Tingkat Peranan Kelompok Tani Terhadap Kinerja Usaha Tani Padi Sawah Di Desa Kepala Sungai, Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat". Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti Noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base, merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan
Pada Tanggal : 10 Oktober 2023
Yang Menyatakan


(ZULHAN)

要旨

本研究は、ランカット県セカンガン郡クパラ・スンガイ村における水田稲作農業経営の業績に対する農業者グループの役割水準および所得を分析することを目的とした。本研究は、ランカット県セカンガン郡クパラ・スンガイ村において実施された。本研究で用いたサンプル抽出方法は、Accidental Sampling（偶然抽出法）を使用した。本研究におけるサンプル数は、農業者グループに加入している 90 名の水田稲作農家であった。本研究のデータ分析方法は、記述的定量分析である。本研究の結果は次のことを示した。ランカット県セカンガン郡クパラ・スンガイ村における水田稲作農家の平均所得は、4 か月間の 1 作期あたり Rp. 16.384.911,88 であった。本研究における農業者グループの役割は、学習クラスとしてスコア 1.113、協力の場としてスコア 1.165、生産単位としてスコア 1.153 の 3 つの部分に分けられた。これら 3 つの部分から、ランカット県セカンガン郡クパラ・スンガイ村における水田稲作農業者グループの役割は、1.051-1.350 のスコア範囲において高いカテゴリーと評価された。

キーワード：農業者グループ、農家所得、農業経営の業績、農業者グループの役割。

ABSTRACT

This research aims to analyze the income and level of role of farmer groups in the performance of lowland rice farming businesses in Head River Village, Secanggang District, Langkat Regency. This research was conducted in Head River Village, Secanggang District, Langkat Regency. The sampling method used in this research was the Accidental Sampling method. The number of samples in this study was 90 lowland rice farmers who joined farmer groups. The data analysis method for this research is quantitative descriptive. The results of this research show that: The average income of lowland rice farmers in Head Sungai Village, Secanggang District, Langkat Regency is IDR. 16,384,911.88 per planting season for 4 months. The role of farmer groups in this research is divided into three parts, namely as a learning class with a score of 1.113, a collaboration vehicle with a score of 1.165, and a production unit with a score of 1.153. From these three parts, the role of lowland rice farmer groups in Head Sungai Village, Secanggang District, Langkat Regency is assessed in the high category with a score between 1,051-1,350.

Keywords : *Farmer Groups, Farmer Income, Farming Business Performance, Role of Farmer Groups.*

略歴

Zulhan (Commander) は、北スマトラ州マンダイリン・ナタール県リング・バユ郡タプス村シマウンにおいて、1998年11月11日水曜日に出生した。Muslim (Sunda) 氏と Darmani (Nasution) 氏夫妻の10人兄弟姉妹のうち第10子である。著者は、2006年～2012年に SD Negeri 287 Tapus において初等教育を修了し、2012年～2015年に SMP Negeri 2 Lingga Bayu において中等教育前期課程を修了し、2015年～2018年に SMA Negeri 1 Lingga Bayu において中等教育後期課程を修了した（高校在学中、著者は2016年に生徒会長および Pradana Pramuka [Penegak Ambalan 評議会議長] を務めた）。

その後、2018年に私立高等教育機関であるユニベルシタス・メダン・アレア農学部アグリビジネス学科に進学した。学生在学中には以下の活動を行った。

1. 著者は、2018年～2023年にユニベルシタス・メダン・アレア農学部アグリビジネス学科において学年代表 (Komandan Tingkat/Komting) を務めた。
2. 著者は、2021年および2022年に園芸作物栽培実習科目においてティーチングアシスタント (Asisten Dosen/Asdos) を務めた。
3. 著者は、2021年8月から9月まで、メダン市農業水産局において現場実習 (Praktek Kerja Lapangan/PKL) に参加した。
4. 著者は、2021年にセルダン・ブダガイ県テルック・メンクドゥ郡セイ・ブル村における UMA Mengabdikan Masyarakat (Pengabdian Kepada Masyarakat/PKM) に参加した。2022年にはデリ・セルダン県クタリンバル郡セイ・メンチリム村における PKM 活動、2023年にはデ

リ・セルダン県パトゥンバック郡パトゥンバック 1 村における PKM 活動に参加した。また、2023 年には SD Negeri 105267 Sei Mencirim (デリ・セルダン県スングル郡セイ・メンチリム村 Dusun IV Johar 通り) における PKM 活動にも参加した。さらに、2022 年にはカロ県シボランギット郡 Martelu・Doulu 村の Sikulikap 滝において開催されたユニベルシタス・メダン・アレア農学部ファミリーギャザリング活動にも参加した。

5. 著者は、2019 年に北スマトラ州農業省ブラスタギ試験農園野菜作物研究所におけるフィールドトリップ／現地研究に参加した。2022 年には、シマルングン県 Dolok Panribuan・Tiga Dolok の Jl. Lintas Siantar-Prapat Km. 20 に所在する蘭園におけるフィールドトリップ、2023 年には PT. Socfin Indonesia におけるフィールドトリップに参加した。

6. 著者は、2019 年に学生研究グループ (Kelompok Riset Mahasiswa/Karisma) および 2018 年にユニベルシタス・メダン・アレア・テコンドー学生団体 (UKM Taekwondo Universitas Medan Area) の活動にも参加した (テコンドー学生団体において、著者は 2020 年に対外部門長、さらに 2021 年～2023 年にはテコンドー学生団体 UMA 総代表を務めた)。

序文

Alhamdulillah、研究者は ALLAH SWT に賛美と感謝を捧げる。ALLAH SWT は恩寵、慈悲、そして御満足を授けられたことにより、著者は「ランカット県セカンガン郡クパラ・スンガイ村における水田稲作農業経営の業績に対する農業者グループの役割水準および所得分析」と題する本卒業論文を完成することができた。本卒業論文は、ユニベルシタス・メダン・アレア農学部アグリビジネス学科における学士課程（S-1）の修了要件の一つである。この機会に、著者は以下の方々に感謝と敬意を表する。

1. 研究活動、データ処理から本卒業論文完成まで、研究者に導き、容易さ、および健康を与えてくださった ALLAH SWT。
2. 常に祈り、励まし、支援、そして物質的援助を与えてくださり、その結果、著者が本卒業論文をより熱心かつ勤勉に完成することができた父（Muslim-Sunda）氏、母（Darmani-Nasution）氏、および家族。
3. ユニベルシタス・メダン・アレア学長である Prof. Dr. Ir. Dadan Ramdan, M. Eng., M. Sc 氏。
4. ユニベルシタス・メダン・アレア農学部長である Dr. Ir. Zulheri Noer, MP 氏。
5. アグリビジネス学科長、卒業論文審査委員 2、ならびに卒業論文指導委員会委員として、著者に指導、祈り、助言、および励ましを与えてくださった Marizha Nurcahyani, S. ST, M. Sc 氏。

6. ユニベルシタス・メダン・アレア理工学部長、卒業論文審査委員 1、ならびに卒業論文指導委員長として、著者に指導、祈り、助言、および励ましを与えてくださった Prof. Dr. Ir. Hj. Siti Mardiana, M.Si 氏。
7. アグリビジネス学科学業指導教員、ならびに卒業論文書記担当教員として、本卒業論文完成のために支援、助言、および建設的な提案を与えてくださった Muhammad Fadly Abdina, SP, M.Si 氏。
8. ユニベルシタス・メダン・アレア農業科学博士課程 (S3) 学科長、ならびに卒業論文審査会議長として、本卒業論文完成のために支援、助言、および建設的な提案を与えてくださった Prof. Ir. H. Zulkarnain Lubis, MS, Ph.D 氏。
9. 著者に知識を授け、動機づけを与えてくださったユニベルシタス・メダン・アレア農学部の全教員の皆様、ならびに著者の学業行政および最終課題の手続きを円滑に進めることに貢献してくださったユニベルシタス・メダン・アレア農学部職員の皆様。
10. ランカット県セカンガン郡クパラ・スンガイ村において、研究実施の機会と知識を与えてくださった研究実施機関の関係者。
11. ユニベルシタス・メダン・アレア農学部 2018 年度入学のすべての学生仲間、特に苦楽を共にした Group Uang Mamak Abis (UMA) の友人たち。

研究および本卒業論文の作成期間中に支援を与えてくださったすべての方々に対し、著者はここに一人ひとり名前を挙げることはできない。著者は、本卒業

論文がなお完全とは言い難いことを認識している。そのため、著者は本卒業論文をより完成されたものとするために、建設的な批判および助言を期待している。また、著者は本卒業論文がすべての読者、特に著者自身にとって有益なものとなることを願っている。

メダン、2023年10月10日

著者

Zulhan

I. はじめに

1.1 背景

農業セクターは、現在進行中の危機を克服し、回復をもたらすことができるため、わが国にとって重要な柱の一つとなっている。この状況は、農業セクターが国家経済の回復を牽引する役割において、極めて大きな可能性を秘めていることを示している。食料自給率の向上、付加価値の創出、輸出拡大、および農家の福祉向上を図るため、地域資源を基盤とした持続可能な優れた産業型農業を実現するには、質が高く、信頼でき、経営能力、起業家精神、およびビジネス組織力を備えた主要な担い手や事業者が必要である（農業局、2017年）。

インドネシアの農業は熱帯農業である。その大部分が、インドネシアをほぼ二分する赤道の直下に位置する熱帯地域にあるためである。インドネシアは依然として、国家経済全体において重要な役割を担っている（Arianti, 2010）。

米はインドネシアの主要な食料品の一つであり、その生産量は依然として主食となっている。また、米は農作物の一つであり、世界でも主要な作物である。

米は極めて高い戦略的価値を持つ主要な食料品であるため、その生産向上に向けた真剣な取り組みが必要である。こうした取り組みは、農家への支援を提供する政府の大きな役割と切り離せない。政府が農業の発展を支援する一つの方法は、農民社会において組織や農民グループを形成することである。

農民グループが農民に対して果たす役割には、農民が必要とする施設（生産手段）の提供、取引における交渉力の向上、そして農民が直面する格差や損失への対応などが挙げられる。さらに、指導活動は農家に利益をもたらすことが

期待されており、その中には、農家が持つ潜在能力を引き出し、自らの農業経営における課題を自立して解決できるよう支援すること、また、市場動向、技術、資金調達などの情報を農家が容易に入手できるようにすることで、農民グループのメンバーの生産性と収入を向上させることが含まれる。

農家は農業における主要な要素である。なぜなら、農家は農業開発の中核的な役割を果たしており、農業経営をより生産的なものにするために不可欠だからである。さらに、当然のことながら、農家こそが農業経営の生産性を牽引する原動力として極めて重要な役割を担っている。表1.1によると、北スマトラ州の25の県と7つの市における水田稲の収穫面積、生産量、および平均生産量は、表1.1のランカット県から確認できる。私が抽出したデータは、ランカット県のもので、収穫面積は27,742.99ヘクタール、生産性は50.40キログラム/ヘクタール、生産量は139,829.47トンであった。

表1. 2020年、北スマトラ州の県・市における水田稲の収穫面積、生産性および生産量。

県/市	収穫面積 (ha)	生産量 (トン)	生産性 (kg/ha)
北スマトラ	388,591.22	2040500.19	52.51
ニアス	9513.49	35387.89	37.20
マンダリン・ナタル	18198.88	74365.92	40.86
南タパヌリ	17677.65	90857.69	51.40
中タパヌリ	11903.68	41930.98	35.23
北タパヌリ	21508.92	110246.52	51.26
トバ・サモシル	17574.08	106168.30	60.41
ラブハン・バトゥ	11594.12	58193.58	50.19
アサハン	10737.39	61350.21	57.14
シマルンガン	33172.77	174804.18	52.70
ダイリ	6546.43	35311.46	53.94
カロ	8601.24	57841.43	67.25
デリ・セルダン	49658.50	315,156.48	63.46

ランカット	27742.99	139,829.47	50.40
南ニアス	10803.50	46202.43	42.77
フンバン・ハスンドウタン	11968.69	56389.69	47.11
パクパク・バラット	1064.93	3724.34	34.97
サモシル	7927.89	37103.35	46.80
セルダン・ベダガイ	48862.29	297,346.87	60.85
バトゥ・バラ	12988.09	73938.86	56.93
パダン・ラワス・ウタラ	8583.94	34491.82	40.18
パダン・ラワス	8374.84	29216.42	34.89
南ラブハンバトゥ	164.48	624.40	37.96
北ラブアンバトゥ	12268.17	56125.53	45.75
北ニアス	7584.08	31726.75	41.83
西ニアス	269.48	10549.72	39.20
シボルガ	0.00	0.00	0.00
タンジュンバライ	75.45	426.90	56.58
ペマタンシアンタル	2055.44	12655.00	61.57
テビン・ティギ	484.97	2675.77	55.17
メダン	924.83	5026.28	54.35
ビンジャイ	1456.08	7869.63	54.05
パダンシディンプアン	3532.72	19609.89	55.51
グヌンシトリ	2349.21	13352.43	56.84

出典：北スマトラ中央統計局、2020年。

セチャンガン地区は、ランカット県において他の地域と比較して、水田稲作の中心地の一つである。同地域における農民グループの結成は、農民の能力を向上・発展させ、開発においてより大きな役割を果たせるようにすることを目的としている。

いくつかの実証研究の結果によると、農民グループの役割は、そのグループおよび構成員がそれぞれの農業経営を行う上で支えとなり、それが農民グループ構成員の所得状況に影響を与えることが示されている (Prasetia, 2011 および Ikbal, 2014)。一方、(Irawati, 2015) は、農民グループの存在が、グループメンバーの農業活動の遂行を容易にし、支援するものであると述べている。さらに、政府は農民グループを通じて、支援を受ける農民に対し農業経

営に関する様々な知見や経験を伝達している。農民はこれを活用し、生産性と収入を向上させるために農民グループへの加入を選択する。農民グループの手法にはフィードバック機能があり、グループとメンバー間の誤解を軽減することが可能である。この相互作用は、経験の交換や、グループメンバーの行動や規範への影響を与える機会を提供する。

セチャンガン郡カパ・スンガイ村には946ヘクタールの水田があり、農家の農業経営上のニーズを管理するために農民グループが必要とされている。しかし、農民グループに加入していない小規模農家は、農業経営に関する知識が不足している。

セチャンガン郡ケパ・スンガイ村で生じている問題としては、同村の農民グループがメンバー間の協議において十分な役割を果たしておらず、グループが受動的である印象を与えていること、村役場で頻繁に開催される農民グループの活動への幹部の参加が不足していること、また、肥料価格の高騰や、収穫後の乾燥粃（GKP）価格の不安定さといった問題も生じている。

農民グループは、農家を水平的に結集する組織であり、一つの村内に、作目、耕作面積、性別などに基づいて複数の単位を形成することができる。農民グループは、農家が農業経営を行う上で組織化するために結成された、農家レベルの組織と定義される (Pelawi, 2016)。

表2. ランカット県農民グループのデータ、2022年。

No	郡	農民グループ数	初級	中級	中級	上級
1	ババラン	68	26	10	27	5
2	バタン・セラガン	68	68	0	0	0
3	ベシタン	23	16	3	3	1
4	ビンジャイ	98	91	5	2	0
5	ボホロク	15	15	0	0	0
6	ブランダム・バル	27	12	12	0	3
7	ゲバン	86	86	0	0	0
8	ヒナイ	72	65	6	1	0
9	クアラ	62	35	1	25	1
10	クタムバル	24	15	9	0	0
11	パダン	7	6	1	0	0
	トゥアラン					
12	拠点 スス	84	26	33	25	0
13	ペマタン・ジャヤ	26	26	0	0	0
14	サラピアン	33	28	4	1	0
15	パーム油 セベラン	16	15	1	0	0
16	セチャンガン	140	97	36	4	3
17	セイ・ビンガイ	101	75	22	3	1
18	セイ・レパン	66	34	32	0	0
19	完了	56	46	6	3	1
20	Sirapit	83	18	24	20	21
21	スタバト	72	30	38	2	2
22	タンジュン プラ	104	53	51	0	0
23	ワンプ	26	21	5	0	0
	合計	1,357	904	299	116	38

出典：セチャンガン地区農業普及センター、2022年。

表2から、ランカット郡の農民グループに関するデータは、同郡内の23の地区から構成されていることが分かる。セチャンガン地区のデータでは、農民グループの総数は140で、そのうち初心者グループが97、上級グループが36、中級

グループが4、主要グループが3である。

表3. セチャンガン郡における農民グループの数、 2022

No	村	農民グループ数		初級	中級	上級
1	王の愛	0	0	0	0	0
2	ヒナイ・キリ	9	8	1	0	0
3	ネット 細かい	0	0	0	0	0
4	カラ ン アニヤル	5	5	0	0	0
5	カラ ン ガディン	3	3	0	0	0
6	ココナツ ツ ココナツ	13	13	0	0	0
7	河 川	14	9	5	0	0
8	クワラ・ベサ ール	0	0	0	0	0
9	ビーチ ガディン	7	7	0	0	0
10	都市部	14	3	11	0	0
11	1個	13	4	8	0	1
12	セロトン	7	3	4	0	0
13	スカ・ムリア	10	10	0	0	0
14	スンガイ・ウ ラル	5	5	0	0	0
15	タンジュン イブス	15	15	0	0	0
16	澄んだ湖	8	8	0	0	0
17	湾	16	4	7	4	1
合計		139	97	36	4	2

出典：セチャンガン地区BPP、2022年。

表3によると、セチャンガン郡の17の村における農民グループの総数は139グループであることが分かる。セチャンガン郡のケパ・スンガイ村は、農民グループの数が最も多く、計14グループあり、そのうち初級クラスが9グループ、上級クラスが5グループとなっている。

農業普及センター（2019年）による農民グループの能力分類に基づき、農民グループは初心者クラス、上級クラス、中級クラス、最上級クラスの4つのクラスに分けられており、初心者クラスは農民グループのクラス分類の中で最も低いクラスである。セチャンガン郡のすべての村において、農民グループのほとんどが初級クラスに留まっている。これは、農民グループ内にいくつかの問題が存在し、それがクラスの昇格を妨げていることが原因と考えられる。ケパ・スンガイ村の現場農業指導員（PPL）の視点から見ると、農民グループ内で頻繁に発生するいくつかの問題がある。また、普及・教育イベントに参加しなかった他の農民グループのメンバーは、不十分な技術しか使用していないため、農産物の生産において大きく遅れをとっている。農民グループでは、技術の重要性や近代的な農業技術機器の操作方法をまだ理解していない農民を対象に、頻繁に普及活動、指導、および研修を行っている。

上記の問題に関して、研究者は、これらの問題が農家の収入に影響を及ぼし得ることを明らかにした。したがって、農業大臣規則第67/Permentan/SM.050/12/2016号に基づき、農家グループによる農業指導活動を行い、主要な農業従事者や事業者が、市場情報、技術、資金、その他の資源へのアクセスにおいて、自ら進んで協力し、組織化できるよう学習プロセスを提供すること。これは、生産性、事業の効率性、収入、および福祉の向上、ならびに環境保全への意識向上を図るための取り組みである。

以上の説明を踏まえ、研究者は「ランカット県セチャンガン郡ケパ・スンガイ村における水田稲作の経営実績に対する農民グループの収入および役割の分析」という研究テーマを設定することにした。

1.2. 研究課題の提示

背景の説明に基づき、本研究におけるいくつかの問題を次のように定式化できる：

1. ランカット県セチャンガン郡ケパ・スンガイ村における水田稲作農家の収入はどの程度か？
2. ランカット県セチャンガン郡ケパ・スンガイ村における水田稲作の経営実績に対し、農民グループが果たす役割の程度はどの程度か？

1.3. 研究の目的

本研究を通じて達成したい目的は以下の通りである：

1. ランカット県セチャンガン郡ケパ・スンガイ村における水田稲作農家の所得を分析すること。
2. ランカット県セチャンガン郡ケパ・スンガイ村における水田稲作の経営実績に対する農民グループの役割の程度を分析すること。

1.4. 研究の意義

1. ランカット県セチャンガン郡ケパ・スンガイ村の農民グループに対する情報源として。
2. 政府および関連機関が、将来的により良い政策を策定するための参考資料として、特に農民グループの役割をより良い方向へと導くために活用されること。
3. 必要とする関係者への情報および参考資料とする。

1.5 理論的枠組み

農民グループの結成と強化の主な目的は、既存の農民組織を強化することにある。農民グループに直接関与する農民は、農業経営を行う上で、共通の利益を追求し、望ましい目標を達成するために相互交流できる場を必要としている。そのため、彼らは一つの組織に結集し、それが後に農民グループと呼ばれるようになる。

農民グループはその役割を果たすことで、農家の所得向上に寄与する。具体的には、知識や技能を高め、自立性を育む学習会。効率的な農業経営を実現し、直面する脅威、課題、障害、および混乱に対処できる協力の場。生産を拡大する生産単位。これらの指標を踏まえることで、農民グループがその役割を果たし、本研究の枠組みにおけるスキームに沿った所得向上につながるものと期待される。

本研究の枠組みは、図1に簡潔に示されている。

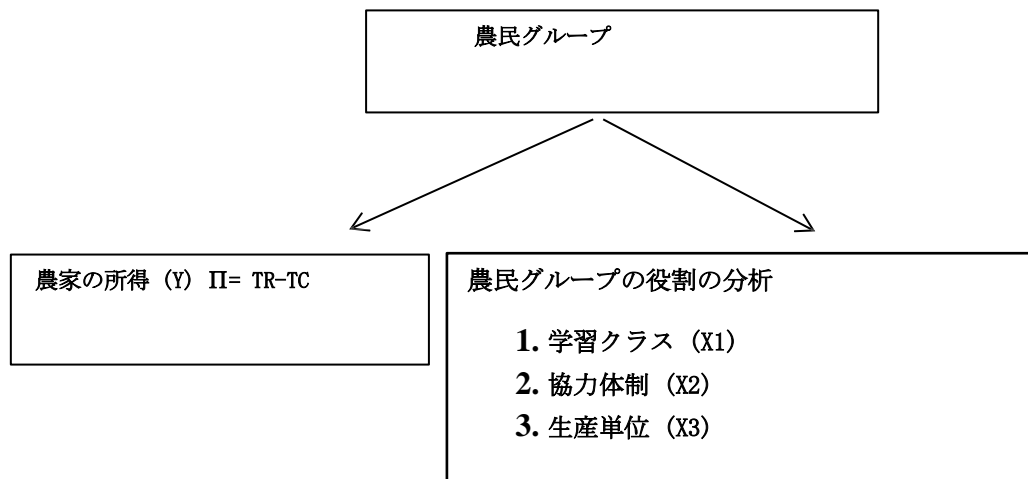


図1. 概念フレームワーク

II. 文献レビュー

2.1 収入

農業所得は、収入と支出の差額を計算することで把握できる (Soekartawi, 2006:54)。所得、収入、および費用の関係は、数学的に次のように表すことができる：

$$\pi = TR - TC$$

説明：

$$\pi = \text{農業所得}$$

$$TR = \text{総収入} \quad TC = \text{総費用}$$

商業事業を行う主な目的は、収入を得ることにある。その収入は、生活費や事業継続のための資金として活用される。また、収益は個人や世帯の経済状況を測る指標としても用いられる。収益とは、ある経済活動において、個人または世帯が一定期間に資産の活用やサービスの提供を通じて得た金銭やその他の物的成果の総体を指す (Winardi in Firdausa, 2013)。また、所得とは、特定の期間（日次、週次、月次、年次を問わず）における労働の成果として、住民が受け取る収入の総額とも解釈できる (Sukirno, 2006)。

Samuelson and Nordhaus (2001) によれば、所得とは、一定期間（通常は1年間）に世帯が受け取る金銭の総額を指す。所得は、賃金や労働所得、家賃、利子、配当などの資産からの収入、および政府からの給付（社会手当や失業保険など）から構成される。

所得とは、個人や企業が給与 (salaries)、賃金 (wages)、地代 (rent)、

利子 (interest)、利益 (profit) などの形で受け取る金銭であり、失業手当や年金などもこれに含まれる。ミクロ経済学の分析において、所得という用語は特に、生産要素 (天然資源、労働力、資本) の提供に由来する、ある期間内の所得の流れを指して用いられ、それぞれが賃料、賃金、利子、および利益という形で順次生じるものである (Jaya, 2011)。

2.2.1 所得の種類

Jaya (2011) によると、収入は概ね以下の3つのグループに分類される。

1. 賃金および給与。これは、他者のために労働を行った後に得られる対価であり、1日、1週間、または1ヶ月単位で支払われる。
2. 自営事業からの所得：これは、生産高から支払った費用を差し引いた総額であり、この事業は本人またはその家族が所有する事業である。自己所有の資本の賃貸料およびこれらすべての費用は、通常、計算に含まれない。
3. その他の事業からの所得とは、労働力を投入することなく得られる所得であり、これは副収入にあたる。これには、所有資産の賃貸による収入、預金利息、第三者からの寄付、年金収入などが含まれる。

一方、収入の種類は、その取得方法によって2つに分類できる：

1. 総収入とは、商品販売による売上高、あるいは経費やその他の費用を差し引く前の売上高の総額を指す。
2. 純利益とは、売上高から原材料費、輸送費、公課、および食費を差し引いた額、あるいは総収入から総費用を差し引いた額を指します。

2.2 農民グループ

農民グループは、農家が農業事業を発展させるために直接組織する農業団体である。農民グループは、機能する組織であり、農民グループ間の協力の場として機能する。その発展に伴い、多くのグループは、実施される活動のレベルや規模に合わせて調整されている。各農民グループは、明確な任務、権限、および責任を有し、それらが各担当者に理解されなければならない。

農民グループとは、共通の利益、共通の環境条件（社会、経済、資源）、および親密さを基盤として形成された農業または畜産組織であり、メンバーの事業を向上・発展させることを目的とし、農民によって、農民のために、農民のために発展させていくものである。農民同士が互いに知り合い、親しく、互いに信頼し合い、農業経営に利害関係を有し、伝統、居住地、および農地において共通点を持つ（Damayanti, 2017）。

農民グループは、農民を水平的に結集させる組織であり、一つの村に複数の単位が形成されることがあり、それは農産物、農地、または性別に基づいて構成される。したがって、農業開発の動向を把握するためには、村にある農民グループに注目する必要がある。農民グループは、農民が農業経営を行う上で組織化するために結成された、農民レベルでの制度と定義される（Pelawi, 2016）。

農民グループの本質は、農民という人的資源を活性化することにある。農民グループの育成は、農民の知識、態度、技能の向上に役割を果たす。農民グループは、加盟農民に対し、生産資材の購入から収穫後の処理、販売に至るまでのあらゆるニーズを支援する（Afrianto, 2017）。

グループとは、共通の目的を持ち、その達成のために互いに交流し、互いを知り、互いをグループの一員として認識する人々の集まりである。彼らは確立されたパターンに従って相互に交流し、グループ内には共通の価値観と共同責任の存在により連帯感が生まれる (Bahua, 2016)。

農民グループは、基本的に農村における非公式な組織であり、農民によって、農民のために、農民から発展したものである。農民グループには以下の特徴がある：

1. 農民グループの特徴

- a. メンバー同士が互いに知り合い、親しく、信頼し合っている。
- b. 農業経営において共通の視点と利益を有している。
- c. 伝統や居住地、耕作地、農業の種類、経済的・社会的地位、言語、教育、生態系において共通点がある。
- d. メンバー間で役割と責任の分担がある。

2. 農民グループの結束要因

- a. メンバー間の共通の利益が存在すること。
- b. メンバー間で共同の責任を負う農業経営区域が存在すること。
- c. 農民を動員することに献身的な農業指導者が存在し、その指導力が他の農民から受け入れられていること。

Mardikanto (2015) によると、農民グループの結成には以下のような利点がある。

- a. 農家間の協力精神が急速に高まり、より明確な方向性を持つようになる。

- b. グループ内の交流がより緊密になり、グループのリーダーシップがより強固になる。
- c. 新しい技術革新の普及・浸透プロセスが加速する。
- d. 農家の平均的な借入返済能力が向上する。
- e. 投入資材および生産物に関する市場志向の強化。
- f. ますます 支援 効率化生産 灌漑 灌漑用水の 効率化および
農家自身による監視の

農民グループの存在は、メンバーの行動変容を促し、グループ内の協力関係を築く上で重要な役割を果たす潜在力の一つである。農民グループを通じて、様々な共同活動にメンバーを巻き込む活動実施プロセスは、メンバーの視野、理解、思考、関心、決意、そして革新的な行動能力を変革・形成し、先進的な農業システムを構築することにつながる。

2.3 農民グループの役割

役割とは、個人の行動を規定するものであり、また、ある一定の枠組みの中で個人の行動を導き、他者の行動を予測可能にすることで、当該個人がグループ内の他者の行動に合わせて自身の行動を調整できるようにするものである（Trimo, 2006）。

一方、Soejono（2013）におけるUsmanは、役割とは、社会の社会構造にとって重要な、個人が行うことに関する概念であり、役割には、社会における個人の地位や立場に基づいて形成された規範が含まれると述べている。この意味での役割は、社会生活において個人を導く一連の規則である。

役割は、機能、適応、そしてプロセスとしての側面をより強く示しており、具体的には、社会におけるある地位や立場を占め、ある役割を遂行する個人を指す (Soekanto, 2002)。

農業における農民グループの役割は、農民社会の生活において極めて重要である。なぜなら、あらゆる活動において、また農民グループの存在と相まって農民グループを通じて、農民たちは協力して、農業生産手段の確保、生産技術、産物の販売といった問題解決に取り組むことができる。この潜在能力を踏まえると、農民グループは最適に発展できるよう、さらに育成・強化される必要がある (Usman in Soejono, 2013)。

役割とは、ある事象や出来事の発生において主要な部分を占めるものであり、それが肯定的なものであれ否定的なものであれ同様である。役割とは、個人の行動を規定するものであり、また他者の行動を予測するものでもあるため、当該個人は自身の行動をグループ内の他者の行動に合わせることができるようになる。役割とは、ある人が他者に対して、その人が行う仕事の性質について抱く期待である。したがって、期待とは、ある役割や仕事に対する責任の具現化である。この場合、強調される役割とは、農業セクターに関わるすべての当事者の責任である。なぜなら、農業はインドネシアの発展の背骨となる主要セクター (リーディング・セクター) だからである (Azwar, 2000)。

農民グループの役割とは、各村に存在する農民で構成されるグループとして行われる活動であり、グループ間の共同栽培活動に参加するものであるが、農民グループの全メンバーが必ずしもその活動に参加するわけではない。例えば、グループ間の共同栽培、灌漑施設の清掃、害虫駆除などが挙げられる。組織

の枠組みとして、またメンバー間の協力の場として、農民グループは農民社会の生活において極めて重要な役割を果たしている。なぜなら、農業経営におけるあらゆる活動や課題は、グループによって共同で実施されるからである。グループによって共同で実施されるためである。農民グループの代表は、幅広い知識と見識を持つとみなされる農民の中から選出される。

農民グループは、グループメンバーの農地を交代で耕作するための共同作業の調整、生産物の販売調整、農業指導員や農業局との連携など、その任務と義務を遂行することができる。農民グループの存在により、農民たちは農業生産手段の確保、生産技術、生産物の販売といった問題を共に解決することができる。こうした可能性を踏まえ、農民グループが最適に発展できるよう、さらなる育成と能力強化が必要である。農民グループというアプローチによる農民育成の重要性は、農民グループに所属する農民の活動を通じて農業開発を円滑に進めるための条件の一つである。農民グループを発展させることは、体系的かつ効率的、組織的に活動できるよう、自らの意欲と自信を築くことを意味する。組織化されておらず、先進的なパターンに従った協力を実践しない農民グループの活動は、農家が直面する諸問題を解決することはできない。

2.4 農民グループの育成

グループの育成とは、共通の目的を持つ地域社会のメンバーの集団をエンパワーメントするための一連の活動プロセスである。グループ育成のプロセスは、プログラムの理解から始まり、参加型による農村状況の調査へと続き、地域社会が直面する問題に対処するために必要な活動を行う上で、任務と責任を分担

する必要があると認識した際に強化される (Sundari, 2016)。

本質的に、開発とは、バランスのとれた、健全で調和のとれた人格の基盤、および才能や能力に応じた知識や技能を、紹介し、育成し、指導し、発展させることを目的として、意識的、計画的、目的指向的、組織的かつ責任を持って実施される、正式・非公式を問わずあらゆる教育活動である (Sitepu, 2016)。

インドネシア共和国農業大臣規則第67/Permentan/SM. 050/12/2016号「農民組織の育成に関する規則」によれば、農民グループの育成は、(a) 農民グループを強力かつ自立した農民組織へと強化すること、(b) アグリビジネス開発におけるメンバーの能力向上、および (c) 農民グループがその機能を遂行する能力の向上。

1. 農民グループを強力かつ自立した農民組織へと強化すること
 - a. 合意され、共に遵守される規則・規範を持つこと。
 - b. 定期的かつ継続的に会議（会員総会、役員会、その他の会議）を実施する。
 - c. 合意に基づき、グループ確定計画（RDK）およびグループ確定需要計画（RDKK）という形で作業計画を策定し、参加型で評価を行う。
 - d. 農民組織の運営管理を行う。
 - e. 上流から下流に至るまでの共同事業活動を促進する。
 - f. 商業的かつ市場志向の農業事業を促進する。
 - g. 農業事業全般、特に会員に対する情報および技術サービスの提供源となる。

- h. 農民グループとその他の関係者との間のパートナーシップ協力ネットワークを構築する。
 - i. 事業資金の蓄積を促進する（会費および共同事業活動からの収益の積み立てを含む）。
 - j. 法令の規定に基づき、初心者クラス（P）、上級クラス（L）、中級クラス（M）、および最上級クラス（U）からなる農民グループの能力レベルを向上させる。
2. 農業経営の発展における会員の能力向上には、以下が含まれる：
- a. 農業経営におけるニーズや課題の特定プロセスを円滑にする。
 - b. 最適な利益をもたらすよう、取り組んでいる農産物を開発するために、市場の可能性、事業機会、地域の潜在力、および保有する資源を分析する会員の能力を向上させる。
 - c. あらゆる事業機会、情報、資金調達手段を活用するための、会員の創造性と自主性を育成・発展させること。
 - d. 会員が、商業的かつ持続可能で環境に配慮した農業経営を行う能力を向上させる。
 - e. 市場の需要を満たす事業単位としての事業ポテンシャルを、量と継続性の両面から市場のニーズを満たす事業単位へと転換する能力を向上させる
 - f. 地域特有の技術を開発する会員の能力を育成する。
 - g. 農業経営の資本を拡大するために、貯蓄・融資活動を実施する意欲と能力を会員に促し、提唱する。

3. 農民グループがその機能を遂行する能力の向上。

指導は継続的に実施され、農民グループが以下の機能（(1)学習の場、(2)協力の場、(3)生産単位）を遂行する能力を向上させることに重点を置き、それによって農業経営を発展させ、強固で自立した農民組織となることを目指す。

- a. 学習の場では、能力を身につけることを目的とした指導プロセスを通じて、農民グループの能力を向上させる。
- b. 協力の場は、農民グループが協力の場としての能力を高めることを目指し、能力の習得を促進する。
- c. 生産単位は、生産単位としての農民グループの能力を高め、能力を身につけるよう導く。

2.5 水稻 (*Oryza Sativa L.*)

イネはイネ科 (Poaceae、同義語 : GraminaeまたはGlumiflorae) に属する。植物の分類学 (分類) において、イネの分類上の位置付けは以下の通りである :

界 : *Plantae*
門 : 被子植物門
門 : 被子植物
綱 : 単子葉植物
目 : イネ目
科 : イネ科
属 : イネ属
種 : *Oryza sativa*

水稻は水生植物に分類される植物である。水生植物であるからといって、水稻が常に水に浸かった土壌でしか生育できないわけではない。それは、湿地で自然に発生する浸水であっても、水田で人為的に行われる浸水であっても同様である。イネは、降雨量が植物の水分需要を満たす限り、乾燥した土壌でも生育できる。イネは一年生植物、すなわち通常は寿命が短く（1年未満）、一度しか結実しない植物に分類される。気候はイネの生育にとって重要な要因である。イネは、特に開花期において、温暖で開放的な場所、そして日照量の多い場所でよく生育する。その成長と発育に最適な温度は²⁰~30℃である。イネには年間平均200mmの降雨量が必要とされる（Aak, 2003）。

イネは張り根のグループに属し、根は植物を固定・支える役割を果たし、茎が直立して成長できるようにするとともに、土壌中の養分や水分を吸収し、それを必要とする地上の他の器官へと送り出します（Makarim and Suhartatik, 2009）。

イネの葉はレンズ状で、色は淡緑色から濃緑色 葉脈は平行に走り、短くまばらな毛に覆われている。イネの花全体は穂と呼ばれる。穂の各花単位は小穂と呼ばれ、本質的には花柄、子房、外穎、内穎、雌しべ、雄しべからなる花である。穂の各花単位は、一次枝と二次枝からなる穂軸の枝に位置する。果実は、果実と種子を区別できないカリオプシス型の穀粒であり、丸形から楕円形をしている（Nugraheni, 2016）。

稲の茎は、いくつかの節と節間から構成されている。稲の茎の節は中空で円形をしており、節の間には節間があり、各節間には1枚の葉が付いている。葉と茎の節は植物を支える役割を果たし、植物内の化学物質や水分は栄養の貯蔵庫

として機能する。 稲の収量は、稲の丈夫な茎によって支えられている。茎が丈夫でなければ、稲は倒れやすくなる (Sudirman and Iwan, 2003)。

イネは水田での栽培に適した作物であるが、水分の需要が満たされれば、水田以外の土地でも栽培が可能である。そのため、イネは熱帯および亜熱帯地域において、水田（湿潤地）と畑（乾燥地）という2つの主要な土地タイプで良好に生育する。

イネは一年生植物、すなわち通常、寿命が短く（1年未満）、一度だけ実を結び、実を結んだ後に枯れるか、あるいは枯らされる植物に分類されます。イネは張り根を持ち、節のある茎を持ち、種類によって異なりますが、高さは1～1.5メートルになります。 茎の節は中空で丸みを帯びており、節の間には雌雄同体の裸花がつき、穀粒は細長い形をしています。

イネは水生植物に分類される。水生植物であるからといって、イネが常に水に浸された土壌でしか生育できないわけではない。その水没が、湿地のような自然発生的なものであれ、水田のような人為的なものであれ、生育が可能である。 また、降雨量が植物の水分需要を満たす限り、水稲は陸地や乾燥した土壌でも立派に生育することができる (Siregar, 1981 in Puspito, J., 2011:10)。

2.5.1 水田稲

A. 天水農家

天水農業とは、農地への水供給の主な源として雨水を利用する農業システムである。天水農地は一般的に水資源が限られており、雨水を水源としているため、天水水田は干ばつのリスクが非常に高い。このような状況であるため、天水

農地での作付けは一般的に年に1~2回にとどまるのも不思議ではない。

稲の生産性向上は、バランスの取れた施肥と優良品種の導入によって図ることができるが、集約的に管理されている水田の大部分では有機物含有量が低い (Kasno et al, 2003)。施肥前の水田改良は、有機物の投入などを通じて行う必要がある。3作期連続で稲わら堆肥を施用した水田には、SP-36やKClを施肥する必要はない (Arafah, 2004)。

B. 灌漑農家

灌漑とは、農業を支えるための水の供給および管理の取り組みである。灌漑は、利用可能な水源から、土壌の浸透水だけでは作物の成長を支えきれない場合に、作物の必要に応じて定期的に水を供給し、作物が正常に生育できるようにすることを目的としている。効率的な灌漑用水の供給は、作物が必要とする水分条件を満たすために、その水需要によって左右される。

農業の向上と安定化における灌漑の役割は、特に米生産の中心地において、政府による灌漑施設およびネットワークの整備を通じて実現されている。

2.6 妥当性検証と信頼性検証

2.6 1. 妥当性検査

妥当性検定は、ある質問票が妥当であるかどうかを測定するために用いられる。質問票は、その質問票で測定しようとする対象を明らかにできる場合に、妥当であると言われる (イマーム・ゴザリ、2014)。本研究における妥当性検定では、項目分析、すなわち各項目の得点と、各項目の得点の合計である総得点との相関を分析した。

Masrun (Sugiono, 2001) によれば、項目が基準 (総得点) と正の相関を示し

、かつその相関が高い場合、その項目は高い妥当性を持つことを示している。通常、最低要件は $r = 0.3$ である。したがって、項目と総得点の相関が 0.3 未満の場合、その質問項目は無効とみなされ、その結果は有意水準 5% ($\alpha = 0.05$) における臨界値と比較される。相関が臨界値より大きい場合、その測定尺度は有効であるとされる。

妥当性の検証方法は、各質問の得点と総得点との相関を、Arikuntoro (2002) が以下のように述べた積率相関係数の公式を用いて計算するものである：

$r =$

$$\frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

説明：

r = 相関係数

n = 回答者数またはサンプル数

$\sum X$ = 変数Xの回答数

$\sum Y$ = 変数Yの回答の合計

2.6.2 信頼性検査

信頼性検定とは、その測定ツールによる結果が信頼できるかどうかを示すために用いられる検定である。質問票の信頼性は、ある人物による質問への回答が、時間経過とともに一貫性または安定性を保っているかどうかによって判断できる (Ghozali, 2011)。ある質問票は、ある人物による記述への回答が時間経過とともに一貫性または安定性を保っている場合に、信頼性があると言われる。高い信頼性は、 r_{xx} の値が1に近いことで示される。一般的に、信頼性は

0.700以上であれば十分に満足できるとみなされる。

本研究における信頼性検定は、アルファ係数の計算式 (Arikunto, 2014) を用いて実施された。すなわち：

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s^2 j}{s^2 x} \right)$$

α = 信頼性係数 α

K = 項目数

Sj = 項目に対する回答者の分散

Sx = 総得点の分散

2.7 先行研究

Matanari (2015) による「ダイリ県スンブル郡フタググン村における水稻 (*Oriza Sativa*) 生産の向上に対する農民グループの役割」に関する研究。その結果、以下のことが示された：(1) 調査地域における水稻生産の向上に対する農民グループの役割は大きい。(2) 農民グループの活動に参加する農民のモチベーションは高い。(3) 農民グループのメンバーに対する生産支援物資の提供は効果的に行われている。

Kasriani (2015) による「ボネ県アワンポネ郡アウォラガディン村における稲作生産性の向上における農民グループの役割」に関する研究。研究結果は、農民グループが以下の役割に従ってその任務を遂行していることを示唆している。すなわち、農民グループは

(1) 学習の場、(2) 協力の場、および (3) 生産単位として、農民グループの幹部の認識において、100%が「高い」と評価された。

Mawarni (2017) による研究は、ボネ・ボランゴ県ティロンカビラ郡イロヘルマ村における水田稲作農家の所得向上における農民グループの役割について調査したものである。研究の結果、(1) イロヘルマ村の農民グループは、グループ内での協力、(2) 情報の収集と普及、(3) 計画管理、農民グループのプログラム実施における協力、および (4) 政府機関や協同組合 (KUD) との関係において役割を果たしていることが示された。

Nia Wulanda Saragih (2022) の研究によると。水田稲作農家の所得向上における農民グループの役割に関する研究：ケーススタディ：セルダン・ベダガイ県セルバジャディ郡プルア・ガンバル村の農民グループ「サハバット・タニ」。この研究の結果、セルダン・ベダガイ県セルバジャディ郡プルア・ガンバル村の農民グループは、学習の場、協力の場、生産単位という3つのカテゴリーにおいて、水田稲作農家の所得向上に寄与していることが示された。

ダニエル (2015) による「ダイリ県スンブル郡フタググン村における水田稲 (*Oriza Sativa*) の生産向上に対する農民グループの役割」に関する研究。その結果、以下のことが示された：(1) 調査地域における水田稲生産の向上に対する農民グループの役割は大きい。(2) 農民グループの活動に参加する農民のモチベーションは高い。(3) 農民グループのメンバーに対する生産支援物資の提供は効果的に行われている。

III. 研究方法

3.1 研究方法

採用した研究方法は、定量的記述法である。この方法は、事実に基づき、体系的かつ正確に、ある現象、出来事、兆候、および事象を記述することを目的とした研究を指す。定量的記述法では、調査結果の精度を高めるため、アンケートやインタビューガイドを用いることができる。

本研究の焦点である、セチャンカン郡ケパ・スンガイ村における農民グループの役割に関する記述的分析に基づき、研究者は定量的アプローチを採用した。研究を通じて得られたデータを記述することで、研究者はデータを包括的に把握し、明確に記述することが可能となり、その結果、本研究の成果が現地の実際の状況と完全に一致するものとなる。

3.2 研究の場所と時期

本研究は、ランカット県セチャンガン郡ケパ・スンガイ村において実施された。研究場所の選定は、*目的抽出*（意図的抽出）によって行われた。本研究は2023年5月から6月にかけて実施される。

3.3 母集団と標本

Arikunto (2010) によると、母集団とは、その特性を調査したい対象について、定性的および定量的な測定または計算の結果として得られる全対象の総数である。本研究における母集団は、14の農民グループに所属する全農民であ

り、その数は896名である。Arikunto (2013) によれば、研究母集団が100未満の場合、サンプルは母集団全体となる。しかし、研究母集団が100を超える場合、サンプルは母集団の10%~15%以上から抽出することができる。したがって、農民グループの母集団全体から抽出されたサンプル数は、母集団の10%にあたる90名である。

表4. 農民グループの構成員数およびサンプルの分布

No	農民グループ名	クラス 農民グループ	会員数	サンプル数
1.	セパカットII	L	148	12
2.	シドダディ	L	144	11
3.	シドレジョ	L	77	9
4.	意欲的になりたい	L	60	7
5.	ブディ・マクムル	P	110	9
6.	トゥナス・ジャヤ	P	39	4
7.	セティア・タニ	P	64	6
8.	スカラマイ	P	83	9
9.	ビナ・インサン	L	69	7
10.	ジャヤ	P	45	5
11.	共に繁栄	P	20	2
12.	意欲的に	P	30	3
13.	KWT Lestari	P	30	3
14.	KWTマンディリ	P	30	3
合計			896	90

出典：セチャンガン地区BPP、2022年。

サンプリング方法は、アクシデンタル・サンプリング（偶発的サンプリング）を採用した。アクシデンタル・サンプリングとは、偶然性に基づくサンプリング手法であり、すなわち、研究者が偶然出会った人物のうち、データソースとしての要件に適合すると判断された者をサンプルとして採用することができる

3.4 データ収集手法

本研究におけるデータ収集には、深く関連性のある情報を得るためにいくつかの手法を用いた。データ収集の手法は以下の通りである：

a. インタビュー

本研究におけるインタビューは、研究対象である農民グループのメンバーに対して直接実施された。回答者へのインタビューは、研究者がアンケートを用いて直接行い、適切な結果を得るために情報を深く掘り下げた。そのため、本研究では、研究者は回答者に対し、アンケートに基づいて研究者が提示した質問に回答するよう促した。

b. 観察

本研究では、農民グループのメンバーに対して、直接のおよび間接的な観察を行った。

c. 資料調査

文書化という手法は、研究に関連する当事者からの文書や記録を通じてデータを収集する手法を指す。したがって、それらの文書は、将来的に研究の証拠として活用されることになる。

3.5 データ分析手法

3.5.1 所得分析

本研究のデータを分析するために、ランカット県セチャンガン郡カパ・スアン村における農家の収入規模に関する問題に答えるため、定量的記述分析が用いられた。また、農家に利益をもたらすかどうかを判断するために、以下の収入の計算式が用いられた。

UNIVERSITAS MEDAN AREA 農業所得は、総収入から生産費用（支払った費用）を差し引いたものであり、

次のように表すことができる：

収益の計算式 ($\pi = TR - TC$)

説明：

Π = 農家が受け取る総収入 (Rp)

TR = 農家が得た総収入 (Rp) TC = 農家が支出した総費用 (Rp)

収入の公式 ($TR = P \cdot Q$)

説明：

TR = 総収入 (Rp/kg)

P = 製品価格 (Rp/kg)

Q = 農業経営における生産量 (kg)

総費用の計算式 ($TC = FC + VC$)

説明：

TC = 総費用 FC = 固定費

VC = 変動費

3.5.2 農民グループの役割に関する分析

収集されたデータは表にまとめられ、記述的分析が行われた。農民グループの役割と直面している課題を把握するために用いられたデータ分析手法は、セチャンガン郡カパ・スンガイ村における農民グループのメンバーの所得向上における農民グループの役割を、定量的記述的に分析したものである。アンケート回答から得られたデータは、その後スコアリング法（スコア）を用いて分析された。農民グループの役割を評価するすべての基準には、あらかじめ定められたスコアが割り当てられた。農民グループの役割評価レベルは、リッカート尺度を用いて測定

リッカート尺度とは、態度や意見を測定するために用いられる調査尺度である。このリッカート尺度を用いて、回答者は一連の質問に対する同意の程度を示すよう求められた。本研究で使用された質問や記述は通常、研究変数と呼ばれ、研究者によって具体的に設定された。90名の回答者に対し、農民グループの役割を評価し、評価の割合を算出するための質問を含むアンケートへの記入が求められた。評価対象となる属性は、学習の場としての農民グループ、協力の場としての農民グループ、生産単位としての農民グループの3つのカテゴリーに分類される。

(Arikunto S, 2017) によると、各カテゴリーに対する回答の基準は、3 = 「賛成」、2 = 「どちらともいえない」、1 = 「反対」である。回答者の回答は集計され、基準に従って分類された。この基準から、農民グループの役割の程度を示す重み付け値が得られた。これらの回答から、以下の式を用いて、値の範囲を境界として算出することができる：

稲作農民グループの役割の分析における評価スコアを求めるには、以下の式を使用する：

$$\text{最高スコア} = \text{質問数} \times \text{回答者数} \times \text{最高スコア}$$

$$\text{最低スコア} = \text{質問数} \times \text{回答者数} \times \text{最低スコア}$$

$$\text{範囲の計算式} : \underline{\text{最高スコア} - \text{最低スコア}}$$

多くのスコア

$$\text{最高スコア} = 5 \times 90 \times 3 = 1,350$$

$$\text{最低スコア} = 5 \times 90 \times 1 = 450$$

$$\text{したがって、スコアの範囲} = \underline{1,350 - 450}$$

表5. 稲作農民グループの役割の程度

スコア	稲作農民グループの役割の程度
450 - 750	低
751 - 1,050	中
1,051 - 1,350	高

出典：一次データを加工、2023年

3.5.3 1. 妥当性検証

妥当性検証は、各変数についてアンケートが妥当であるかどうかを判断するために行われる。妥当性検証は、研究者が回答者から研究データを測定・収集する際に使用するアンケートの妥当性または適切性を把握するために有用である。

本研究で実施された妥当性検査の結果は、以下の表に示す。

表6. 変数項目の妥当性検査の結果

相関係数		X1	X2	X3	合計	検定結果
X1	ピアソン相関係数	1	,671**	,675**	,862**	
	有意水準（両側）		,000	,000	,000	有効
	N	90	90	90	90	
X2	ピアソン相関係数	,671**	1	,863**	,930**	
	有意水準（両側）	,000		,000	,000	有効
	N	90	90	90	90	
X3	ピアソン相関係数	,675**	,863**	1	,932**	
	有意水準（両側）	,000	,000		,000	有効
	N	90	90	90	90	
合計	ピアソン相関係数	,862**	,930**	,932**	1	
	有意水準（両側）	,000	,000	,000		有効
	N	90	90	90	90	

**。相関は0.01水準（両側）で有意である。

表6. の妥当性検証の結果から、3つの変数を含むこのアンケートには15の項目があり、

本研究では90名の回答者によって回答された。 X1 (N=90) は有意 (0.000)

X2 (N=90) は有意 (0.000) 、 X3 (N=90) は有意 (0.000) であることが示され

た。したがって、各変数は有効であると判断される。

検定基準として有意水準 (P 値) を用いた。

- 有意水準 < 0.05 : 有効と結論付ける。
- 有意水準 > 0.05 : 無効と結論付ける。

項目記述	計算されたR値	R表	検定結果
X1	0.862	0.207	妥当
X2	0.930	0.207	有効
X3	0.932	0.207	有効

出典：一次データ (加工済み) 、2023年

ピアソン相関係数の妥当性検定の基礎：計算値 r を表の r と比較

- 計算値 $>$ 表の r 値 = 有効
- 計算値 $<$ 表の r 値 の場合 = 無効

統計的 r 値の分布において、有意水準5%で $N=90$ の場合の表値を求めると、 r 値は0.207となる

2. 信頼性検定

本研究では、変数の影響を測定するために使用される調査票の一貫性を評価するため、信頼性検定を実施する必要がある。信頼性検定を行う前に、決定基準として α 値0.60を設定する必要がある。変数の値が0.60より大きい場合、その変数は信頼性があるとみなされる。0.60より小さい場合、調査対象の変数は0.60未満であるため、信頼性があるとは言えない。

本研究の変数に対する信頼性検査の結果は以下の通りである：

表7. 信頼性検査の結果

ケース処理概要

	N	%
有効	90	100,0
ケース除外 ^a	0	,0
合計	90	100,0

クロンバックの α	項目数	検定結果
,893	3	妥当性

出典：SPSS信頼性検査結果、2023

変数	クロンバックの α	><	信頼性の基準	検定結果
X1	0.893	>	0.60	信頼性あり
X2	0.893	>	0.60	信頼性あり
X3	0.893	>	0.60	信頼性あり

出典：一次データ（加工済み）、2023年

信頼性検査におけるクロンバックの α 係数は0.893であり、これは、この質問票は信頼性が高く、データ収集のための質問票として使用可能であることを示している。第2の変数（変数）に対する信頼性検査の結果は表20に示されている。この変数から得られた結果は0.893であり、これはクロンバックの α が $0.893 > 0.60$ であることを示している。この結果から、この変数に含まれるすべての項目は信頼性がある、あるいは信頼できると結論づけられる。

3.6. 変数の操作的定義

1. 稲作農家とは、土地を所有し、農業に従事する者を指し、主に自ら土地を耕作し、作物を栽培・育成することを目的としている。
2. 農民グループとは、共通の目的を達成するために、共通の利益や環境条件（社会、経済、資源）を基盤として合意に基づき形成された、農民のための非公式な組織である。
3. 収入とは、調査地域における4ヶ月間の作付期間中に、総収入から総費用を差し引いた米作農業の利益（Rp）を指す。
4. 農業経営のパフォーマンスとは、農家が農業活動を行う際に、一定期間内に達成した成果または作業結果（アウトプット）であり、その質と量の両方を指す。
5. 固定費とは、稲作活動において一定規模で変動しない費用の種類（Rp）／作期
6. 変動費とは、（Rp）／作期
7. 総費用は、支出された費用の総額であり、稲作農業の固定費用と変動費用の合計である（Rp）／作期
8. 標本抽出基準とは、調査対象となる到達可能な母集団における研究対象の一般的な特性である。その基準は、稲作農家であり、農民グループに所属し、自身の農地を所有していることである。
9. 学習クラス（X1）は、指導プロセスを通じて農民グループの能力を向上させ、農業能力を身につけさせることを目的とする。（1. 定例会合、2. 計画と準備、3. 活動の評価、4. 現場での直接観察、5. 学習に適した環境

10. 協力の場 (X2) は、農民グループを協力の場としてその能力を向上させることを目的とし、グループメンバー間の相互理解と良好な関係構築を促進するものである。(1. 協力的な雰囲気、2. 協力とパートナーシップの構築、3. 協議の計画と実施、4. 施設・サービスの提供に関する協力の実施、5. 共同作業の実施)
11. 生産ユニット (X3) は、農家の収入向上を図るため、農家グループ間の機関間協力を通じて、農家が最適な価値を得られるよう道筋を築き、提供するものである。(1. 技術の導入、2. 生産物の販売、3. 生産性の向上)

VI. 結論と提言

6.1 結論

実施された分析に基づき、以下の結論が導き出された：

1. ランカット県セチャンガン郡ケパ・スンガイ村における水田稲作農家の平均所得は、4ヶ月間の栽培シーズンあたり16,384,911.88ルピアである。
2. 本研究における農民グループの役割は、学習の場（スコア1.113）、協力の場（スコア1.165）、生産の場（スコア1.153）の3つに分類される。これら3つの側面から、ランカット県セチャンガン郡ケパ・スンガイ村における水田稲作農民グループの役割は、スコア1.051～1.350の範囲にあり、「高い」カテゴリーと評価された。

6.2 提言

本研究における提言は以下の通りである：

1. 学習クラスの機能については、（農家グループの活動を維持し、水田農家の計画立案や必要物資の準備を支援すること）および（稲作収入の向上に関する情報を提供した後、農家グループが現場で直接観察を行う活動を促進すること）を目的とする。
2. 協力の場としての機能は、（農家グループが現場で農家同士が互いに知り合い、互いに信頼し合い、常に協力したいという意欲を持てるような雰囲気醸成する活動を維持すること）および（農家グループが、農家にとって有益な合意に達するために協議を計画・実施する活動を促進すること）である）。

UNIVERSITAS MEDAN AREA 生産の場の機能は、（農家が現場での活動計画に従って農業技術（資

材、道具) を適用できるよう農家グループが支援することを維持する) も
のであり、(農家グループが、内部で合意されたもの、あるいは外部との
合意を遵守し、実行することを促進する) ものである。

参考文献

- Aak.2003. *Teknik Bercocok Tanam Padi*. Kanisius: Yogyakarta. Afrianto,S. Satmoko, & Setiawan. (2017) *Pengaruh Karakteristik Penyuluh, Kondisi Kerja, Motivasi Terhadap Kinerja Penyuluh Pertaian dan Pada Prilaku Pertanian Padi Di Kabupaten Rembang*. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian ISSN 2580-0566. Volume 1. Nomor 2. Hal 168: 165-170.
- Arafah. 2004. Efektivitas pemupukan P dan K pada lahan bekas pemberian jeramiselama 3 musim tanam terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah. *J. Sains & Teknologi* Vol.4,No. 2:65-71.
- Arianti. N. 2010. *Analisis dan Pendapatan Usahatani Padi Pada Daerah Sentra dan Non Sentra di Kabupaten Lebong*. Jurnal, No. 2 Vol. 2, Univ. Muhamadiyah, Bengkulu.
- Arikunto, S. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2013). *Prsedur Penelitian Suatu Pendekatan Prktik*. Jakarta. RinekaCipta.
- Azwar S. 2000. *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*. Jogjakarta: PustakaPelajar Jogja Offset.
- Bahua, M. (2016). *Kinerja Penyuluhan Pertanian*. Deepublish. Yogyakarta.
- Belkaoui, Ahmed Riahi, 2006. *Accounting Theory: Teori Akutansi*. Edisi Kelima. Jakarta: Salemba Empat.
- Bodiono. (2000). *Ekonomi Mikro*. Edisi Kedua, Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No. 1. Yogyakarta: Bpfe Balai Penyuluh Lapangan (BPP) Kecamatan Sicanggang Kabupaten Langkat,2022.
- Damayanti, P. 2017. *Karakteristik Sosial Ekonomi Penyuluh Swadaya Dengan Tingkat Keberhasilan Tugas Pokok Penyuluh Pertanian*.Skripsi Universitas Sumatera Utara.
- Dinas Pertanian (2017). *Penempatan Penyuluh Pertanian Lapangan*. DinasPertanian Kabupaten Deli Serdang.
- Firdausa, Rosetyadi Artistyan & Fitri Arianti. (2013). Pengaruh Modal Awal, Lama Usaha Dan Jam Kerja Terhadap Pendapatan Pedagang Kios DiPasar Bintaro Demak. *Diponegoro Journal Of Economics*. Volume. 2, Halaman 1-6.
- Harahap, Sofyan Syafri. 2009. *Analisis Krisis Atau Laporan Keuangan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hasibuan, Malayu S.P. (2007). *Organisasi dan Motivasi Dasar Peningkatan Produktivitas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Tabameyana, A. 2014. *Peranan Kelompok Tani dalam meningkatkan pendapatan petani*

- padi sawah di desa margamulya kecamatan bungku barat kabupaten morowali.*
e-jurnal Agrotekbis 2 (5): 505-509.
- Irawati, Ani & M.R. Yantu. 2015. *Kinerja Kelompok Tani dalam Menunjang Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Sidera Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi.* e-Jurnal Agrotekbis 3 (2): 206-211.
- Isyanto, A.Y.2012. Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Produksi pada Usahatani Padi di Kabupaten Ciamis. *Cakrawala Galuh*(8):1- 8.
- Jaya, A. H. M. (2011). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Pedagang Kaki Lima Di Sekitar Pantai Losari Kota Makassar. Skripsi. Makassar: Jurusan Ilmu Ekonomi Feb Unhas.
- Kasno, A., D. Setyorini dan Nurjaya. 2003. Status C-organik lahan sawah di Indonesia. Konggres Himpunan Ilmu Tanah Indonesia (HITI) di Universitas Andalas, Padang.
- Makarim, A.K., dan Suhartatik. E.2009. *Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi.* Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Diunduh dari <http://www.litbang.pertanian.go.id>.
- Mardikanto, T.(2015). *Penyuluhan Pengembangan Pertanian.* Surakarta Universitas Press.
- M. Rifai Pane, (2018). Peran penting dalam meningkatkan kinerja petani dengan adanya kerja sama yang dapat membangun kerja sama.
- Nasution, MN. 2001. *Manajemen Mutu Terpadu.* Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nugraheni, Mutiara. 2016. *Pengetahuan Bahan Pangan Nabati.* Plantaxia: Yogyakarta
- Nurmala, T., Suyono, A. D., Roadjak, A., Suganda, T., Natasasmita, S., Simarmata, T., et al. (2012). *Pengantar Ilmu Pertanian.* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Pelawi, W.D.P., Rosnita, Roza Y. 2016. *Analisis Kelembagaan Penyuluhan Pertanian di Kabupaten Kampar,* Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian ISSN 2109-0897. Vol 13. Nomor1. Hal 189-192.
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 67/Permentan/SM.050/12/2016 *tentang Pembinaan Kelembagaan Petani.*
- Prasetya, R (2011). *Peranan Kelompok Tani dalam peningkatan pendapatan petani*
- Puspito, J. 2011. *Analisis Komparatif Usahatani Padi (Oryza Sativa L.) Sawah Irigasi Bagian Hulu dan Sawah Irigasi Bagian Hilir Daerah Irigasi Lapang Kabupaten Sragen.* Skripsi. Universitas Sebelas Maret
- Samuelson, Paul A. Dan William D. Nordhaus. (2001). *Ilmu Mikro Ekonomi.*Jakarta: Pt Media Global Edukasi.
- Sitepu, D.R (2016). *Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Kelompok Tani Di Kecamatan Barus Jahe.* Universitas Sumatera Utara.

Serdang.

Swasta, Basu dan Sukotjo, Ibnu. 2007, pengantar Bisnis Modren edisi 3. Liberty Yogyakarta. Yogyakarta. Hal 357.

Soekanto, 2002. *Teori Peranan*. Jakarta. Bumi Aksara.

Sudirman dan Ade, I. 2003. *Mina Padi Budidaya Ikan Bersama Padi*. Penebar Swadaya: Jakarta.

Sukirno, Sadono. (2006). *Teori Pengantar Ekonomi Mikro*. Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada.

Sundari, Hamid A, Nurliza. 2016. *Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Peningkatan Produksi Usaha Tani Di Kabupaten Pontianak*, Jurnal SosialEkonomi of Agriculture. Volume 4. Nomor 1. Halaman 45: 35-48.

Trimo.2006. *Evaluasi Penyuluhan Pembangunan Pertanian*, surakarta; UNS Press

Winardi dalam Firausa, 2013. Pengaruh modal awal, lama usaha dan jam kerja terhadap pendapatan. *Diponegoro Journal Of Economics*. Volume 2, Halaman 1-6.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 19/5/26

Access From (repository.uma.ac.id)19/5/26