



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Authors' contribution/
Wkład autorów:
A. Study design/
Zaplanowanie badań
B. Data collection/
Zebranie danych
C. Statistical analysis/
Analiza statystyczna
D. Data interpretation/
Interpretacja danych/
E. Manuscript preparation/
Przygotowanie tekstu
F. Literature search/
Opracowanie
piśmiennictwa
G. Funds collection/
Pozyskanie funduszy

INDONESIAN COOPERATIVES' GROWTH AND IMPROVEMENT STRATEGIES IN TIME OF PANDEMIC CRISIS

STRATEGIE WZROSTU I USPRAWNIANIA INDONEZYJSKICH SPÓŁDZIELNI W CZASIE KRYZYSU PANDEMICZNEGO

Fransiscus De Fransu^{1(A,B,C,D)}, Fidiana Fidiana^{1(E,F)}, Kurnia Kurnia^{1(E,F)}

¹ Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Surabaya, Indonesia

¹ Indonezyjska Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Surabaya, Indonezja

Citation:

De Fransu, F., Fidiana, F., Kurnia, K. (2023). Indonesian cooperatives' growth and improvement strategies in time of pandemic crisis / Strategie wzrostu i usprawniania indonezyjskich spółdzielni w czasie kryzysu pandemicznego. *Economic and Regional Studies*, 16(4), 598-618. <https://doi.org/10.2478/ers-2023-0037>

ORIGINAL ARTICLE

JEL code: D04, G21, G23

Submitted:

June 2023

Accepted:

October 2023

Tables: 5

Figures: 0

References: 31

ORYGINALNY ARTYKUŁ NAUKOWY

Klasyfikacja JEL: D04, G21, G23

Zgłoszony:

czerwiec 2023

Zaakceptowany:

październik 2023

Tabele: 5

Rysunki: 0

Literatura: 31

Abstract

Subject and purpose of work: This study seeks to assess and analyse cooperative performance using PEARLS and a partial Balanced Scorecard (BSC) tool at savings and credit cooperatives (SCCs) in Eastern Indonesia.

Materials and methods: Both primary and secondary data as well as time series analysis were used, which consists of a financial perspective (PEARLS) and customer perspective from 2019 up to 2021. The study used the quantitative research method based on balanced scorecard analysis.

Results: The results show that in terms of financial performance during the pandemic, it must be admitted that several indicators did not achieve the target. In terms of asset utilisation, cooperatives need to develop a new marketing strategy so that their financial resources can be managed to improve the welfare of members. The pandemic is indeed one of the reasons that the financial asset resources owned cannot be attributed to the community, because many community members have experienced a decline in their economic capacity.

Conclusions: The applicable strategies to improve SCC performance are: applying innovations in marketing, and improving employee productivity in generating income for savings and credit cooperatives.

Keywords: savings and credit cooperative, PEARLS, performance, pandemic

Streszczenie

Przedmiot i cel pracy: Celem niniejszego opracowania jest ocena i analiza efektywności spółdzielni przy użyciu narzędzi PEARLS oraz częściowo-strategicznej karty wyników (SKW) w spółdzielniach oszczędnościowo-kredytowych w zachodniej Indonezji.

Materiały i metody: Wykorzystano zarówno dane pierwotne, jak i wtórne, a także analizę szeregów czasowych, w tym perspektywę finansową (PEARLS) oraz perspektywę klienta z lat 2019–2021. W badaniu posłużono się metodą badania ilościowego w oparciu o analizę zrównoważonej karty wyników.

Wyniki: Wyniki pokazują, że w kategoriach efektywności finansowej w okresie pandemii należy uznać, że w kilku przypadkach nie udało się uzyskać docelowych wskaźników. Jeśli chodzi o wykorzystanie aktywów, spółdzielnie muszą opracować nową strategię marketingową, aby umożliwić zarządzanie swoimi zasobami finansowymi, a tym samym poprawę dobrostanu członków.

Address for correspondence / Adres korespondencyjny: Fransiscus De Fransu (fransu_mof@yahoo.com); Prof. Fidiana Fidiana (ORCID 0000-0002-9895-7809; fidiana@stiesia.ac.id); Kurnia Kurnia (kurnia@stiesia.ac.id); Accounting, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Surabaya, Jl. Menur Pumpungan No.30, Menur Pumpungan, Kec. Sukilo, Surabaya, Jawa Timur 60118, Indonesia.

Journal included in: AgEcon Search; AGRO; Arianta; Baidu Scholar; BazEkon; Cabell's Journalytics; CNKI Scholar (China National Knowledge Infrastructure); CNPIEC – cnpLINKer; Dimensions; EBSCO; ERIH PLUS (European Reference Index for the Humanities and Social Sciences); ExLibris; Google Scholar; Index Copernicus; J-Gate; JournalTOCs; KESLI-NDSL (Korean National Discovery for Science Leaders); MyScienceWork; Naver Academic; Naviga (Softweco); Polish Ministry of Science and Higher Education; QOAM (Quality Open Access Market); ReadCube; SCILIT; Semantic Scholar; TDNet; Ulrich's Periodicals Directory/ulrichsweb WanFangData; WorldCat (OCLC); X-MOL

Copyright: © Fransiscus De Fransu, Fidiana Fidiana, Kurnia Kurnia. **Publisher:** John Paul II University in Białą Podlaska, Poland.

Pandemia faktycznie stanowi jeden z powodów, dla których nie można przypisywać społeczności posiadanych zasobów aktywów finansowych, gdyż wielu członków społeczności odnotowało spadek zdolności ekonomicznej.

Wnioski: W celu poprawy efektywności spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych stosuje się następujące strategie: stosowanie innowacji w marketingu oraz podnoszenie produktywności pracowników w zakresie generowania przychodu dla spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych.

Słowa kluczowe: spółdzielnia oszczędnościowo-kredytowa, PEARLS, efektywność, pandemia

Introduction

The COVID-19 outbreak triggered a more complex economic crisis for various sectors of the capitalist system (Billiet et al., 2021). The slowing of economic growth caused by extensive lockdown policies had a negative impact on consumption and investment, as well as unemployment growth, and the world entered an unprecedented period of uncertainty. During a pandemic crisis, poverty may increase.

As history reveals, cooperatives are fundamentally more resilient than larger forms of financial institutions, particularly in the face of an economic crisis. Indonesian cooperatives are no exception. Cooperatives proved their relevance, resilience, and endurance during the crisis (Dave, 2021). This paper argues that cooperatives, as a value-based system, adapt more during difficult times. It is a synthesis and analysis of theoretical perspectives as well as the COVID-19 response of the Indonesia cooperative sector.

The pandemic forced cooperatives to go digital. The digital economy has permeated nearly every industry and offers numerous advantages, such as lower costs, increased efficiency, easier access to services, and many more. However, due to a lack of capital and skills, adapting to new technologies can be a daunting task, especially for credit cooperatives. Nonetheless, to stay afloat in the rapidly changing economy, they must adapt. Therefore, cooperative development is anticipated to raise organisational quality and competitiveness. Due to their unique relationship with their members, cooperatives offer specific advantages. Based on this advantage, they do not compete with other cooperatives or with banks.

Moreover, cooperatives are widespread throughout most nations, and they play a significant role in societal systems, particularly in developing countries (Ishak et al., 2020; McKillop et al., 2020). Cooperatives have been recognised as a crucial component, as well as suitable development tools, to support the implementation of the 2030 Sustainable Development Goal agenda (SDG) (Ibourk, El Aynaoui, 2023; Iyer, 2020; Lafont et al., 2023). Cooperatives are a powerful force, but they must function well to support the SDGs' vision for development, which is centred on the needs of people while ensuring environmental sustainability.

Wstęp

Wybuch pandemii COVID-19 wywołał bardziej złożony kryzys ekonomiczny w różnych sektorach systemu kapitalistycznego (Billiet i in., 2021). Spowolnienie wzrostu gospodarczego wynikające z rygorystycznych zasad lockdownu przełożyło się na spadek konsumpcji i inwestycji oraz na wzrost bezrobocia; świat wkroczył w bezprecedensowy okres niepewności. W czasie kryzysu pandemicznego zwiększa się ryzyko biedy.

Historia pokazuje, że spółdzielnie są zasadniczo bardziej elastyczne niż większe formy instytucji finansowych, zwłaszcza w obliczu kryzysu ekonomicznego. Indonezyjskie spółdzielnie nie są tu wyjątkiem. W czasie kryzysu spółdzielnie potwierdziły swoją sprawność, elastyczność i odporność (Dave, 2021). Niniejszy artykuł podtrzymuje tezę, że spółdzielnie jak system oparty na wartościach potrafią lepiej się przystosowywać do trudnych czasów. Stanowi on syntezę i analizę teoretycznych perspektyw, a także reakcji indonezyjskiego sektora spółdzielni na COVID-19.

Pandemia zmusiła spółdzielnie do przejścia na działalność cyfrową. Gospodarka cyfrowa przeniknęła niemal do każdej branży i oferuje liczne korzyści, jak choćby niższe koszty, wzrost efektywności, łatwiejszy dostęp do usług itd. Jednak ze względu na brak kapitału i umiejętności adaptacja do nowych technologii może być trudnym zadaniem, zwłaszcza dla spółdzielni kredytowych. Niemniej, aby utrzymać się na powierzchni w szybko zmieniającej się gospodarce, muszą umieć się przystosować. Dlatego spodziewany jest rozwój spółdzielni, który podniesie jakość organizacyjną i konkurencyjność. Ze względu na wyjątkową relację ze swoimi członkami spółdzielnie oferują specjalne korzyści. Z uwagi na te korzyści nie konkurują one z innymi spółdzielniami ani z bankami.

Ponadto spółdzielnie są rozpowszechnione w większości państw i odgrywają istotną rolę w systemach społecznych, zwłaszcza w krajach rozwijających się (Ishak i in., 2020; McKillop i in., 2020). Spółdzielnie zostały już docenione jako kluczowy składnik, a także odpowiednie narzędzia rozwoju wspierające wdrażanie programu celów zrównoważonego rozwoju (SDG) na rok 2030 (Ibourk, El Aynaoui, 2023; Iyer, 2020; Lafont i in., 2023). Spółdzielnie są potężną siłą, jednak muszą funkcjonować

A modern cooperative must place an emphasis on more than just economic objectives. Cooperatives are financial institutions that are member-owned and member-governed to realise their economic, social, and cultural goals (Agirre et al., 2009; Anandaram, Dubhashi, 1999; Kyazze, Nsereko, Nkote, 2020; McKillop et al., 2020). In terms of economic goals, cooperatives are responsible for protecting the welfare and improving the economy of their members in accordance with cooperative principles (Safiyuddin, Wahab, Maamor, 2021). These characteristics, however, are what distinguish cooperatives as distinct self-help organisations that operate for the benefit of their members (owners). In terms of social goals, a cooperative is a unique organisation created to address the myriad socioeconomic issues rural areas and citizens face (McKillop et al., 2020). This kind of cooperative provides assistance to other companies through, among other things, training facilities, social consulting, food collection services (Lafont, Saura, Ribeiro-Soriano, 2023), and information while promoting solidarity and pursuing economic and social goals.

Cooperatives should maintain good financial performance and provide more benefits to competitively serve their members. Due to improving cooperatives' socioeconomic status, performance evaluations are important for cooperatives. However, because of the COVID-19 outbreak, many people were affected, and the Indonesian Ministry of Finance encouraged financial institutions, including cooperatives that had issued microcredits and personal loans, to offer repayment deferment to their clients (members). As a result, the cooperative must maintain its cash flow and liquidity to assist its members in the event of unforeseen events in the country's economy. For this reason, cooperatives must conduct an analysis or study of internal and external conditions to take advantage of these conditions to turn them into opportunities that can be used to support the cooperative's sustainability (Ishak et al., 2020).

The emergence of New Generation Cooperatives (NGCs) since 1988 has resulted in a relatively stronger focus among cooperatives on value-added activities and competitive strategies (Ishak et al., 2020). Cooperatives are expected to be less reliant on government assistance and more self-sufficient in terms of accumulating resources and capital (Ishak et al., 2020; Kalogiannidis, 2020). This justifies the need for studies on cooperative performance (CP) to be conducted by contemporary CP researchers. More research in this area would foster greater understanding of cooperative performance. The current specific study would add to our understanding of CP.

prawidłowo, aby wspierać wizję rozwoju programu SDG, który skupia się na potrzebach ludzi oraz zapewnianiu zrównoważonego rozwoju środowiska.

Współczesna spółdzielnia musi kłaść nacisk nie tylko na cele ekonomiczne. Spółdzielnie to instytucje finansowe będące własnością i zarządzane przez swoich członków w celu realizacji ich celów ekonomicznych, społecznych i kulturalnych (Agirre i in., 2009; Anandaram, Dubhashi, 1999; Kyazze, Nsereko, Nkote, 2020; McKillop i in., 2020). Jeśli chodzi o cele ekonomiczne, spółdzielnie odpowiedzialne są za ochronę dobrostanu i ulepszanie gospodarki swoich członków zgodnie z zasadami spółdzielczymi (Safiyuddin, Wahab, Maamor, 2021) liquidity ratio, leverage ratio, profitability ratio, and dividend payout ratio. Cechy te jednak wyróżniają spółdzielnie jako odrębne organizacje samopomocy, które działają na rzecz swoich członków (właściciele). Jeśli chodzi o cele społeczne, spółdzielnia jest unikalną organizacją utworzoną w celu rozwiązywania licznych problemów społeczno-ekonomicznych, z jakimi borykają się obszary wiejskie i obywatele (McKillop i in., 2020). Tego rodzaju spółdzielnia zapewnia wsparcie dla innych przedsiębiorstw między innymi w postaci infrastruktury szkoleniowej, konsultacji społecznych, zbiorów żywności (Lafont, Saura, Ribeiro-Soriano, 2023), a także informacji, jednocześnie promując solidarność i dążenie do celów ekonomicznych i społecznych.

Spółdzielnie powinny utrzymywać dobrą efektywność finansową i zapewniać coraz większe korzyści, aby służyć swoim członkom w sposób konkurencyjny. Ze względu na coraz lepszy status społeczno-ekonomiczny spółdzielni istotne są dla nich oceny efektywności. Ponieważ jednak wielu ludzi odczuło skutki pandemii COVID-19, indonezyjskie Ministerstwo Finansów zachęciło instytucje finansowe, w tym spółdzielnie, które udzielały mikrokredytów i pożyczek osobistych, aby zaoferowały swoim klientom (członkom) odroczenie spłaty. W związku z tym spółdzielnia musi utrzymywać swoje przepływy środków pieniężnych i płynność, aby pomagać swoim członkom na wypadek nieprzewidzianych zdarzeń w sferze krajowej gospodarki. Z tego powodu spółdzielnie muszą przeprowadzać analizy lub badania wewnętrznych i zewnętrznych warunków i wykorzystywać je poprzez przekształcanie w możliwości wspierania zrównoważonego rozwoju spółdzielni (Ishak i in., 2020).

Pojawianie się spółdzielni nowej generacji od 1988 r. sprawiło, że spółdzielnie zaczęły kłaść większy nacisk na działania o wartości dodanej i strategię konkurencyjne (Ishak i in., 2020). Przewiduje się, że spółdzielnie będą w mniejszym stopniu polegać na pomocy państwa, za to w większym stopniu będą samowystarczalne pod względem gromadzenia zasobów i kapitału (Ishak i in., 2020; Kalogiannidis,

Since performance is a complex and subjective concept that researchers continue to debate, CP has become an essential component of empirical research in the fields of business policy and management. The concept of performance has two dimensions: efficiency and effectiveness. Cooperatives must achieve a goal while simultaneously minimising waste, redundancy, and unnecessary costs.

According to Law no. 25 of 1992, a cooperative is a business entity whose members include individuals or cooperative business entities, whose activities are based on cooperative principles and values. The cooperative as a people's economic movement has a family principle. Without exception, all cooperatives also need to carry out performance evaluations. These aim to assess the driving and inhibiting factors of the performance of cooperatives in carrying out their activities. Organisational performance is a key aspect of management because it plays an important role in developing, implementing, and monitoring strategic plans in the future. It is important to monitor and respond properly to current changes by conducting CP assessment (Vaeshnavi, 2022).

Although extensive studies have been carried out in a wide range of industries and by several scholars to assess CP (Hoque, 2014), there are still gaps in the existing literature to be filled, which also underlines the contribution of this study. Since cooperatives are value-driven rather than profit-driven institutions (Billiet et al., 2021) so BSC is called for as a complete approach of measuring cooperative success without ignoring the financial factor. Financial metrics are considered alongside other factors such as business processes, learning progress, and performance from the customers' perspective.

The cooperative's success is based on the achievement of its vision and mission rather than solely on financial performance or profit. Some experts suggest that CP appraisals should include non-financial aspects. An enormous number of studies have been carried out to investigate CP, which mainly focused attention on financial performance only. Besides, cooperatives with high levels of social concern should not allow these to become impediments to achieving competitiveness. For this purpose, a BSC model is employed in assessing CP. Although 114 articles were published over a 20-year period that provided useful insights into the widespread use and significance of BSCs (Hoque, 2014; Zachow, Bertolini, 2019), these BSCs have rarely been used in cooperatives. Furthermore, the BSC has been used extensively in numerous large businesses and public-sector institutions with varying degrees of success; nevertheless, cooperatives are only briefly mentioned. Specifically in Indonesia, there are many problems with cooperative entities. In addition to the

2020). To justify the necessity of conducting research on the effectiveness of cooperatives through contemporary researchers in this field. Further research in this area would lead to a better understanding of cooperative effectiveness. Ongoing specific research could increase our knowledge of cooperative effectiveness.

Because effectiveness is a complex and subjective concept, which scientists still debate, effectiveness of cooperatives has become an essential component of empirical research in the fields of business policy and management. The concept of effectiveness has two dimensions: efficiency and effectiveness. Cooperatives must achieve a goal while simultaneously minimising waste, redundancy, and unnecessary costs.

According to Law no. 25 of 1992, a cooperative is a business entity whose members include individuals or cooperative business entities, whose activities are based on cooperative principles and values. The cooperative as a people's economic movement has a family principle. Without exception, all cooperatives also need to carry out performance evaluations. These aim to assess the driving and inhibiting factors of the performance of cooperatives in carrying out their activities. Organisational performance is a key aspect of management because it plays an important role in developing, implementing, and monitoring strategic plans in the future. It is important to monitor and respond properly to current changes by conducting CP assessment (Vaeshnavi, 2022).

Although extensive studies have been carried out in a wide range of industries and by several scholars to assess CP (Hoque, 2014), there are still gaps in the existing literature to be filled, which also underlines the contribution of this study. Since cooperatives are value-driven rather than profit-driven institutions (Billiet et al., 2021) so BSC is called for as a complete approach of measuring cooperative success without ignoring the financial factor. Financial metrics are considered alongside other factors such as business processes, learning progress, and performance from the customers' perspective.

The cooperative's success is based on the achievement of its vision and mission rather than solely on financial performance or profit. Some experts suggest that CP appraisals should include non-financial aspects. An enormous number of studies have been carried out to investigate CP, which mainly focused attention on financial performance only. Besides, cooperatives with high levels of social concern should not allow these to become impediments to achieving competitiveness. For this purpose, a BSC model is employed in assessing CP. Although 114 articles were published over a 20-year period that provided useful insights into the widespread use and significance of BSCs (Hoque, 2014; Zachow, Bertolini, 2019), these BSCs have rarely been used in cooperatives. Furthermore, the BSC has been used extensively in numerous large businesses and public-sector institutions with varying degrees of success; nevertheless, cooperatives are only briefly mentioned. Specifically in Indonesia, there are many problems with cooperative entities. In addition to the

low level of participation among members, another issue is the lack of a comprehensive CP assessment system.

Given this, there is a strong correlation between what cooperatives require for management and the goal of the BSC tool. We believe that the current research, which utilises a data set involving savings and credit cooperatives in the East Indonesia region over the period 2019-2021 in a comprehensive approach, will contribute to the expansion and enrichment of cooperative BSC knowledge. The aim here is to expand upon the application of BSC and lead to a “new” BSC knowledge base for the cooperative field. Further, after determining the CP, to identify how cooperatives develop their performance by considering strengths, weaknesses, opportunities, and threats (SWOT). The integration of the BSC and SWOT analysis will produce an alternative overall corporate strategy (Satria et al., 2022).

Method

A descriptive approach is appropriate for the current work. Both primary and secondary data were gathered. Primary data were obtained from senior managers, members, and employees of SCCs. For this part, a survey was conducted in September–December 2022 and administered using a survey questionnaire. As part of the methodology, observations, questionnaires, interviews, and literature reviews were conducted as secondary data.

Various data sets were utilised of cooperatives according to both financial and non-financial criteria. All 318 savings and credit cooperatives that were still functioning and registered by the East Indonesia District Cooperative comprised the population for this study. By employing several selection criteria, several key informants were interviewed from 21 cooperatives: cooperative managers, employees, comptroller, deputy for internal control, and cooperative members. A total of 106 pieces of data were gathered from cooperative employees in all departments and selected branches and from 109

wydajności spółdzielni stosuje się model SKW. Choć w ciągu 20 lat ukazało się 114 artykułów zawierających przydatne informacje na temat rozpowszechnionego stosowania i znaczenia SKW (Hoque, 2014; Zachow i Bertolini, 2019), te ostatnie rzadko były stosowane w spółdzielniach. Ponadto SKW stosuje się na szeroką skalę z różnym skutkiem w licznych dużych przedsiębiorstwach i instytucjach sektora publicznego; niemniej o spółdzielniach wspomina się co najwyżej zdawkowo. Zwłaszcza w Indonezji istnieje wiele problemów z podmiotami spółdzielczymi. Oprócz niskiego poziomu uczestnictwa wśród członków innym problemem jest brak całościowego systemu oceny efektywności spółdzielni.

Biorąc to pod uwagę, istnieje silne powiązanie pomiędzy tym, czego spółdzielnie wymagają na potrzeby zarządzania a celem narzędzia SKW. Wierzymy, że dotychczasowe badania, wykorzystujące zestaw danych obejmujący spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe w regionie wschodniej Indonezji w okresie 2019–2021 w ramach całościowego podejścia, przyczynią się do powiększania i wzbogacania spółdzielczej wiedzy o SKW. Tutaj cel polega na rozszerzeniu zastosowania narzędzia SKW i stworzenia „nowej” wiedzy o SKW dla branży spółdzielczej. Inym celem – po ustaleniu efektywności spółdzielni – jest określenie, jak spółdzielnie rozwijają swoją wydajność, poprzez zastosowanie analizy SWOT (mocne strony, słabe strony, możliwości i zagrożenia). Integracja SKW i analizy SWOT stworzy alternatywną całościową strategię korporacyjną (Satria i in., 2022).

Metoda

Dla niniejszego opracowania właściwe jest podejście opisowe. Zebrano zarówno dane pierwotne, jak i wtórne. Dane pierwotne uzyskano od kierowników wyższego szczebla, członków i pracowników spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych. Dla tej części w okresie wrzesień–grudzień 2022 przeprowadzono ankietę z wykorzystaniem kwestionariusza. W ramach przyjętej metodologii przeprowadzono obserwację, kwestionariusze, wywiady i przeglądy literatury jako dane wtórne.

Wykorzystano różne zestawy danych spółdzielni zarówno z uwzględnieniem kryteriów finansowych, jak i niefinansowych. W niniejszym badaniu wzięło udział wszystkie 318 spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych, które wciąż działają i zostały zarejestrowane przez Spółdzielnię Dystryktu Indonezja Wschodnia (*East Indonesia District Cooperative*). Przy użyciu kilkunastu kryteriów selekcji przeprowadzono wywiady z kluczowymi informatorami z 21 spółdzielni: dyrektorami spółdzielni, pracownikami, kontrolerami, zastępcami ds. kontroli wewnętrznej i członkami spółdzielni. Ogółem zebrano

cooperative members specifically from the East Indonesia Region.

Data were analysed descriptively with quantitative financial data used to calculate the ratio. This study utilises PEARLS (Protection, Effective financial structure, Asset quality, Rate of return and cost, Liquidity, and Signs of growth) ratios analysis to assess financial cooperative performance. These ratios are known to be compatible with the cooperative sector. PEARLS can be used to rank and compare, to enable comparisons between similar financial, saving, and credit institutions, and to compare various fiscal years of a single institution.

As a balance criterion, financial and members' perspectives were used to measure the extent to which strategic goals were achieved. The level of satisfaction and retention included in the performance measurement from the members' point of view was considered. Performance indicators from the internal business perspective include the number of business partners, business expansion, and loan disbursement timeliness. Performance for growth and learning is gauged by staff retention, productivity, and workshop attendance. Questionnaire data were used to attain these metrics.

Validity and reliability are two requirements in determining the quality of measuring instruments. These criteria will determine whether research is good. The research instrument's validity was tested by calculating the correlation using the Pearson correlation technique with a significance rate of = 5% and the reliability was tested using Alpha with a Cronbach's Alpha value of >60.

Results and discussion

The analysis found that 109 respondents (cooperatives members) answered the questionnaire. The questionnaire return rate was impressive and sufficient to draw conclusions and observations. The number of female respondents was 70 (64%) while their male counterparts numbered 39 (36%). On the educational level, 97 respondents (89%) had a bachelor's degree, 8 respondents (7%) had graduated with a diploma, and 4 respondents (4%) had other qualifications. Concerning the response on work experience, 76 respondents (69%) had less than 5 years' experience, 29 respondents (27%) had 6-10

106 fragmentów danych od pracowników spółdzielni we wszystkich działach i wybranych oddziałach oraz od 109 członków spółdzielni z regionu wschodniej Indonezji.

Dane przeanalizowano w sposób opisowy, a do obliczenia współczynnika wykorzystano ilościowe dane finansowe. W niniejszym badaniu do oceny efektywności finansowej spółdzielni wykorzystano analizę współczynników PEARLS (*Protection* – Zabezpieczenie, *Effective financial structure* – Efektywna struktura finansowa, *Asset quality* – Jakość aktywów, *Rate of return and cost* – Wskaźnik zwrotu i kosztów, *Liquidity* – Płynność, *Signs of growth* – Wskaźniki wzrostu). Wspomniane współczynniki są odpowiednie dla sektora spółdzielni. Analizę PEARLS można wykorzystywać do tworzenia rankingów i porównań, do umożliwiania porównań pomiędzy instytucjami finansowymi, oszczędnościowymi i kredytowymi o podobnym charakterze oraz do porównywania różnych lat podatkowych jednej instytucji.

Do pomiaru stopnia, w jakim zrealizowano cele strategiczne, wykorzystano perspektywy finansowe oraz perspektywy członków jako kryterium równowagi. Wzięto pod uwagę poziom satysfakcji i retencji zawarty w ocenie efektywności z punktu widzenia członków. Wskaźniki efektywności z wewnętrznej perspektywy biznesowej obejmują liczbę wspólników, rozbudowę przedsiębiorstwa oraz terminowość wypłat pożyczek. Efektywność w zakresie wzrostu i nauki jest mierzona takimi kryteriami, jak retencja personelu, produktywność i udział w warsztatach. Do uzyskania tych wskaźników wykorzystano dane kwestionariusza.

Przy ustalaniu jakości narzędzi pomiarowych obowiązują dwa wymagania: aktualność i niezawodność. Właśnie te kryteria decydują o prawidłowości badania. Aktualność narzędzia badawczego sprawdzono poprzez obliczenie korelacji przy użyciu techniki korelacji Pearsona (wskaźnik istotności = 5%), a rzetelność sprawdzono przy użyciu Alfry (wartość Alfry Cronbacha >60).

Wyniki i dyskusja

W wyniku przeprowadzonej analizy ustalono, że kwestionariusz wypełniło 109 ankietowanych (członków spółdzielni). Wskaźnik zwrotu kwestionariusza był imponujący i wystarczający do wyciągnięcia wniosków i poczynienia spostrzeżeń. Liczba respondentek wynosiła 70 (64%), natomiast respondentów było 39 (36%). Jeśli chodzi o wykształcenie, 97 ankietowanych (89%) posiada tytuł licencjata, 8 ankietowanych (7%) ukończyło studia z dyplomem, a 4 ankietowanych (4%) posiada inne kwalifikacje. W części dotyczącej doświadczenia zawodowego 76 ankietowanych (69%) podało doświadczenie poniżej

years' experience, and 4 respondents (4%) had over 10 years' experience.

The BSC provides a measurement framework of CP from four aspects, including both financial and nonfinancial views. The following table shows the financial perspective performance using the PEARLS tool calculation.

5 lat, 29 ankietowanych (27%) podało doświadczenie w przedziale 6–10 lat, a 4 ankietowanych (4%) podało doświadczenie powyżej 10 lat.

SKW umożliwia pomiar efektywności spółdzielni z czterech perspektyw, zarówno finansowych, jak i niefinansowych. Poniższa tabela przedstawia efektywność z perspektywy finansowej przy użyciu narzędzia PEARLS.

Table 1. Financial perspective performance based on PEARLS

Tabela 1. Efektywność z perspektywy finansowej na podstawie analizy PEARLS

Dimension / Wymiar		Target / Cel	Result / Wynik				Criteria / Kryteria
			2019	2020	2021	Average / Średnia	
Protection / Zabezpieczenie	P1	100%	100%	100%	100%	100%	Meet the target / Cel zrealizowany
	P2	>35%	169%	85%	95%	116%	Exceed the target / Cel zrealizowany zawiązką
Effective Financial Structure / Efektywna struktura finansowa	E1	70-80%	84%	74%	81%	80%	Meet the target / Cel zrealizowany
	E5	70-80%	61%	48%	54%	54%	Below the target / Cel niezrealizowany
	E6	<5%	2%	21%	14%	12%	Below the target / Cel niezrealizowany
	E9	>10%	10%	8%	8%	9%	Below the target / Cel niezrealizowany
Asset Quality / Jakość aktywów	A1	<5%	5%	5%	5%	5%	Within the target / Cel zrealizowany (w określonym przedziale)
	A2	<5%	11%	3%	8%	7%	Below the target / Cel niezrealizowany
Return Value / Wartość zwrotu	R7	> Market	6%	9%	10%	8%	Meet the target / Cel zrealizowany
	R9	<5%	5%	4%	5%	5%	Below the target / Cel niezrealizowany
	R12	>10%	2.78%	2.30%	2.49%	2.52%	Below the target / Cel niezrealizowany
Liquidity / Płynność	L1	15-20%	10%	12%	10%	11%	Within the target / Cel zrealizowany (w określonym przedziale)
Growth Signs / Wskaźniki wzrostu	S1	>12%	12%	15%	18%	15%	Meet the target / Cel zrealizowany
	S2	>12%	6%	37%	8%	17%	Meet the target / Cel zrealizowany

Source: Own statistical result, 2022.

Źródło: Własny wynik statystyczny, 2022.

The table displays six financial performance assessments based on PEARLS for the year 2019-2021.

Protection

According to the PEARLS model, any SCC must offer 100% allowances for loans that are more than a year overdue. The study calculated and examined only P1 and P2, while the others were not calculated due to the lack of pertinent data. The result showed that P1 (risk-reserve funding availability for

Tabela przedstawia sześć ocen efektywności finansowej na podstawie analizy PEARLS za lata 2019-2021.

Zabezpieczenie

Zgodnie z modelem PEARLS każda spółdzielnia oszczędnościowo-kredytowa musi oferować zniżki 100% dla pożyczek przeterminowanych o ponad rok. Badanie obejmowało tylko wskaźniki P1 i P2, natomiast inne nie zostały ustalone ze względu na brak właściwych danych. Wyniki pokazały, że wskaźnik

non-performing loans with a maturity of more than a year) for three consecutive years met the standard (100%) consistently. Richardson (2009) asserts that this indicator is considered good if the findings are more than 100%. Every year, the P1 ratio resulted in the same value. P2 (risk-reserve funds are available to cover defaulted loans for one to twelve months or loan balances of all loans delinquent for one to twelve months). Loan losses that are more than twelve months overdue call for a 100% reserve, whereas losses that are due between one and twelve months call for a 35% reserve (Richardson, 2009).

The PEARLS model determines that any credit cooperative must provide 35% allowances for loan balances of all loans overdue from one to twelve months. The study revealed that cooperatives exceeded the PEARLS standard (116%) in all the study periods, while the loan loss provision was maintained during the whole period. The SCCs have sufficient funding to cover overdue loans for more than a year. Currently, strict loan loss provisions protect the SCCs from delinquent loans. So, the SCCs have not faced any financial risk due to non-payment of loans under the current collateral system. This is similar to a previous study that found cooperatives were able to avoid unexpected losses and safeguard members' savings by allocating reserves for predicted loan losses in line with the standards (Gebrehiwet, 2022).

Effective Financial Structure

The study calculated and examined only E1, E5, E6, and E9, while the others were not calculated due to the lack of pertinent data. E1, Net Loan to Total Assets (LTA), calculates what proportion of total assets are allocated to the loan portfolio. According to the cooperative model, it is essential for a cooperative to firmly support the need for the risk associated with the loans to be meticulously analysed in order to prevent the loan from becoming delinquent. Different interest rates should be set for loans depending on their purpose, amounts, terms, and conditions. The volume and quality of loan transactions heavily influence a cooperative's income. When a loan is in default, vigorous collection efforts are launched, which helps to reduce the amount of default. Richardson (2009) asserts that this indication is considered good if the results are between 70% and 80%. Table 1 shows that SCCs had an LTA in 2019 of

P1 (możliwość finansowania rezerw na pokrycie ryzyka dla zagrożonych pożyczek o ponad rocznym okresie spłaty) za trzy kolejne lata stale spełniał wymogi standardu (100%). Richardson (2009) twierdzi, że wskaźnik jest uznawany za dobry, gdy ustalony poziom przekracza 100%. Co roku wskaźnik 100% posiadał tę samą wartość. P2 (środki rezerw na pokrycie ryzyka służą do pokrywania pożyczek niespłacanych przez okres 1–12 miesięcy lub sald wszystkich pożyczek niespłacanych przez okres 1–12 miesięcy). Straty z tytułu pożyczek przeterminowanych o ponad 12 miesięcy wymagają 100% rezerwy, natomiast straty z tytułu pożyczek przeterminowanych o 1–12 miesięcy wymagają 35% rezerwy (Richardson, 2009).

Zgodnie z modelem PEARLS każda spółdzielnia kredytowa musi udzielić 35% zniżki dla sald wszystkich pożyczek przeterminowanych o 1–12 miesięcy. Badanie wykazało, że spółdzielnie przekroczyły standard PEARLS (116%) we wszystkich okresach objętych badaniem, a rezerwę na straty z tytułu pożyczek utrzymywano przez cały okres. Spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe posiadają wystarczającą ilość środków na pokrycie pożyczek przeterminowanych o ponad rok. Obecnie spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe są zabezpieczane przed niespłacanymi pożyczkami poprzez ścisłe rezerwy na straty z tytułu pożyczek. Spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe nie ponoszą zatem jakiegokolwiek ryzyka finansowego z tytułu braku spłaty pożyczek w obecnym systemie zabezpieczeń. Ustalenia te są zbliżone do poprzedniego badania, zgodnie z którym spółdzielnie mogły uniknąć nieprzewidzianych strat i zabezpieczyć oszczędności członków poprzez utworzenie rezerw na przewidywane straty z tytułu pożyczek zgodnie ze standardami (Gebrehiwet, 2022).

Efektywna struktura finansowa

Badanie obejmowało tylko wskaźniki E1, E5, E6 i E9, natomiast inne nie zostały ustalone ze względu na brak właściwych danych. Wskaźnik E1 (stosunek wysokości pożyczek netto do łącznej wartości aktywów – LTA) określa, jaki procent łącznych aktywów jest przypisany do portfela pożyczek. Zgodnie z modelem spółdzielczym konieczne jest, aby spółdzielnia wyraźnie akcentowała potrzebę szczegółowej analizy ryzyka związanego z pożyczkami, aby zabezpieczyć się przed zaległościami w spłatach pożyczek. Dla pożyczek należy ustalić różne stopy procentowe w zależności od ich celu, wysokości, terminów i warunków. Wielkość i jakość transakcji mają duży wpływ na przychód spółdzielni. Gdy pożyczka nie jest spłacana w terminie, podejmowane są dynamiczne działania windykacyjne, co pomaga zmniejszyć wysokość zaległości. Richardson (2009) twierdzi, że ten wskaźnik jest uznawany za dobry, gdy wyniki

84%, which means that loans were invested above the norm, putting the capital of the SCCs at risk. In 2020, the SCCs appear to be in a strong position with a loan-to-asset ratio of 70%, which is in line with the actual standard, while in 2021, the SCCs had an LTA of 81%, slightly above the standard, and had substantial liquidity and excess liquidity issues. The study found that the average LTA ratio is 80%. This ratio is within the PEARLS target, indicating that SCCs can enhance members' welfare.

E5, Saving Deposits to Total Assets (SDTA), tracks the proportion of all assets that are financed by savings deposits. The high savings deposits show that the institutions have crafted successful marketing strategies and attained financial security. The interest rates the organisation gives to depositors have an impact on savings deposits. According to the SCC model, the maintenance is required of savings rates within the range of the market. On the balance sheet of the SCC, saving deposits should account for 70–80% of the total assets so that members can access loan provisions. However, trying to pay more than the going rate could exacerbate the issue. Such interest rates ought to be lower than those applied to loans. Another factor that should be considered by the institution to protect members is the adequate provision of loan loss allowances. A cooperative that practises professionalism improves its reputation and draws in more new members. According to the result, savings deposits made up 61% of total assets in 2019, compared to 48% in 2020, and 54% in 2021. It can be concluded that SCCs achieved below the threshold since they haven't achieved sufficient savings deposits to enable access to savings for the purpose of providing loans to members, suggesting unproductive assets. The findings are consistent with those of Tirfe (2014), who demonstrated that the savings-deposit-to-total-asset ratio was below the established standard. This suggests cooperatives did not have a good marketing strategy to increase loan disbursement.

E6, the Debt of external parties to Total Assets (DTA) or loans to outsiders' ratio was third-party loans compared to total assets. Richardson (2009) claims that this indicator is considered to be positive if the value is below 5%. SCCs are only allowed a maximum of 5% of their total assets in external credit. In 2019, the E6 computation yielded a value of 2%. However, the value of E6 increased to 21% in 2020 due to the pandemic. In 2021, the E6 is slightly lower than in 2020 (14%), but still exceeds the standard. The accomplishments in 2020 and 2021 signify that external party debt was the main source of funding for the SCCs. While having more than the required external credit is vital, it is damaging to the

mieszczą się w przedziale 70%–80%. Tabela 1 pokazuje, że w 2019 r. wskaźnik LTA spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych wynosił 84%, oznacza to, że pożyczki inwestowane były ponad normę, co narażało kapitał spółdzielni na ryzyko. W 2020 r. sytuacja spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych wyglądała na dobrą – stosunek pożyczek do aktywów wynosił 70%, co było zgodne z rzeczywistym standardem, natomiast w 2021 r. spółdzielnie odnotowały wskaźnik LTA na poziomie 81%, czyli nieco powyżej standardu, i miały poważne problemy z płynnością oraz nadwyżką płynności. Badanie wykazało, że średni wskaźnik LTA wynosi 80%. Wartość ta mieści się w docelowym przedziale PEARLS, wskazując, że spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe mogą zwiększać dobrostan członków.

Wskaźnik E5 (stosunek depozytów oszczędnościowych do łącznej wartości aktywów – SDTA) określa odsetek wszystkich aktywów finansowanych z depozytów oszczędnościowych. Wysokie depozyty oszczędnościowe oznaczają, że dane instytucje opracowały skuteczne strategie marketingowe i uzyskały zabezpieczenie finansowe. Na depozyty oszczędnościowe wpływ mają stopy procentowe udzielane deponentom przez organizację. Zgodnie z modelem spółdzielni oszczędnościowo-kredytowej wymagane jest utrzymywanie stóp oszczędności na poziomie rynkowym. W bilansie spółdzielni oszczędnościowo-kredytowej depozyty oszczędnościowe powinny stanowić 70–80% łącznej wartości aktywów, aby członkowie mieli dostęp do rezerw na straty z tytułu pożyczek. Jednak dokonywanie płatności powyżej obowiązującej stawki mogłoby zwiększyć problem. Takie stopy procentowe powinny być niższe niż stosowane dla pożyczek. Innym czynnikiem, który instytucja powinna wziąć pod uwagę w ramach ochrony członków, jest odpowiednie udzielanie zniżek z tytułu strat pożyczek. Spółdzielnia działająca profesjonalnie podnosi swoją reputację i przyciąga coraz więcej nowych członków. Zgodnie z wynikiem depozyty oszczędnościowe stanowiły w 2019 r. 61% łącznej wartości aktywów, natomiast w 2020 r. – 48%, a w 2021 r. – 54%. Można stwierdzić, że spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe osiągnęły wyniki poniżej wymaganego progu, gdyż nie uzyskały wystarczających depozytów oszczędnościowych, aby umożliwić dostęp do oszczędności w celu udzielania członkom pożyczek, co wskazuje na nieprodukcyjność aktywów. Ustalenia te są zgodne z ustaleniami Tirfe (2014), który wykazał, że stosunek depozytów oszczędnościowych do łącznej wartości aktywów nie osiągnął ustalonego standardu. To sugeruje, że spółdzielnie nie posiadały dobrej strategii marketingowej, aby zwiększyć wypłaty pożyczek.

Wskaźnik E6 (stosunek zadłużenia podmiotów zewnętrznych do łącznej wartości aktywów, czyli

viability and existence of SCCs; maintaining internal capital is crucial (Gebrehiwet, 2022).

E9, Capital to total asset (CTA). Richardson (2009) claims that this indicator is considered positive if the values are above the level of 10%. This means that to mitigate risk and grow their business, it is crucial to have more than 10% in institutional capital. There must be some combination of debt and equity used to fund all the assets in a cooperative. CTA calculates the proportion of total assets that are funded by the cooperative. When we talk about capital structure, we are talking about the decisions the cooperative makes when deciding how to raise capital to pay for all its assets. Capital will yield a 100% return to the cooperatives investing in productive assets because it has no explicit interest cost. Member shares are less important and institutional capital takes their place under the new capitalisation system. Institutional costly deposits can be minimised if there is enough capital available. If the cooperative has an adequate quantity of money in institutional capital, it can be utilised to finance non-income-producing assets as well as to absorb losses from late payments on loans and/or operational deficits. The study found CTA to be 9%, below the PEARLS standard (>10%), meaning that SCCs have financed only 9% of their assets with equity, and indicating that the SCCs lacked institutional funding and could find it challenging to extend their activity.

More capital spent on fixed assets results in less productive operations and lower profits, which has an impact on the cooperatives' existence and sustainability. This study's findings from the whole sample of SCCs point to a fixed asset investment of less than 10% of total assets. This means that SCCs' assets are useful and they have the capacity to create new income if they put their money to work. In contrast, by lacking institutional resources, cooperatives challenge themselves to extend their activity. This study revealed that, except for 2019, in all years SCCs violated the criteria, lacked institutional resources, and could find it challenging to extend their activities. SCCs were unable to allocate sufficient funds because of their inability to earn money, specifically in pandemic conditions. This is in line with a previous study that found institutional capital does not affect the purchase of fixed assets and the sharing of risks ideally (Anginer, Demirgüç-Kunt, Mare, 2018).

współczynnik pożyczek udzielonych podmiotom zewnętrznym) określał udział pożyczek udzielnych podmiotom zewnętrznym w łącznej wartości aktywów. Richardson (2009) twierdzi, że wskaźnik ten można uznać za pozytywny, jeśli wartość jest niższa niż 5%. Udział łącznych aktywów spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych w kredycie zewnętrznym nie może przekroczyć 5%. W 2019 r. ustalona wartość wskaźnika E6 wynosiła 2%. Jednak w 2020 r. wartość tego wskaźnika wzrosła o 21% z powodu pandemii. W 2021 r. wartość wskaźnika E6 jest nieco niższa niż w 2020 r. (14%), lecz wciąż przekracza standard. Wyniki z lat 2020-2021 wskazują, że zadłużenie podmiotów zewnętrznych było głównym źródłem finansowania spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych. Chociaż posiadanie kredytów zewnętrznych na poziomie wyższym od wymaganego ma kluczowe znaczenie, zarazem odbija się ujemnie na rentowności i funkcjonowaniu spółdzielni; istotne jest posiadanie kapitału wewnętrznego (Gebrehiwet, 2022).

Wskaźnik E9 (stosunek kapitału do łącznej wartości aktywów – CTA). Richardson (2009) twierdzi, że ten wskaźnik jest uznawany za pozytywny, gdy wartość przekracza 10%. To oznacza, że w celu zmniejszenia ryzyka i rozwijania działalności należy posiadać kapitał instytucjonalny w wysokości ponad 10%. Do finansowania wszystkich aktywów w spółdzielni potrzebne jest zarówno zadłużenie, jak i kapitał własny. Wskaźnik CTA określa odsetek łącznych aktywów finansowanych przez spółdzielnię. Mówiąc o strukturze kapitału, mamy na myśli decyzje podejmowane przez spółdzielnię przy ustalaniu sposobu podwyższenia kapitału mającego pokrywać wszystkie jej aktywa. Kapitał przyniesie 100% zwrotu spółdzielniom inwestującym w aktywa produkcyjne, gdyż nie wiąże się z określonymi kosztami odsetek. Udziały członków są mniej istotne; w nowym systemie kapitalizacji ich miejsce zajmuje kapitał instytucjonalny. Kosztowne depozyty instytucjonalne można zminimalizować, jeśli wysokość dostępnego kapitału jest wystarczająca. Jeśli spółdzielnia posiada wystarczającą kwotę kapitału instytucjonalnego, można ją wykorzystać do finansowania aktywów niegenerujących przychodu, a także pokrywania strat z zaległych płatności z tytułu pożyczek i/lub deficytów operacyjnych. Według przeprowadzonego badania wskaźnik CTA wynosi 9%, czyli poniżej standardu PEARLS (>10%), co oznacza, że spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe finansowały tylko 9% swoich aktywów z kapitału własnego, a także wskazuje, że spółdzielniom brakowało finansowania instytucjonalnego i mogły one mieć problem z rozszerzeniem działalności.

Przeznaczenie większej ilości kapitału na aktywa trwałe zmniejsza wydajność operacji i obniża zyski, co przekłada się na funkcjonowanie i zrównoważony rozwój spółdzielni. Ustalenia wynikające z niniejszego

badania dla całej próby spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych wskazują, że inwestycje w aktywa trwałe wynoszą mniej niż 10% łącznych aktywów. To oznacza, że aktywa spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych przynoszą korzyści i mogą tworzyć nowy przychód w razie zainwestowania. Z kolei wobec braku zasobów instytucjonalnych rozszerzenie działalności jest dla spółdzielni sporym wyzwaniem. Badanie wykazało, że we wszystkich latach z wyjątkiem 2019 spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe naruszały kryteria, nie posiadały zasobów instytucjonalnych i mogły mieć problem z rozszerzeniem działalności. Spółdzielnie nie były w stanie przekazać wystarczających środków ze względu na nieumiejętność zarabiania pieniędzy, zwłaszcza w warunkach pandemii. Ustalenia te są zgodne z poprzednim badaniem, które wykazało, że kapitał instytucjonalny nie wpływa optymalnie na zakup aktywów trwałych i podział ryzyka (Anginer, Demirgüç-Kunt, Mare, 2018).

Asset Quality (AQ)

AQ indicators assess the impact of assets like loan default and non-earning assets that do not produce income. The delinquency ratio is the main sign of institutional failure. The portfolio-at-risk approach is used to calculate delinquency and classifies as delinquent the total outstanding balance of any loan that is being affected by arrears. It is harder to produce sufficient earnings the higher the proportion of non-earning assets. The suggested indicators to evaluate asset quality are A1 and A2. The study calculated and examined only A1 and A2, while others were not calculated due to a lack of pertinent data.

A1, Loan delinquency to loan portfolio (LDLP) is calculated by the overall percentage of delinquency in the loan portfolio based on the outstanding delinquent loan balances rather than the total amount of overdue loan payments. The goal is to maintain delinquencies at or below 5% and non-earning assets at or below 5% of total assets.

The most troublesome indicator of the SCCs' financial accomplishment is delinquency. A1 calculates the percentage of overdue loans in the total loan portfolio and the A1 of the SCC during the study period showed 5%, within the PEARLS standard. A cooperative has a severe problem with loan collection due to poor credit analysis. The cooperative should set up monthly surcharge fees of a specified percentage if a loan becomes delinquent to reduce any potential operational issues. This difficulty is largely caused by more general and unfavourable macroeconomic variables. This is in line with a previous study which found that if a bank has a high level of NPLs (Non-Performing Loans) this will

Jakość aktywów

Wskaźniki jakości aktywów określają oddziaływanie takich aktywów, jak niespłacone pożyczki, oraz aktywów niegenerujących przychodu. Główną oznaką instytucjonalnych uchybień jest współczynnik zaległości. Do ustalania zaległości stosuje się metodę zagrożonego portfela (*portfolio-at-risk*), według której łączne zaległe saldo każdej pożyczki spłacanej z opóźnieniem klasyfikowane jest jako niespłacone. Im wyższy odsetek aktywów niegenerujących przychodu, tym trudniej uzyskiwać wystarczające dochody. Sugerowane wskaźniki oceny jakości aktywów to A1 i A2. Badanie obejmowało tylko wskaźniki A1 i A2, natomiast inne nie zostały ustalone ze względu na brak właściwych danych.

Wskaźnik A1 (stosunek zaległości pożyczek do portfela pożyczek – LDLP) jest określany jako łączny odsetek zaległości w portfelu pożyczek na podstawie zaległych sald niespłacanych pożyczek, a nie łącznej kwoty zaległych płatności z tytułu pożyczek. Celem jest utrzymywanie zaległości na poziomie nie wyższym niż 5%, a aktywów niegenerujących przychodu na poziomie nie wyższym niż 5% łącznej wartości aktywów.

Najbardziej problematycznym wskaźnikiem dla efektywności finansowej spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych są zaległości. Wskaźnik A1 określa odsetek przeterminowanych pożyczek w ogólnym portfelu pożyczek; w okresie badania dla spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych wynosił on 5%, a więc mieścił się w standardzie PEARLS. Spółdzielnia ma poważny problem ze ściąganiem pożyczek ze względu na kiepską analizę ryzyka. Jeśli pożyczka przestaje być spłacana, spółdzielnia powinna ustalić dodatkowe miesięczne opłaty o określonym procencie, aby zmniejszyć ewentualne problemy operacyjne.

lead to higher costs and decreased bank performance (Wondem, 2015).

Contrasted with A1, asset quality was assessed in A2, or Non-Earning Assets to Total Assets (NEATA), in terms of total assets that do not generate income, or how much of a financial cooperative's total assets were non-earning assets. Making sure that savings deposits or member shares are not used to finance these non-earning assets requires keeping an eye on the ratio of non-earning assets to total assets. Cash on hand, fixed assets, inter-office advances and dues, other assets, and total overdue loans are among the non-earning assets. Such assets should not account for more than 5% of a cooperative's overall assets. The results show that, despite improvements year after year, the ratio of NEATA remained high in all years except 2020 and had a significant impact on the profitability of cooperatives. It is obvious that the ratio was extremely high during the study year, meaning that assets with no income for the SSC were significantly higher than PEARLS. This condition eliminates the opportunity to invest funds in productive assets. This high ratio requires an SCC's management to reduce the accumulation of unproductive assets by reducing non-productive assets such as cash and fixed assets (Wondem, 2015).

Return and expense rates (RER)

The RER is measured by dividing all interest revenue, late payment penalties, and commissions from lending operations by the total loan portfolio. The RER tracks the return on each form of asset (funding uses) and the cost of each type of liability (funding sources). Comparable measures include the return on financial investments, income from savings accounts, and liquidity reserves divided by the amounts invested in each of those categories.

The average income yield for each of the most productive assets on the balance sheet is measured by this metric. The average yield for each of the most significant liability and capital accounts is also measured. The indicators of return and expenses keep track of the returns received on various asset types and the costs associated with certain liability types. The study calculated and examined only R7,

Owa trudność wynika w dużej mierze z ogólnych niekorzystnych zmiennych makroekonomicznych. Ustalenia te są zgodne z poprzednim badaniem, które wykazało, że jeśli bank posiada wysoki poziom zagrożonych pożyczek, przekłada się to na wyższe koszty i mniejszą efektywność banku (Wondem, 2015).

W odróżnieniu od A1, wskaźnik A2 (stosunek aktywów niegenerujących przychodu do łącznej wartości aktywów – NEATA) posłużył do oszacowania jakości aktywów na podstawie łącznej wartości aktywów niegenerujących przychodu, tj. udziału tychże aktywów w łącznej wartości aktywów spółdzielni finansowej. Zadbanie o to, aby do finansowania wspomnianych aktywów nie służyły depozyty oszczędnościowe ani udziały członków, wymaga kontrolowania stosunku aktywów niegenerujących przychodu do łącznej wartości aktywów. Do aktywów niegenerujących przychodu można zaliczyć środki pieniężne w kasie, aktywa trwałe, zaliczki i należności międzybiurowe, pozostałe aktywa oraz łączną wartość przeterminowanych pożyczek. Takie aktywa nie powinny stanowić więcej niż 5% wszystkich aktywów spółdzielni. Uzyskane wyniki pokazują, że pomimo regularnej corocznej poprawy wskaźnik NEATA utrzymywał się na wysokim poziomie we wszystkich latach z wyjątkiem 2020 i wywierał istotny wpływ na rentowność spółdzielni. Niewątpliwie w roku badania wskaźnik był wyjątkowo wysoki, co oznacza, że aktywa niegenerujące przychodów dla spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych znacznie przewyższały standard PEARLS. Ten stan wyklucza możliwość inwestowania środków w aktywa produkcyjne. Tak wysoki wskaźnik stawia kierownictwo spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych przed koniecznością zmniejszenia akumulacji aktywów nieprodukcyjnych poprzez zmniejszenie takich aktywów nieprodukcyjnych, jak środki pieniężne i aktywa trwałe (Wondem, 2015).

Wskaźniki zwrotu i kosztów (RER)

Wskaźnik zwrotu i kosztów mierzy się poprzez podzielenie wszystkich przychodów z odsetek, kar za zwłokę w płatnościach oraz prowizji z tytułu operacji pożyczkowych przez łączną wartość portfela pożyczek. Wskaźnik RER śledzi zwrot dla poszczególnych rodzajów aktywów (sposobów wykorzystania finansowania) oraz koszt poszczególnych rodzajów zobowiązania (źródeł finansowania). Porównywalne elementy obejmują zwrot z inwestycji finansowych, przychód z rachunków oszczędnościowych i rezerwy płynności podzielone przez kwoty zainwestowane w każdą z tych kategorii.

Wskaźnik ten służy do pomiaru średniej rentowności przychodu dla wszystkich najbardziej produktywnych aktywów w bilansie. Ponadto mierzona jest również średnia rentowność dla najistotniejszych zobowiązań i rachunków kapitałowych. Wskaźniki

R9, and R12, while the others were not calculated due to the lack of pertinent data.

R7, MS/AMS (Member Shares/Average Member Shares) calculate the cost (yield) of member shares. The goal is equal to or greater than market yield. The empirical study shows that the ratio of MS/AMS reaches 8%, higher than the market rate of 4%. This means that SSCs can provide a return on investment on member deposits that exceeds market interest rates of 4.08%. Similar to Gebrehiwet (2022) and Maulana & Adrianingsih (2022), the welfare of cooperative members can be seen from the amount of remuneration for deposits above market prices. Cooperatives utilise all production aspects and operate efficiently and effectively in accordance with Standard Operating Procedures (SOPs) and planning (Table 2).

zwrotu i kosztów określają zwrot uzyskany z różnych rodzajów aktywów oraz koszty związane z określonymi rodzajami zobowiązań. Badanie obejmowało tylko wskaźniki R7, R9 i R12, natomiast inne nie zostały ustalone ze względu na brak właściwych danych.

Wskaźnik R7 (stosunek akcji członków do średniej wartości akcji członków – MS/AMS) określa koszt (dochód) akcji członków. Wartość docelowa jest co najmniej równa rentowności rynkowej. Badanie empiryczne pokazuje, że wskaźnik MS/AMS jest o 8% wyższy niż wskaźnik rynkowy (4%). To oznacza, że spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe mogą zapewnić zysk z inwestycji w depozyty członkowskie na poziomie przekraczającym rynkowe stopy procentowe o 4,08%. Jak zauważają również Gebrehiwet (2022) oraz Maulana i Adrianingsih (2022), dobrobyt członków spółdzielni można ocenić na podstawie kwoty wynagrodzenia dla depozytów powyżej cen rynkowych. Spółdzielnie wykorzystują wszystkie elementy produkcji i funkcjonują wydajnie i skutecznie zgodnie ze standardowymi procedurami operacyjnymi (SOP) i planowaniem (Tabela 2).

Table 2. Return perspective

Tabela 2. Perspektywa zwrotu

Dimension / Wymiar		Target / Cel	Result / Wynik				Criteria / Kryteria
			2019	2020	2021	Average / Średnia	
Return Value / Wartość zwrotu	R7	> Market	6%	9%	10%	8%	Meet the target / Cel zrealizowany
	R9	<5%	5%	4%	5%	5%	Below the target / Cel niezrealizowany
	R12	>10%	2.78%	2.30%	2.49%	2.52%	Below the target / Cel niezrealizowany

R9, OE/ATA (Total Operating Expenses/Avg. Total Assets). R9 calculates the overall asset operating costs for the organisation. This expense is expressed as a proportion of all assets and reflects how effectively or ineffectively operations are run. These expenses cover both personnel salaries and office administrative expenses. It is challenging to evaluate the administrative structure carefully to decide whether each post is necessary and to re-evaluate wages for each position. Operational costs should not exceed the budget's allotted amount. Institutions typically do not use budgets as a mechanism for authorising expenditures.

The ratio of operating assets to total assets was 4.3%, compared to a maximum of 5%. It is obvious that the ratio was below the PEARLS standard during the study year, meaning that operating costs were significantly lower than PEARLS. This demonstrates that the SSCs had maintained control over operating

Wskaźnik R9 (łącznie koszty operacyjne/średnie aktywa ogółem, OE/ATA). Wskaźnik R9 określa łącznie koszty eksploatacji aktywów ponoszone przez organizację. Koszt ten wyraża się jako odsetek wszystkich aktywów i pokazuje, jaka jest skuteczność prowadzonych operacji. Wspomniane koszty obejmują zarówno wynagrodzenia dla pracowników, jak i administracyjne koszty biurowe. Staranne oszacowanie struktury administracyjnej pod kątem przydatności poszczególnych stanowisk, a także przeszacowanie wynagrodzeń dla każdego stanowiska stanowi spore wyzwanie. Koszty operacyjne nie powinny przekroczyć kwoty przydzielonej w budżecie. Instytucje zazwyczaj nie wykorzystują budżetów jako mechanizmu do zatwierdzania wydatków.

Stosunek aktywów operacyjnych do aktywów ogółem wyniósł 4,3%, przy maksymalnym poziomie 5%. Niewątpliwie w roku badania wskaźnik ten nie osiągnął standardu PEARLS, co oznacza, że koszty

costs despite an increase in total assets. SSCs can control operational costs and manage cooperatives with the principles of efficiency, effectiveness, and economy. This is in line with the findings of Gebrehiwet (2022), that banks carry out operational efficiency and effectiveness. This ratio aims to show the extent to which the bank has used all its production factors in accordance with standard operating procedures. The results show that, overall, the SCCs had marginally lower operating costs.

R12, NI/TA (Net Income/Average Total Assets) evaluates the earnings' sufficiency and the ability to create institutional capital. The study shows that NI/TA during 2019-2021 was 2.52%. The SCCs have never had income that was less than 10% of total assets. This is used to calculate earning potential and institutional capitalisation capacity. According to the results, net income amounted to 2.78% in 2019, 2.30% in 2020, and 2.49% in 2021. This shows that the ability to develop institutional capacity is inefficient because the return on the assets in terms of net income is low, remaining at or below the required minimum of 10%. These results for the rate of return (operating expenses and net income) are comparable with the findings of Gebrehiwet (2022), that the established criteria of roughly 2.52% was reached by SCCs in terms of efficiency in managing expenses and income over total assets. It has decreased from year to year, indicating that cooperatives have not been able to improve member welfare. This proves that when wealth increases, the remaining results of operations increase, and this means the welfare of the members is increasing.

Liquidity is the capacity of a society to meet its immediate needs, including those for loans, withdrawals from savings accounts, and other necessary expenditures. It indicates the cooperative's ability to meet deposit withdrawal requests and liquidity reserve needs depending on how well it manages its cash flow. To ensure that this non-earning asset does not adversely affect profitability, idle cash is also measured. We calculated and examined only L1, while the others were not calculated due to the lack of pertinent data. After meeting all urgent obligations, a 30-day period is used to determine whether the liquid cash balances are sufficient to meet deposit withdrawal demands (Table 3).

operacyjne były znacznie niższe niż PEARLS. To pokazuje, że pomimo wzrostu łącznych aktywów spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe utrzymywały kontrolę nad kosztami operacyjnymi. Spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe potrafią kontrolować koszty operacyjne i zarządzać spółdzielniami zgodnie z zasadami wydajności, skuteczności i oszczędności. Jest to zgodne z ustaleniami Gebrehiwet (2022), że banki realizują wydajność i efektywność operacyjną. Wskaźnik ten ma na celu pokazanie, w jakim stopniu bank wykorzystał wszystkie swoje czynniki produkcji zgodnie ze standardowymi procedurami operacyjnymi. Wyniki pokazują, że ogólnie rzecz biorąc, SCC miały nieznacznie niższe koszty operacyjne.

Wskaźnik R12 (przychód netto/średnie aktywa ogółem, NI/TA) określa wystarczalność dochodów oraz zdolność do tworzenia kapitału instytucjonalnego. Z badania wynika, że w latach 2019-2021 wskaźnik NI/TA wyniósł 2,52%. Spółdzielnie nigdy nie dysponowały przychodem mniejszym niż 10% łącznej wartości aktywów. Wskaźnik ten służy do obliczania potencjału zarobkowego oraz zdolności do instytucjonalnej kapitalizacji. Zgodnie z wynikami przychód netto wyniósł 2,78% w 2019 r., 2,30% w 2020 r. oraz 2,49% w 2021 r. To pokazuje, że umiejętność wypracowania zdolności instytucjonalnej jest niewystarczająca, gdyż zwrot z aktywów pod względem przychodu netto jest niski, osiągając w najlepszym razie minimalny wymagany poziom 10%. Przedstawione wyniki dla wskaźnika zwrotu (koszty operacyjne i przychód netto) są porównywalne z ustaleniami Gebrehiwet (2022), że spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe osiągnęły ustalone kryteria na poziomie około 2,52% pod kątem wydajności w zarządzaniu kosztami i przychodami w stosunku do aktywów ogółem. Wskaźnik zmniejszał się z roku na rok, co wskazuje, że spółdzielnie nie potrafiły podnieść dobrobytu członków. To dowodzi, że wraz ze wzrostem bogactwa zwiększają się pozostałe wyniki operacyjne, co przekłada się na wzrost dobrobytu członków.

Płynność oznacza zdolność społeczeństwa do zaspokajania swoich najpilniejszych potrzeb, włącznie z pożyczkami, wypłatami z rachunków oszczędnościowych i innymi niezbędnymi wydatkami. Jest wskaźnikiem zdolności spółdzielni do realizowania wniosków o wypłaty depozytów oraz spełniania potrzeb w zakresie rezerw płynności, w zależności od tego, na ile skutecznie zarządza ona własnymi przepływami pieniężnymi. Dla zapewnienia, aby ten nieprzynoszący przychodu składnik aktywów nie odbijał się ujemnie na produktywności, mierzy się również środki pieniężne bez przeznaczenia (*idle cash*). W badaniu obliczyliśmy i zbadaliśmy tylko wskaźnik L1, natomiast inne nie zostały ustalone ze względu na brak właściwych danych. Po wywiązaniu się ze wszystkich pilnych zobowiązań następuje

30-dniowy okres, w trakcie którego ustala się, czy salda gotówkowe są wystarczające, aby zaspokoić zapotrzebowanie na wypłaty depozytów (Tabela 3).

Table 3. Liquidity perspective

Tabela 3. Perspektywa płynności

Dimension / Wymiar		Target / Cel	Result / Wynik				Criteria / Kryteria
			2019	2020	2021	Average / Średnia	
Liquidity / Płynność	L1	15-20%	10%	12%	10%	11%	Below the target / Cel niezrealizowany

The calculation shows that liquidity is 11%, and does not meet the suggested criteria of 15-20%. In all the study periods, all cooperatives did not keep a liquidity reserve. This condition can cause an SSC to experience difficulties in paying short-term obligations, especially the withdrawal of members' savings. A low liquidity ratio greatly affects credit spending, especially for withdrawals from members' savings (Gebrehiwet, 2022).

Z powyższego obliczenia wynika, że płynność wynosi 11% i nie spełnia sugerowanego kryterium (15–20%). We wszystkich okresach objętych badaniem wszystkie spółdzielnie nie utrzymywały rezerwy płynności. W takiej sytuacji spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe mogą mieć trudności ze spłatą krótkoterminowych zobowiązań, zwłaszcza jeśli chodzi o wypłaty oszczędności członków. Niski wskaźnik płynności ma ogromny wpływ na wydatki kredytowe, szczególnie w odniesieniu do wypłat z oszczędności członków (Gebrehiwet, 2022).

Signs of Growth (SoG)

Total asset growth is driven by savings growth, but the institution will have excessive liquidity and low returns if loan growth does not keep pace with deposits. Growth by itself is insufficient; the PEARLS method has the advantage of looking at the system's strengths to connect growth to profitability and other important areas. These metrics track both membership growth and the proportion of growth in each of the most significant accounts on the financial statement.

Wskaźniki wzrostu

Ogólny wzrost aktywów wynika ze wzrostu oszczędności, jednak instytucja będzie posiadać nadmierną płynność i niski zwrot, jeśli wzrost pożyczek nie będzie nadążać za depozytami. Wzrost sam w sobie jest niewystarczający; metoda PEARLS ma tę zaletę, że uwzględnia zalety całego systemu, łącząc wzrost z rentownością i innymi ważnymi obszarami. Wspomniane mierniki monitorują zarówno wzrost członkostwa, jak i odsetek wzrostu we wszystkich najważniejszych rachunkach w sprawozdaniu finansowym.

Table 4. Growth perspective

Tabela 4. Perspektywa wzrostu

Dimension / Wymiar		Target / Cel	Result / Wynik				Criteria / Kryteria
			2019	2020	2021	Average / Średnia	
Growth Signs	S10	>12%	12%	15%	18%	15%	Meet the target / Cel zrealizowany
	S11	>12%	6%	37%	8%	17%	Meet the target / Cel zrealizowany

The long-term health of the cooperative in inflationary economies depends on actual growth (after deducting inflation). We calculated and examined only S10 and S11, while the others were not calculated due to the lack of pertinent data (Table 4).

Długoterminowa prężność spółdzielni w gospodarce inflacyjnej zależy od rzeczywistego wzrostu (po odjęciu inflacji). W badaniu obliczyliśmy i zbadaliśmy tylko wskaźniki S10 i S11, natomiast inne nie zostały ustalone ze względu na brak właściwych danych (Tabela 4).

S10, growth of membership (GM), assesses the cooperative's membership increase year-to-date. The minimum target is 12% per year. The results of the study show that the average member growth during 2019-2021, S10, is at 15%. This shows that the SCCs carried out an effective development strategy by expanding, especially by opening branch offices.

S11, growth of total assets (TA), assesses the cooperative's assets increase year-to-date. Asset growth was dominated by external capital, loans, and National Economic Recovery (NER) as an effort to save members' businesses from the pandemic. The positive thing about loans and NER is that they are used to increase members' productive businesses. The data reveal that the asset changes for 2019 (6%), 2020 (37%), and 2021 (8%) were achieved. This shows that in 2019 and 2021 asset growth fell short of the benchmark, whereas only in 2020 was asset growth above the threshold for SCCs. The results of the research show that the average asset growth during 2019-2021 stood at 17%. As a result, they could improve their performance and reward their members. This study is similar to a previous one that cannot reach an ideal standard (Maulana, Adrianingsih, 2022).

Non-Financial Perspective

Member Acquisition

The growth of members is the main tenet of an SCC's philosophy and what defines how the institution develops. Secondary data were employed to assess membership growth in the SCCs. The results are shown below (Table 5).

Wskaźnik S10 (wzrost liczby członków – GM) określa wzrost liczby członków spółdzielni w okresie od początku roku. Minimalna wartość docelowa wynosi 12% rocznie. Wyniki badania pokazują, że średni wzrost liczby członków w latach 2019–2021 (wskaźnik S10) wyniósł 15%. To pokazuje, że spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe realizowały skuteczną strategię rozwoju poprzez ekspansję, a szczególnie poprzez otwieranie nowych oddziałów.

Wskaźnik S11 (wzrost łącznych aktywów – TA) określa wzrost aktywów spółdzielni w okresie od początku roku. Na wzrost aktywów główny wpływ miał kapitał zewnętrzny, pożyczki oraz krajowy plan naprawy gospodarczej (National Economic Recovery – NER) mający ocalić przedsiębiorstwa członków przed skutkami pandemii. Zaletą pożyczek i planu NER jest to, że służą do zwiększania wydajnej działalności członków. Z danych wynika, że w aktywach nastąpiły zmiany zarówno w roku 2019 (6%), 2020 (37%), jak i 2021 (8%). To pokazuje, że w latach 2019 i 2021 wzrost aktywów w spółdzielniach oszczędnościowo-kredytowych nie osiągnął wzorcowego poziomu – jedynie w roku 2020 przekroczył wymagany próg. Wyniki badania pokazują, że średni wzrost aktywów w latach 2019-2021 wyniósł 17%. Dzięki temu spółdzielnie mogły poprawić efektywność i wynagradzać swoich członków. To badanie jest zbliżone do poprzedniego, które nie może osiągnąć idealnego standardu (Maulana, Adrianingsih, 2022).

Perspektywa niefinansowa

Pozyskiwanie członków

Wzrost liczby członków jest główną zasadą filozofii spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych, która określa rozwój instytucji. Do oceny wzrostu liczby członków w spółdzielniach oszczędnościowo-kredytowych wykorzystano dane wtórne. Wyniki przedstawione są poniżej (Tabela 5).

Table 5. Non-Financial perspectives

Tabela 5. Perspektywy niefinansowe

Dimension / Wymiar		2018	2019	2020	2021	Average / Średnia	
Member Perspective / Perspektywa członków	Member Acquisition / Pozyskiwanie członków	New member / Nowi członkowie		10.415	13.683	18.808	14.302
		Total Member / Łączna liczba członków		86.676	92.249	102.508	93.811
		Member Acq. / Pozyskiwanie członków		12%	15%	18%	15%
	Member Retention / Retencja członków	Current Member / Aktualni członkowie	76,844	86,676	92,249	102.508	93,811
		Past Member / Dawni członkowie	-	76,844	86,676	92,249	85.256
		Member Ret / Retencja członków		112%	106%	111%	110%
	Member Benefit / Korzyści członków	Total Income / Łączny przychód		93.180.970.287	101.113.678.992	119.720.795.787	104.671.815.022
		Total Member / Łączna liczba członków		86,676	92,249	102.508	93.811
		Member Benefit / Korzyści członków		1.075.049	1.095.095	1.167.917	1.115.773
	Member Satisfaction (3.90) / Satysfakcja członków	Intangible / Wartości niematerialne					4.13
		Reliability / Niezawodność					3.80
		Responsiveness / Responsywność					3.80
		Assurance / Pewność					3.78
		Empathy / Empatia					3.74

The average acquisition value of SCC members during 2019-2021 is 15% so it can be said to be good. Acquisition of members is said to be good if the percentage value is more or equal to 12%. Even during the pandemic, member acquisitions increased because SCCs continued to implement a member development strategy by opening new branch offices. The members play an important role in increasing the growth of cooperatives because members are owners of cooperatives (Gebrehiwet, 2022).

Member retention

During 2019-2021, the average member retention was 110%, indicating that the SSCs were able to retain members. Cooperatives occupy an extraordinary economic and social role (Jussila, Goel, Tuominen, 2012) and member commitment is one of the most important building blocks in the survival

Średnia wartość pozyskiwania członków spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych w latach 2019-2021 wynosi 15%, można zatem uznać ją za dobrą. Pozyskiwanie członków jest dobrze oceniane, jeśli wartość procentowa wynosi co najmniej 12%. Nawet w okresie pandemii liczby pozyskiwanych członków zwiększyły się, gdyż spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe w dalszym ciągu wdrażały strategię rozwoju członków poprzez otwieranie nowych oddziałów. Członkowie odgrywają ważną rolę w zwiększaniu wzrostu spółdzielni, gdyż to oni są ich właścicielami (Gebrehiwet, 2022).

Retencja członków

W latach 2019-2021 średnia wartość retencji członków wyniosła 110%, co wskazuje, że spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe potrafiły zatrzymać członków. Spółdzielnie odgrywają wyjątkową rolę ekonomiczno-społeczną (Jussila, Goel, Tuominen, 2012), a zaangażowanie członków to jeden

and success of these entities (Österberg, Nilsson, 2009). Traditionally, the economic perspective has dominated the study of market participants' decisions to maintain certain actions (Fulton, Adamowicz, 1993). Also Österberg and Nilsson (2009) stated that good financial performance results in member commitment. Good financial performance will increase profit sharing for members (Fulton, Adamowicz, 1993). Members will get additional financial benefits (as dividend return or protection); the more individual members get dividends or return on patronage funds, the greater the member's commitment. Services with the best prices benefit users financially and this is also the focus of members; the more it is used, the greater the benefits (Awoke, 2021). Member commitment tends to be low when the cooperative is unable to maintain production efficiency thereby increasing service prices (Jussila, Goel, Tuominen, 2012).

Member Benefits

Member profits have increased or experienced growth, meaning that adding members can increase profitability. Cooperatives rely on long-term, recurring exchange relationships with their members to generate collective profits that are greater than the sum of the individual members' inputs. On the other hand, the decision to join a cooperative organisation is processed at the individual level, where perceived individual benefits and costs are key inputs to projected surplus at the individual level (Jussila, Goel, Tuominen, 2012). Thus, understanding and organising this calculus conceptually is of enormous utility for increasing member commitment. Financial benefits foster members' trust in cooperatives (Hansen, Morlow, Batista, 2002), that their funds have been managed properly. Members' trust in cooperative management is an important predictor of group cohesion, which is a measure of strength and commitment to remaining members.

Member Satisfaction

Being a successful cooperative means fulfilling the needs and desires of its members while providing the necessary tasks and services. Member satisfaction was measured using a questionnaire distributed to 106 members. The study assessed intangibility, reliability, responsiveness, assurance, and empathy. We assessed member satisfaction dimensions are: intangible, reliability, responsiveness, assurance, and empathy. We found that the member satisfaction

z najważniejszych fundamentów przetrwania i powodzenia tych podmiotów (Österberg & Nilsson, 2009). W badaniu decyzji uczestników rynku o utrzymaniu określonych działań tradycyjnie dominowała perspektywa ekonomiczna (Fulton & Adamowicz, 1993). Również Österberg i Nilsson (2009) stwierdzili, że dobra efektywność finansowa przekłada się na zaangażowanie członków. Dobra efektywność finansowa zwiększy udział w zysku dla członków (Fulton & Adamowicz, 1993). Członkowie uzyskują dodatkowe korzyści finansowe (np. zabezpieczenie lub zwroty z dywidend); im częściej poszczególni członkowie uzyskują dywidendy lub zwrot ze środków patronackich (*patronage funds*). Usługi o najlepszych cenach przynoszą korzyść finansową uczestnikom i cieszą się zainteresowaniem także wśród członków; im częściej się z nich korzysta, tym większe korzyści (Awoke, 2021). Zaangażowanie członków jest niskie, gdy spółdzielnia nie jest w stanie utrzymać wydajności produkcji, podnosząc tym samym ceny usług (Jussila, Goel, Tuominen, 2012).

Korzyści członków

Zyski członków zwiększyły się lub zanotowały wzrost, co oznacza, że dołączanie nowych członków może zwiększać rentowność. Spółdzielnie stawiają na długoterminowe, cykliczne wzajemne relacje ze swoimi członkami w celu generowania łącznych zysków, które są większe niż suma wkładów poszczególnych członków. Z drugiej strony decyzja o dołączeniu do organizacji spółdzielczej jest rozważana na poziomie jednostki, gdzie przewidywane indywidualne korzyści i koszty stanowią kluczowy wkład w prognozowaną nadwyżkę na poziomie jednostki (Jussila, Goel, Tuominen, 2012). Konceptyjne rozumienie i dokonywanie tych kalkulacji ogromnie zatem się przyczynia do zwiększania zaangażowania członków. Korzyści finansowe zwiększają zaufanie członków do spółdzielni (Hansen, Morlow, Batista, 2002), oraz poczucie, że ich środki są prawidłowo zarządzane. Zaufanie członków spółdzielni do jej kierownictwa jest ważnym predyktorem spójności grupy, która jest miarą siły i zaangażowania dla pozostałych członków.

Satysfakcja członków

Bycie skuteczną spółdzielnią oznacza spełnianie potrzeb i życzeń jej członków przy jednoczesnej realizacji niezbędnych zadań i usług. Satysfakcja członków została zmierzona przy użyciu kwestionariusza rozesłanego do 106 członków. W badaniu tym oceniono wartości niematerialne, niezawodność, responsywność, pewność i empatię. Oceniane wymiary satysfakcji członków to: niematerialność, niezawodność, szybkość reakcji, pewność i empatia.

mean (3.90), derived from intangible dimension (4.11), reliability (3.80), responsiveness (3.78), and empathy (3.74). This finding is similar to Jussila et al. (2012), the more satisfied members are with their cooperative, the less likely they are to leave (Liebrand, Ling 2014).

Conclusions

The scope of this paper covers the performance of savings and credit cooperatives in a developing country, Indonesia. SCCs play an important role in the microfinance system in areas with less access to banks (Tchuigoua, 2014). They act as safe havens for deposits and are a major source of credit for home industries (Olujimi et al., 2021), farmers (Singh et al., 2022), and small and medium-sized enterprises (Hutahayan, 2020) Micro and Cooperatives Business Enterprise (SMCEs. As banks in some cases became less willing to provide credit to microenterprises, savings and loan cooperatives began to expand their services to fill this gap.

The not-for-profit orientation (in most cases) and focus on maximising benefits for members have ensured the popularity and sustainability of savings and credit cooperatives in underdeveloped regions and their long-term viability. This has been especially evident since the global financial crisis and, especially during the pandemic, financial cooperatives have continued to extend credit to members while many profit-oriented commercial banks have limited credit to households, micro-enterprises and farmers.

At the time of writing, the world economy is experiencing the COVID-19 pandemic, an unprecedented negative shock. In terms of financial performance during the pandemic, it must be admitted that several indicators have not reached the target. In terms of asset utilisation, cooperatives need to develop a new marketing strategy so that their financial resources can be managed to improve the welfare of members. The pandemic is indeed one of the reasons that the financial asset resources owned cannot be attributed to the community because many community members have experienced a decline in their economic capacity. The ultimate impact of this financial activity is that more capital is spent on fixed assets resulting in less productive operations and lower profits, as well as illiquidity, which impacts the existence and sustainability of cooperatives.

This study is limited in that not all the data needed for analysis according to the required indicators is available in savings and credit cooperatives, due to the narrow scope of the cooperative business in

Stwierdzono, że średnia satysfakcja członków (3,90) pochodzi z wymiaru niematerialnego (4,11), niezawodności (3,80), responsywności (3,78) i empatii (3,74). Zadowolenie członków ze spółdzielni jako całości jest ściśle związane z satysfakcją z usług spółdzielni (Jussila i in., 2012). Im bardziej członkowie są zadowoleni ze swojej spółdzielni, tym mniej prawdopodobne jest, że ją opuszczą i odwrotnie (Liebrand i Ling, 2014).

Zakończenie

Zakres niniejszego artykułu obejmuje efektywność spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych w Indonezji – kraju rozwijającym się. Spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe odgrywają ważną rolę w systemie mikrofinansowym w obszarach o mniejszym dostępie do banków (Tchuigoua, 2014). Stanowią one bezpieczną przystań dla depozytów oraz główne źródło kredytu dla branż domowych (Olujimi i in., 2021), rolników (Singh i in., 2022) oraz małych i średnich przedsiębiorstw (Hutahayan, 2020) Micro and Cooperatives Business Enterprise (SMCEs. Ponieważ niektóre banki znacznie ograniczyły udzielanie kredytów mikroprzedsiębiorstwom, spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe zaczęły rozszerzać swoje usługi, aby wypełnić tę lukę.

Działalność o charakterze niekomercyjnym (w większości przypadków) oraz nacisk na zwiększenie korzyści dla członków zadecydowały o popularności i zrównoważonym rozwoju spółdzielni oszczędnościowo-kredytowych w słabiej rozwiniętych regionach oraz o ich długoterminowej żywotności. Szczególnie widoczne stało się to od czasu globalnego kryzysu finansowego; zwłaszcza w czasie pandemii spółdzielnie finansowe w dalszym ciągu udzielały członkom kredytów, podczas gdy wiele banków komercyjnych ograniczyło ofertę kredytową dla gospodarstw domowych, mikroprzedsiębiorstw i rolników.

Artykuł ten powstaje w czasie, gdy światowa gospodarka doświadcza pandemii COVID-19 – bezprecedensowego negatywnego szoku. Co do efektywności finansowej w okresie pandemii, należy uznać, że w kilku przypadkach nie udało się uzyskać docelowych wskaźników. Jeśli chodzi o wykorzystanie aktywów, spółdzielnie muszą opracować nową strategię marketingową, aby umożliwić zarządzanie swoimi zasobami finansowymi, a tym samym poprawę dobrostanu członków. Pandemia faktycznie stanowi jeden z powodów, dla których nie można przypisywać społeczności posiadanych zasobów aktywów finansowych, gdyż wielu członków społeczności odnotowało spadek zdolności ekonomicznej. Ostateczne skutki tej działalności finansowej są takie, że większą ilość kapitału wydaje się na aktywa

developing countries. This result has implications for a narrow range of generalisations that may only apply to the eastern part of Indonesia. Further studies can be expanded by looking at cooperatives in other parts of Indonesia, especially in urban areas, which are culturally different from disadvantaged areas.

trwałe; przekłada się to się na mniejszą produktywność operacji i niższe zyski, a także brak płynności, co z kolei ma wpływ na funkcjonowanie i zrównoważony rozwój spółdzielni.

Niniejsze badanie ma ograniczony charakter w tym sensie, że spółdzielnie oszczędnościowo-kredytowe nie dysponują wszystkimi danymi niezbędnymi do analizy zgodnie z wymaganymi wskaźnikami ze względu na wąski zakres spółdzielczości w krajach rozwijających się. Uzyskany wynik ma znaczenie dla wąskiego zakresu uogólnień, które mogą odnosić się tylko do wschodniej części Indonezji. Zakres kolejnych badań można rozszerzyć o spółdzielnie w innych częściach Indonezji, zwłaszcza w obszarach miejskich, które różnią się kulturowo od obszarów mniej uprzywilejowanych.

References:

1. Agirre, A., Lizarralde, I., Erle, R., Grellier, H. (2009). *Building up an innovation region through cooperative experiences. Pôle Sud, n° 31(2)*, 71–86. <https://doi.org/10.3917/psud.031.0071>
2. Anandaram, K. S., Dubhashi, M. (1999). Role of Cooperatives in Social Development. *Indian Journal of Industrial Relations, 35(1)*, 108–113. <https://doi.org/10.2307/27767638>
3. Anginer, D., Demirgüç-Kunt, A., Mare, D. S. (2018). Bank capital, institutional environment and systemic stability. *Journal of Financial Stability, 37*, 97–106. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2018.06.001>
4. Awoke, H. M. (2021). Member commitment in agricultural cooperatives: Evidence from Ethiopia. *Cogent Business & Management, 8(1)*. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1968730>
5. Billiet, A., Dufays, F., Friedel, S., Staessens, M. (2021). The resilience of the cooperative model: How do cooperatives deal with the COVID-19 crisis? *Strategic Change, 30(2)*, 99–108. <https://doi.org/10.1002/jsc.2393>
6. Dave, M. (2021). Retracted: Resilient to Crises: How Cooperatives Are Adapting Sustainably to Overcome COVID-19-induced Challenges. *International Journal of Rural Management, 17(1_suppl)*, 13S–39S. <https://doi.org/10.1177/0973005221991624>
7. Fulton, J. R., Adamowicz, W. L. (1993). Factors That Influence the Commitment of Members to Their Cooperative Organization. *Journal of Agricultural Cooperation, 8*, 39–53. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.46391>
8. Gebrehiwet, Y. G. (2022). Assessment of the Performance of Saving and Credit Cooperatives: The Case of Hawelti Sub-city, Mekelle, in Northern Ethiopia. *International Journal of Community and Cooperative Studies, 10(1)*, 1–29. <https://doi.org/10.37745/ijccs.2014/vol10n1129>
9. Hansen, M. H., Morlow, Batista, J. C. (2002). The impact of trust on cooperative membership retention, performance, and satisfaction: an exploratory study. *The International Food and Agribusiness Management Review, 5(1)*, 41–59. [https://doi.org/10.1016/S1096-7508\(02\)00069-1](https://doi.org/10.1016/S1096-7508(02)00069-1)
10. Hoque, Z. (2014). 20 years of studies on the balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research. *The British Accounting Review, 46(1)*, 33–59. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2013.10.003>
11. Hutahayan, B. (2020). Empowering of Small, Micro and Cooperatives Business Enterprise (SMCEs) on Base Agribusiness to Face ASEAN Market: Survey at SMCEs Malang, Indonesia. *KnE Social Sciences*. <https://doi.org/10.18502/kss.v4i6.6610>
12. Ibourk, A., El Aynaoui, K. (2023). Agricultural Cooperatives' Sustainability and the Relevance of Start-Up Support Programs: Evidence from Cooperatives' Level in Morocco. *Sustainability, 15(4)*, 3460. <https://doi.org/10.3390/su15043460>
13. Ishak, S., Omar, A. R. C., Sum, S. M., Othman, A. S. Jaafar, J. (2020). Smallholder Agriculture Cooperatives' Performance: What is in the Minds of Management? *Journal of Co-Operative Organization and Management, 8(2)*, 100110. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2020.100110>
14. Iyer, B. (2020). Cooperatives and the sustainable development goals. *Waking the Asian Pacific Co-Operative Potential (59–70)*. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816666-6.00006-9>

15. Jussila, I., Goel, S., Tuominen, H. (2012). Member Commitment in Co-operatives: The Utilitarian Approach. *Business and Management Research*, 1(3). <https://doi.org/10.5430/bmr.v1n3p9>
16. Kalogiannidis, S. (2020). Economic Cooperative Models: Agricultural Cooperatives in Greece and the Need to Modernize their Operation for the Sustainable Development of Local Societies. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(11). <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v10-i11/8035>
17. Kyazze, L. M., Nsereko, I., Nkote, I. (2020). Cooperative practices and non-financial performance of savings and credit cooperative societies. *International Journal of Ethics and Systems*, 36(3), 411–425. <https://doi.org/10.1108/IJOES-06-2020-0087>
18. Lafont, J., Saura, J. R., Ribeiro-Soriano, D. (2023). The role of cooperatives in sustainable development goals: A discussion about the current resource curse. *Resources Policy*, 83, 103670. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103670>
19. Liebrand, C. B., & Ling, K. C. (2014). Member Satisfaction With Their Cooperatives: Insights From Dairy Farmers. In *Research in Agricultural & Applied Economics*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22004/ag.econ.280116>
20. Maulana, W., & Adrianingsih, V. (2022). Implementation of PEARLS Analysis to Measure the Financial Performance of Cooperatives. *Indonesian Journal of Accounting and Governance*, 5(2), 59–88. <https://doi.org/10.36766/ijag.v5i2.230>
21. McKillop, D., French, D., Quinn, B., Sobiech, A. L., Wilson, J. O. S. (2020). Cooperative financial institutions: A review of the literature. *International Review of Financial Analysis*, 71, 101520. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101520>
22. Olujimi, J., Rotowa, O., Fasina, T., Ojo, B., Bello, M. (2021). The willingness of cooperative societies to sponsor house ownership in Akure, Nigeria. *Heliyon*, 7(5), e06950. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06950>
23. Österberg, P., & Nilsson, J. (2009). Members' perception of their participation in the governance of cooperatives: the key to trust and commitment in agricultural cooperatives. *Agribusiness*, 25(2), 181–197. <https://doi.org/10.1002/agr.20200>
24. Richardson, D. C. (2009). *PEARLS Monitoring System* (4). Wisconsin.
25. Safiyuddin, F. S., Wahab, N. B., Maamor, S. (2021). An Analysis of the Financial Performance of Credit Cooperatives in Malaysia. *Journal of Accounting Research, Organization & Economics*, 4(2), 199–215. <https://doi.org/10.24815/jaroe.v4i2.20548>
26. Singh, S., Singh, A., Lal, C. (2022). Constraints in the Functioning of Primary Agricultural Cooperative Societies in Haryana State, India. *Economic and Regional Studies / Studia Ekonomiczne i Regionalne*, 15(4), 509–518. <https://doi.org/10.2478/ers-2022-0034>
27. Tchuigoua, H. T. (2014). Performance of microfinance institutions: do board activity and governance ratings matter? *Finance*, 35(3), 7–52. <https://doi.org/10.3917/fina.353.0007>
28. Tirfe, A. G. (2014). Financial Performance of Rural Saving and Credit Cooperatives in Tigray, Ethiopia. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(17), 63–74. <https://doi.org/10.7176/RJFA>
29. Vaeshnavi, K. (2022). Performance Evaluation of Co-Operative Banks of Telangana – An Empirical Study. *Journal of Advances and Scholarly Researches in Allied Education*, 19(3), 131–137. <https://doi.org/10.29070/JASRAE>
30. Wondem, B. A. (2015). Rural Saving and Credit Cooperatives Financial Performance, Challenges and Prospects in Rural Financing in East and West Gojjam Zones -Ethiopia. *The International Journal of Social Science & Management*, 4(9), 91–104.
31. Zachow, M., Bertolini, G. R. F. (2019). Use of Balanced Scorecard in Cooperatives. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 6(10), 161–166. <https://doi.org/10.22161/ijaers.610.25>

