



Asmadi Mohamed Naim²

Institute of Syariah Governance and Islamic Finance (ISGAIF), Universiti Utara Malaysia and Universiti Islam Antarabangsa Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (UniSHAMS)

✉ asmadi@uum.edu.my

Cooperative *Takaful* Model: A New Game Changer¹

Modelo Cooperativo *Takaful*: Un Nuevo Cambio de Juego

1. INTRODUCTION

Islamic insurance or popularly known as *takaful* in most markets operates within the space of the greater conventional insurance. It therefore could not escape from being compared with and benchmarked against the practices and norms of the latter. In most jurisdictions, *takaful* practice is subjected to typical insurance conventions. *Takaful*, which primarily is a social concept akin to that of conventional cooperative and mutual insurance that is member-focused is gradually transforming into a capitalistic product with investor-focused. Its operation is commonly perceived as the mirror image of mutual or cooperative insurance plus Shariah compliance elements. In the Islamic world, Sudan and Saudi Arabia adopts the cooperative model.

In Sudan, the Insurance & *Takaful* Act 2003 requires companies to operate under cooperative principles where every policyholder is also a shareholder of the *takaful* company. There is a board that runs the business on behalf of all the participants and there is no separate entity that manages the business. A policyholder's general assembly is set to represent policyholders and the board of directors should include at least one representative of the policyholders' general assembly. The transaction model adopted is a hybrid combining wakalah for insurance activities and mudarabah for investment activities. A similar transaction model is also adopted in most markets (Ali El-Atta Mohammed Omer, 2006).

As for Saudi Arabia, the structure is unique where companies are required to operate on a cooperative basis but with shareholder capital. Though no detailed framework is prescribed, *takaful* operators are required "to maintain separate profit and loss accounts



Mohamad Yazid Isa

Institute of Syariah Governance and Islamic Finance (ISGAIF), Universiti Utara Malaysia and Universiti Islam Antarabangsa Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (UniSHAMS)

✉ yazid@uum.edu.my



Ahmad Khilmy Abdul Rahim

Institute of Syariah Governance and Islamic Finance (ISGAIF), Universiti Utara Malaysia and Universiti Islam Antarabangsa Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (UniSHAMS)

✉ khilmy@uum.edu.my

EXECUTIVE SUMMARY

Purpose: Though the *takaful* industry is undergoing a period of rapid development and growth, it has been seen to be too commercialised and the mutual spirit was seen disappeared. On the other hand, it faces many critics for imposing terms and conditions that benefitted *takaful* operators and were not sufficient to cover the needs of the participants. Therefore, the study aims to analyse an alternative model to the *takaful* industry in Malaysia using the cooperative *takaful* model by analysing the mutuality and cooperative concept and discussing a few controversial issues related to the existing *takaful* model. **Design/ methodology/approach:** The study applied the qualitative research method in achieving all objectives through document analysis, focus group discussions and interviews. **Findings:** The finding proposed the cooperative *takaful* model as an alternative to current models. The advantages of the cooperative *takaful* model are its ability to uphold the cooperative and mutuality concepts and its ability to reduce over-dependence on the *tijari* based *takaful*. Besides, it offers several benefits to participants compared to the existing *takaful* models. By participating in cooperative *takaful*, the participant also became the owner of a *takaful* company where some of the monthly *takaful* contribution will be utilise for acquiring the company's share. However, there are some limitations of this model such as high paid-up capital to set up the business, the existing legal system not suit for the cooperative *takaful* model, creating dormant member issues, the issue of conflict of interest between management and participant as well as existing *takaful* operator worried to establish new model due to small market penetration. **Research limitations/implications:** The proposed models have not even been tested yet in the Malaysian market. **Practical implications:** This paper is able to help the *takaful* operators in considering cooperative and mutual models as an alternative to the current models. **Originality/value:** This paper is to explore a new game changer of the *takaful* industry in fulfilling the research gap by exploring the suitability of a cooperative and mutual model for the Malaysian context and redefining *takaful* as a social concept that is welfare-based and member-focused.

RESUMEN DEL ARTÍCULO

Propósito: aunque la industria del *takaful* está atravesando un período de rápido desarrollo y crecimiento, se ha visto que está demasiado comercializada y el espíritu mutuo desapareció. Por otro lado, enfrenta muchas críticas por imponer términos y condiciones que beneficiaban a los operadores de *takaful* y no eran suficientes para cubrir las necesidades de los participantes. Por lo tanto, el estudio tiene como objetivo analizar un modelo alternativo a la industria de *takaful* en Malasia utilizando el modelo cooperativo de *takaful* analizando el concepto de mutualidad y cooperativa y discutiendo algunos temas controvertidos relacionados con el modelo de *takaful* existente. **Diseño/metodología/enfoque:** el estudio aplicó el método de investigación cualitativo para lograr todos los objetivos a través del análisis de documentos, discusiones de grupos focales y entrevistas. **Hallazgos:** El hallazgo propuso el modelo cooperativo de *takaful* como una alternativa a los modelos actuales. Las ventajas del modelo de *takaful* cooperativo son su capacidad para mantener los conceptos de cooperativa y mutualidad y su capacidad para reducir la dependencia excesiva del *takaful* basado en *tijari*. Además, ofrece varios beneficios a los participantes en comparación con los modelos de *takaful* existentes. Al participar en *takaful* cooperativo, el participante también se convirtió en propietario de una empresa de *takaful* donde parte de la contribución mensual de *takaful* se utilizará para adquirir acciones de la empresa. Sin embargo, existen algunas limitaciones de este modelo, como el alto capital desembolsado para establecer el negocio, el sistema legal existente que no es adecuado para el modelo cooperativo de *takaful*, creando problemas de miembros inactivos, el problema del conflicto de intereses entre la gerencia y el participante como así como el operador de *takaful* existente preocupado por establecer un nuevo modelo debido a la pequeña penetración en el mercado. **Limitaciones/implicaciones de la investigación:** los modelos propuestos aún no se han probado en el mercado de Malasia. **Implicaciones prácticas:** este documento puede ayudar a los operadores de *takaful* a considerar los modelos cooperativos y mutuales como una alternativa a los modelos actuales. **Originalidad/valor:** este documento explora un nuevo cambio de juego de la industria de *takaful* para llenar el vacío de investigación explorando la idoneidad de un modelo cooperativo y mutuo para el contexto de Malasia y redefiniendo *takaful* como un concepto social basado en el bienestar y miembro-enfocado.

for participants and shareholders and to distribute part of the net surplus from the *takaful* operations to the policyholders. Currently, the distribution ratio is a minimum of 10% to policyholders and the balance to shareholders. In addition, the regulator does not allow the charging of a wakalah fee nor the extension of qard in case of a deficit in the *takaful* fund.

The cooperative insurance business is supposed to be guided by the cooperative principles and values as developed by the International Cooperative Alliance (ICA). ICA defines a cooperative as “an autonomous association of persons united voluntarily to meet their common economic, social and cultural needs and aspirations

through a jointly owned and democratically controlled enterprise”. It could be said that five out of the seven principles of cooperative as set out by the ICA are applied to such insurance operators. They are Voluntary and open membership – voluntary and open to cooperatives and individuals; Democratic member control – one member one vote, members have equal voting rights; Member economic participation – Members contribute equitably to the capital of the cooperative; Autonomy and independence – member controlled self-help organizations; Concern for community – sustainable development for members and communities.

Mutual on the other hand have no structured principles as that of cooperative but in practice, they look similar. “Mutual

insurers typically have been created to provide protection for particular occupational groups, often professional workers” such as teachers and shopkeepers. Like cooperatives, mutual are controlled by their members who are actually the policyholders. This was the ideal concept but as the company grew many of the policyholders merely became customers and not members per se to the extent, only a thin line separates the practices of a mutual insurance company and a propriety insurance company. The constant pressure for growth requires a larger capital base. This has led to cooperatives and mutual accessing the equity market and gradually demutualizing and becoming propriety companies. As an example, the Malaysian Cooperative Insurance Society (MCIS) changed its status to a public company and later merged with a company that is a subsidiary of a global financial group and became MCIS Zurich. In the UK, many big mutual like Standard Life and Norwich Union demutualized.

Whilst one can assume that the underlying operational principle of

610

The cooperative insurance business is supposed to be guided by the cooperative principles and values as developed by the International Cooperative Alliance.

takaful is similar to those of cooperative and mutual, the transaction models used vary due to regulatory requirements or operator preference. The notable ones are:-

a) Mudarabah – Contributions from policyholders/participants are considered the capital for the *takaful* fund/pool. The operator manages the insurance and investment functions of the fund. Net surplus from the fund is shared at the pre-agreed ratio between the operator and the fund;

b) Wakalah – Policyholders collectively own the *takaful* pool whilst the operator manages the insurance and investment functions of the pool. The operator charges a fee for the services rendered. Net surplus is retained in the pool or partly distributed to policyholders;

c) Hybrid (Combining mudarabah and wakalah) – Wakalah contract for insurance activities and mudarabah contract on investment activities;

d) Wakalah waqf – Popular in Pakistan and South Africa. It requires the creation of a legal entity (of the *Takaful* Fund) via donation by the operator's shareholders to a waqf (More as seed capital of the waqf/*takaful* fund). For insurance activities like payment of claims, only the policyholders' contribution that goes into the fund and investment and returns from it are used. Other features of the hybrid model are applied. (wakalah fee to the operator and mudarabah share on investment activities).

Though the principles above were taken from Islamic law, the issue of too commercial based of *takaful* industry has diluted the elements of mutual and cooperative spirit that should be embodied in the *takaful* industry. This argument are in line with the few studies such as by Naim et. al. (2018), Rahim et.al. (2017) and Isa et. al. (2017) that highlighted the issues on *takaful* able to intrude the growth of *takaful* industry. Thus, this paper explores the new dimension in *takaful* industry by proposed the new models to overcome the existing issues in *takaful* industry.

Hence, the motivation of this paper is to explore new game changers of the *takaful* industry, before *takaful* in concept and practice is completely kidnapped by the capitalistic world. Therefore we may need to go back to the basics of its cooperative and mutual origin. Making these concepts practicable and relevant in the present world requires *takaful* to be redefined. This inevitably calls for deeper research to be conducted which should combine both the scholastic and professional minds.

KEYWORDS

Takaful, mutual
takaful, cooperative
takaful.

PALABRAS CLAVE

Takaful, *takaful* mutuo,
takaful cooperativo.

Therefore, this paper is integral in fulfilling the research gap of exploring the suitability of the cooperative model for the Malaysian context and redefining *Takaful* as a social concept that is welfare-based and member-focused whilst propriety *takaful* companies (every *takaful* operator worldwide, except for Sudan) are profit-driven and shareholder-focused. Both are right except for propriety companies, in their pursuit for more profit, instances of compromising some underlying principles of *takaful* are common and at times are conveniently side-stepped.

2.CHARACTERISTICS OF MUTUAL TAKAFUL AND INSURANCE

The characteristics of mutuality of *takaful* are as follows:

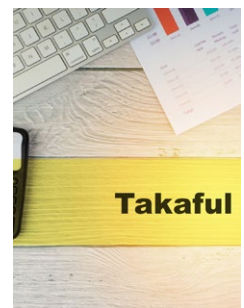
1. *takaful* by itself is a mutual activity that compensates members that are in difficulties (Khorsid, 2004) Sometimes a group of people that have similar risks and work in the same risky nature create mutual *takaful* in order to protect their group interest. Sudan which is known as the first country that established a *takaful* company uses the mutual or cooperative basis concept in the *takaful* business model.
2. The Sudanese *Takaful* Insurance Act of 2003 defines the cooperative insurance contract as “a contract whereby the insurer undertakes to pay to the insured a given sum of money when an accident occurs against premiums paid by the insured to the insurer on the basis of a donation contract”.
3. Al-Syubayli (2008) argued that the tabarru contract is not suitable to be applied in *takaful* due to its conflict with the iwad element and he opined that the ta’awun concept is more appropriate for *takaful*.
4. While the former is a unilateral contract that contains the possibility of loss and the latter is a cooperative concept that brings gain for someone at the expense of another. He also proposed that ta’awun can be constructed with the profit aim as what has been practiced in the *takaful* business. For instance, some scholars linked the ta’awun concept with the contract of *musharakah ta’awuniyyah* as the basis for *takaful* operations (Marjan Muhammad, 2010).

Based on the above discussion, it can be concluded that ta’awun can be treated as an independent contract that could be applied in several transactions such as al-nahd, *Musharakah* and *Takaful* and it is not



subject to the rules of gharar and riba as being imposed in muawadat contracts. Furthermore, the International Cooperative Alliance (ICA) has set out the practice of cooperatives on *takaful* and mutual into seven principles published by the World Bank, these are (Gonulal, 2013):

1. Voluntary and open membership. Cooperatives are voluntary organisations; open to all persons able to use their services and willing to accept the responsibilities of membership without gender, social, racial, political, or religious discrimination.
2. Democratic member control. Cooperatives are democratic organisations controlled by their members, who actively participate in setting their policies and making decisions. Men and women serving as elected representatives are accountable to the membership. In primary cooperatives, members have equal voting rights (one member, one vote) and cooperatives at other levels are also organized in a democratic manner.
3. Member economic participation. Members contribute equitably to, and democratically control, the capital of their cooperative. Members received limited compensation, if any, on capital subscribed as a condition of membership. Members allocate surpluses for any or all of the following purposes, developing their cooperatives, possibly by setting up reserves, part of which at least would be indivisible; benefitting members in proportion to their transactions with the cooperative; and supporting other activities approved by the membership.
4. Autonomy and independence. Cooperatives are autonomous, self-help organisations controlled by their members. If they enter into agreements with other organisations, including governments, or raise capital from external sources, they do so on terms that ensure democratic control by their members and maintain their cooperative autonomy.
5. Education, training, and information. Cooperatives provide education and training for their members, elected representatives, managers and employees so they can contribute effectively to the development of their cooperatives. They inform the general public particularly young people and opinion leaders about the nature and benefits of cooperation.
6. Cooperation among cooperatives. Cooperatives serve their member most effectively and strengthen the cooperative movement by working together through local, national, regional and international structures.



7. Concern for community. Cooperatives work for the sustainable development of their communities through policies approved by their members.

The mutual concept in *takaful* as described in the previous section is also being practiced in conventional insurance. History has shown that the mutual insurance concept started in the 17th century and was initiated by a group of farmers in England. They created mutual insurance among themselves to cover their loss in the plantation due to fire and another mishap. The same also happen in the US, where the first mutual insurance company in the US was The Philadelphia Contributionship which was initiated by Benjamin Fraklin in 1752.

Even though the mutual insurance company started with the property insurance business in the US but it then expanded to life mutual insurance when the first mutual life insurance company was established in 1843. In practice, the benefits of ownership for life mutual insurance differ from that of property insurance. Life mutual insurance is established based on long-term contracts which sometimes may last several decades while property mutual insurance is normally based on medium and short-term relationships. The idea of having life mutual insurance received tremendous support from the public and it has grown to 19 companies by the year 1849. In addition, Lawyers Mutual which was established by a group of lawyers became the first mutual insurance company for the lawyers in US in the late 1970s. The performance of this mutual insurance group was outstanding and it was reported that since its establishment, the company has paid \$13 million in dividends to policyholders.

The characteristics of a mutual insurance companies are:

- (1) Common equitable ownership of the assets by members;
- (2) the right of policyholders to be members and the exclusion of others and to choose management;
- (3) the sole business purpose of supplying insurance at cost; and
- (4) the right of members to the return of premiums which are in excess of the amount needed to cover losses and expenses".

Based on the above characteristics, it can be concluded that the mutual insurance companies are owned and managed by policyholders that contributed a specified amount of premium. Once a person purchases an insurance policy from mutual insurance Company, he becomes the holder of the insurance policy and he is also the holder of the ownership of the company. According to Loius et al. (2017) ownership interest in the mutual insurance company ends



with the termination of the insurance policy and this is different from a normal cooperative business model, where the ownership continues during the non-use of the cooperative.

The policyholder is entitled to attend the policyholder assembly meeting which then can be elected as the policyholder's representative on the mutual insurance company's board of directors. Mutual insurance is also more specialized than stock insurance due to the nature of the business. Many mutual insurance companies were established by a group of professionals. Therefore they know well the nature of risks and the economic environment in which they operate. They are also benefited from economic participation and the company returns the benefits to policyholders through lower insurance pricing or premium reduction and discount.

As a sole focus of the company, the policyholders enjoy similar benefits as policyholders of a stock insurance company and benefits of the company's shareholders. The benefits remain as long as they pay insurance premiums as policyholders. They cannot liquidate their share in the company or pledged as security to other parties. Capital for mutual insurance companies comes from existing and future policyholders. Sometimes the companies borrow money to cover their capital shortfall and it is repaid from their operating profit. The policyholders are not responsible for losses but sometimes the insurers have the right to obtain additional funds and this is limited to not more than their annual premium payment.

As for underwriting surplus, the policyholders have rights on it as prescribed by the court decision in the US (Fidelity & Casualty Co. v Metropolitan Life Insurance Company). The Court stated:

"Since a mutual company is operated wholly for the benefit of its policyholders, it functions to provide insurance at cost rather than to amass profits in the ordinary business sense. While the initial premium paid by the policyholder usually represents a somewhat inflated estimate of the cost of the policy, at the end of the year when such cost is actually ascertained, the Company is required to return to its policyholders the excess premium, that is, the amount in excess of the company's actual cost. Such return is accomplished by means of distribution of the "divisible surplus" in accordance with the mandate of (New York Insurance Law)"

For Saudi Arabia, a mutual insurance company may use premiums paid by policyholders as the company's share and sometimes the company also received investment from non-policy holders. For



instance, the National Cooperative Insurance Company (NCIC) was established by a joint stock company that belong to three government agencies. In addition, the policyholders are entitled to one vote at a company meeting for every 20 shares that they owned.

Similar such as stock insurance companies, mutual insurance companies normally offer two types of insurance products; mutual life insurance and mutual property insurance where the former covers claims on life, medical and hospital insurance while the latter is limited to general insurance which covers property and liability.

In mutual insurance companies, policyholders are partners and all the claims and reinsurance premiums are covered from their accounts. In comparing both systems, it is obvious that the mutual insurance company realizes the best returns to policyholders. According to Loius et al. (2017), the focus of mutual insurance companies is to satisfy common interests, while the stock insurance company maximization of shareholder value is their priority. In addition, stock insurance companies can request additional capital from their shareholders or by issuing more stocks. Mutual insurance companies do not have this ability and therefore expose policyholders to financial risk.

Even though mutual insurance/*takaful* offers some advantages in the form of policyholders' benefits such as in ownership, right on underwriting surplus and many others but it also faces some critics from scholars. For instance, the agency problem is among the un-avoided issue in mutual insurance companies where it refers to a conflict between the policyholder who is also the owner of the company (shareholders) and the *takaful* management. As the owner, they prefer to maximize their wealth/stock value by having more dividends but on the other hand, the *takaful* management prefers to retain the profit that the company generates for investment. The conflict between these two groups is less severe in stock insurance companies as they have an advantage in controlling managerial incentive problems which is not available in mutual insurance companies (Mayers and Smith, 1986).

3. METHODOLOGY

A qualitative field study will be employed in this study. According to Creswell (2013), qualitative research explains routine and problematic moments and meaning in individual lives through empirical materials such as case studies, personal experiences,

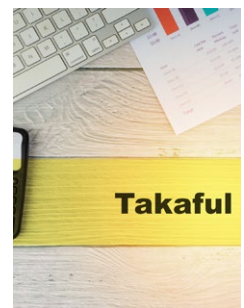


interviews, observational, visual text and many more. All sources of data can be in the form of manuscripts, newspapers, diaries, pictures, official and personal letters, artifacts, and certain people by using the method of interviews and researchers involved in a situation that have been analyzed by using ethnography (Bruce, 2001). Furthermore, this research applies qualitative research approaches, including among others, content analysis, interviews, observations, descriptive analysis using *fiqh muqaran* (comparative analysis of jurists' arguments) and focus group discussions. The main reason for choosing qualitative research because of the need to study a group or population that refers to *takaful* providers and experts (academicians and practitioners) in Malaysia and to understand the issue in detail (Creswell, 2013).

Consequently, this detail can only be established by talking directly with people (*takaful* practitioners and academicians), going to their places of work and allowing them to explain the issues and give an opinion unencumbered by what the researchers expect to find or what the researchers have read in the literature (Creswell, 2013). Furthermore, the goal of most qualitative studies is to provide a rich, contextualized understanding of human experience through the intensive study of particular cases (Polit & Beck, 2010). Besides, to gain an in-depth, holistic perspective of groups of people, environments, programs, events, or any phenomenon one wishes to study by interacting closely with the people one is studying (Farber, 2006).

3.1. Qualitative Approaches

According to Creswell (2013), five qualitative approaches that have been suggested in order to present it as a sophisticated study which comprises narrative, phenomenology, grounded theory and ethnography study. Puvenesvary et al, (2008) outlined four approaches of qualitative which include phenomenology, ethnomethodology, ecological psychology and naturalism. However, it was proposed by the experts of this method to choose narrative research and phenomenology as the philosophical roots of the qualitative method in order to understand thoroughly the selected approach and then venture out and try another approach. Therefore, this research will choose a phenomenological approach to address the issue of an experience of a phenomenon as perceived by the people who have participated in it (Puvenesvary et al., 2008) and the



characteristics of the phenomenological approach can be seen in the table below:

Table 1. The characteristics of the phenomenological approach

CHARACTERISTICS	PHENOMENOLOGY
Focus	Understanding the Essence of the experience
Types of Problem best suited for Design	Needing to describe the essence of a lived phenomenon
Discipline Background	Drawing from philosophy, psychology and education
Unit of Analysis	Studying several individuals who have shared the experience
Data Collection Forms	Using primarily interviews with individuals, although documents, observations and art may also be considered.
Data Analysis Strategies	Analyzing data for significant statements, meaning units, textual and structural descrip-tions and descriptions of the essence.
Written Report	Describing the “essence” of the experience.

Source: Creswell (2013)

In the first phase, the study collected data from libraries in the form of appropriate books, journals and other publications and from recognized websites that discuss some of the issues related to the research objectives: inter alia, Islamic principles and concepts related to Islamic laws, standards and guidelines on finance and the *takaful* industry. The researchers also engaged in seminars, forums and various industry talks in order to further understand the subjects of the study.

In the second phase, the researchers will conduct a few focus group discussions to have their preliminary views related to the research topic as having expert views is paramount to this kind of study. A focus group is a group of people who will be asked about their perception, opinion, belief and attitude towards a product, service, concept and idea (cooperative *takaful* and models). Questions are asked in an interactive group setting where participants are free to talk with other group members (Michael, 2003). Explicitly, focus groups use group interaction as a part of the method. The members are encouraged to talk to one another, asking questions, exchanging anecdotes and commenting on each other experiences and points of view (Kitzinger, 1994). The data and information gathered from this focus group will be evaluated and analysed in the same manner as interview data.

In this research, the researchers made a thorough discussion with the top management of Suruhanjaya Koperasi Malaysia (Malaysia Cooperative Commission) to get their comments and views about the cooperative *takaful*.

In gathering the information, phenomenological study normally uses the interview session in depth without depending on the observation. The aim of the interview is to collect as much as possible data and sources through the informants (Othman Talib, 2013). Furthermore, the study interviewed a few Shariah scholars, academicians and the experts in *takaful* industry to know their views on the discussed matters. Effort was then made to determine which of their views is the most preferable. According to Sosulski & Lawrence (2008), a population is selected because they are considered good sources of information that will advance a study toward a reasonable goal. This method entails the researchers selecting relevant respondents based on their prior knowledge of the population in order to meet specific study objectives.

According to Creswell (2013), design and use an interview protocol, or interview guide, a form about four or five pages in length (with space to write in answers), with approximately five to seven open-ended questions and ample space between the questions to write responses to the interviewee's comments. It is vital to have an interview protocol to see the consistency between interviews and hence to ensure the findings are accurate and reliable. Therefore, the interview question was validated by expertise from UUM and the Shariah committee member of Mizuho Corporate Bank. The interview protocol enables the researcher to take notes during the interviews about the responses of the interviewee. It also helps the researcher organize thoughts on items such as headings, information about starting the interview, concluding ideas, information on ending the interview, and thanking the respondents.

The sample size is not a concern, as Robson (2002) noted that there is no set number of interviews needed for a flexible design study. Face-to-face interviews were meant to seek and thoroughly discuss the practices and issues regarding the matter under discussion. The respondents were selected by using snowball and purposive sampling techniques (Silverman, 2000; and Neuman, 2003). Every interview will be conducted for approximately 60 minutes, and each will be recorded and transcribed for analysis.



The questionnaire used in the study was developed using structured open-ended questions, asking similar questions to each interviewee and providing them time to answer verbally or in writing. According to Patton (1990), good questions in qualitative interviews are those that are open-ended, neutral, sensitive and clear to the respondent. Questions that elicit the best responses involve those based on behavior or experience, opinion or value, feeling, knowledge, on sensory experience, as well as those asking about demographic or background details. The variables to be analyzed are the appropriate structure of the cooperative-based *takaful* company, regulatory requirements, the appetite of investors, and industry feedback on the proposed structure. The interview questions were constructed based on the literature reviews of the study and it was sent to the respondents via e-mail before the session was conducted so that they can prepare and get ready before the interview session. After the interview sessions, the researchers immediately prepared the transcript. It took much time to finalize the proper transcript for all interviews by referring to the notes in the interview sessions and the voice recorder recorded. The way in which the transcription is conducted depends on the goals of the research and of analysis in particular in order to compensate for the loss of information, the researcher will create elaborate memos, in which they describe impressions, observations and oddities.

3.2. Respondents

Interviews and focus group discussions have been performed with key personnel officers of *takaful* companies, regulators and academics at the managerial level in Malaysian private organizations for analysing existing models in Malaysia and a few selected countries such as Sudan, Arab Saudi and the United Kingdom. The focus group discussion was conducted with the top management of the Malaysia Cooperative Commission where all the members including the researchers talked to one another, asking questions, exchanging ideas and commenting on each other experiences and points of view. The purpose of this focus group is not to find consensus on an issue but to determine the perceptions, feelings and manner of thinking.



3.3. The Validity of Data

The research employs two methods to test the validity of the data:

3.3.1. Triangulation

It is a technique that facilitates the validation of data through cross-verification from two or more sources. In particular, it refers to the application and combination of several research methodologies in the study of the same phenomenon (Bogdan & Biklen, 2006). The research employs triangulation of sources which involves comparing and cross-checking the consistency of information derived at different times and by different means within qualitative methods. In this research, the data collected by the researcher via interviews will be validated through cross-validation method with the sources from books (traditional and contemporary) and interviews with academicians (experts in *takaful*), experts from *takaful* and the cooperative industry. This is to ensure that the data gathered from the interviews especially are valid for the research.

3.3.2. Peer Review

It is the evaluation of work by one or more people with similar competence to the producers of the work. It constitutes a form of self-regulation by qualified members of a profession with the relevant field. The result and findings of this research will be evaluated by a number of experts and scholars from the *takaful* industry as well as Islamic finance locally and abroad. In relation to this research, the result and findings were evaluated by two academicians from UUM who are experts and competent in this area of research.

3.4. Variable in Qualitative Method

The scale for the measurement of a qualitative variable is a set of unordered or nominal categories. Qualitative variables differ from quantitative variables in that distinct categories matter in quality or attribute rather than in quantity or magnitude. The variables involved in this research are:

- i. The principles of Shariah implemented in the *takaful* industry namely wakalah, mudarabah and waqf
- ii. Issues in existing *takaful* models.
- iii. The concept of cooperative *takaful*
- iv. The advantages and disadvantages of the cooperative *takaful* model.



3.5. Qualitative Data Analysis

Qualitative data analysis is the process of transforming the data that have been collected to some form of interpretation, understanding or explanation of the phenomenon, problem or case that the researcher investigating. Content analysis is utilized in this research. It is defined as a method of analysis for secondary data and is known as the observation method. Nevertheless, the method of content analysis is commonly used by many researchers to analyze archive data. Further, the obtained data derived from archives and documentation, it will be analyzed systematically using content analysis (Sabitha Marichan, 2006). This method is very popular in a wide array of studies across many different genres of written or recorded verbal communication such as novels, newspaper articles, advertisements, interviews, focus groups, observations, narrative responses and many more (Puvenesvary et al., 2008).

4. NEW PROPOSED MODELS OF TAKAFUL

The proposed models comply with the principle of mutual and cooperative *takaful* principles. The International Cooperative Alliance (ICA) has set out the practice of cooperatives on *takaful* and mutual into seven principles published by the World Bank. The model will be presented in detail during the presentation.

4.1. Advantages and Obstacles of the New Cooperative Takaful Model

The following section highlights the advantages and obstacles of the proposed cooperative *takaful* model.

4.1.1. Advantages of the Cooperative Takaful Model

- a. Tijari model vs Ijtimai model

The dilemma of tijari and ijtimai models in *takaful* has been discussed by many scholars. They argue that the focus of existing *takaful* operation is more on commercial value (tijari) whereas many current *takaful* models are developed based on mudarabah or wakalah which support the profit-oriented motive. The introduction of cooperative *takaful* which upholds the cooperative and mutuality concept aims to introduce ijtimai based *takaful* and at the same time reduce over-dependence on the tijari based *takaful*. Few practices during the life of the prophet show



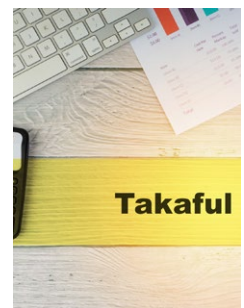
the relevance of the *ijtimai* model. For instance, the practice of *Munahadah*; mutual cooperation in supporting the needs of their tribes in difficulty and the role of *Aqilah*; monetary compensation imposed against the murderer prove the existence of the *ijtimai* model. Both practices are in line with the fundamental of the *takaful* where *takaful* compensation aims to provide financial assistance and ease the burden of the participant's dependents.

b. Wider benefits/market

Cooperative *takaful* offers several benefits to participants compared to the existing *takaful* models. By participating in cooperative *takaful*, the participant also became the owner of a *takaful* company where some of the monthly *takaful* contribution will be utilize for acquiring the company's share. The participant's liability is limited to the proportion of shares and even though the participant discontinues this *takaful* contribution, he remains a shareholder of the company due to the perpetual basis of shares. As owners of the *takaful* business, the participants also can be elected to the Board of Directors of the *takaful* company. With this characteristic, participants will enjoy several benefits and rights, not only sharing *takaful* profit/surplus but they may also voice out their opinion in the BOD meetings. Besides that, it will also develop a sense of belonging among participants. Each participant will put the full effort to contribute the best ideas to improve their company. Hence, the outcome of the decision-making process is more precise and accurate because the decision will take into consideration between the ideas of the management team and participants. It is in line with the concept of *syura* in Islam.

c. The New approach to the society

Many Malaysian *takaful* operators use *mudarabah*, *wakalah* or Hybrid models and previous research also critic on the weaknesses of the models such as in profit distribution and underwriting surplus. The introduction of cooperative-based *takaful* will change the structure of the *takaful* market. Existing models provide services to upper and middle-class customers whereas the lower-class customer is limited - due to lower profit margin. By introducing the cooperative *takaful* model it is possible to accommodate the lower-class customer though it generates a lower profit margin.



d. The Model that is internationally accepted

The existing Malaysian *takaful* models received many critiques from the Shariah scholars, especially from the Middle East countries. The issues surrounding the implementation of partnership contract (*mudarabah*) and agency contract (*wakalah*) which are subject to certain conditions in contracts. Any *takaful* model that stresses mutuality and cooperative is believed to be more acceptable among scholars.

4.1.2. Obstacles of the Cooperative Takaful Model

The study found few obstacles to implementing the mutuality concept of *takaful*.

a. High financial risk

In the *takaful* industry, the paid-up capital is important in strengthening the capacity to expand the market. For instance, Malaysian *takaful* operators are required to have RM100 million as their minimum paid-up capital. It provides them the financial capacity to offer more innovative *takaful* products and prepares them to compete with other established *takaful* operators. This policy is also applicable for *takaful* operators that offers cooperative *takaful* and as it relies on the contribution of the participant as their capital, it is important to structure a sound *takaful* model that can fulfill this financial commitment. The risk for the cooperative *takaful* model is also high in the case of fund shortage where a *qard* loan is also been taken from the capital fund. Therefore for the cooperative model, participants should inject additional funds to cover any shortage. According to Archer et al (2009) *qard* loan that is derived from capital should not be treated as a company asset to avoid “double gearing”. In terms of investment opportunity, there is some restriction for cooperative *takaful* operators to invest in short-term/money market due nature of cooperative *takaful*. *Takaful* operator needs to invest in short term investment in order to fulfill short-term investment needs and special permission need to submit to the regulator to allow investment in the money market.

b. Legal Issue

The unique feature of cooperative *takaful* which harmonizes the idea of cooperative and provides financial assistance needs thorough study to be done in avoiding the issue in legal. Existing legal systems such as IFSA may not suit for cooperative



takaful model. At the same time, offering cooperative *takaful* without relying on IFSA will face various issues such as ethical and monitoring issues. Cooperative acts solely may not suit to monitor cooperative *takaful* operation and a combination of acts and regulations seems the best alternative to offer cooperative *takaful*.

c. Dormant member

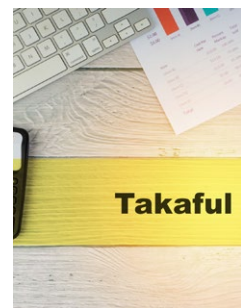
As among the nature of mutual *takaful* is the perpetual participation of participant after participating in the product as a certain portion of the payment represents a share of the *takaful* corporative, it may create dormant member where he or she discontinues his participation and ignores their very small portions of ownership. As a result, the number of dormant shareholder will increase. The creation of automated exit doors such as automatic cancelation of ownership of less than a certain amount may trigger Shariah issues.

d. Operational issues

Even though participants can involve in the cooperative *takaful* business as active players (shareholders) but the scope of their involvement should be clearly spelled out in order to avoid a conflict of interest between management and participant. In the case of participant contribution protection site to the customer, the offering of *takaful* product under the cooperative act will not be covered under PIDM. Unless Cooperative Commission Malaysia (CCM) initiates a new alternative to replace PIDM, the danger of failure is huge for the customer or participant. In addition, to protect further this industry, the CCM should issue a few guidelines related to CAR and Statutory Reserve in order to ensure the capability of the operator to honor their obligation.

e. Industry reluctant to accept

The *takaful* operator may not favor the creation of other *takaful* models or any new operator due to small market penetration. As the motive of this creation is to expand the role of society cooperative, it will definitely compete with *takaful* operators. At the same time, it is difficult to find shareholders/operators who are willing to participate in the cooperative *takaful* model because they have to share with participants their returns from their capacity as shareholders. However this perception should not become a hindrance as the small size of the *takaful* industry and its very slow development when compared to the Islamic



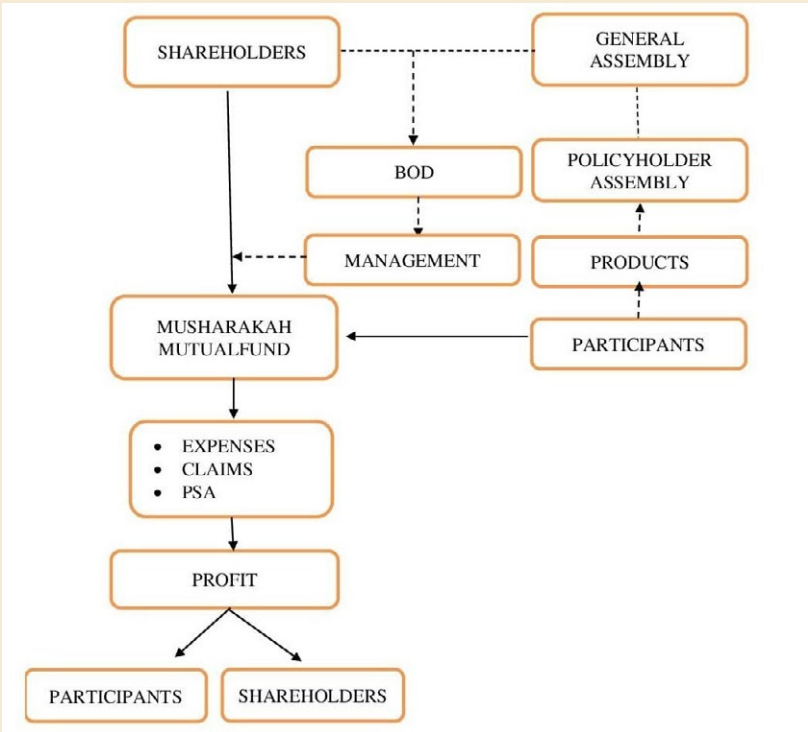
banking system, show that the industry needs to discover other game changers in order to compete with the insurance industry. Hence mutual *takaful* can penetrate new markets among middle to lower-class societies.

5. PROPOSED TAKAFUL MODEL

5.1. Mutual *Takaful*

The model explores the new structure of *takaful* business which upholds the mutuality principles. Under this model, the important components consist of shareholders and participants who jointly pool their funds in a *musharakah takaful* fund. The shareholder starts to create the company and invites the participant later. The funds will be used to manage mutual *takaful* business. All the expenses claim and participant special account will be given priority to cover by the fund. The profits of the funds will be distributed accordingly between shareholders and participants.

Figure 1. **Mutual *takaful* model**



The details of the description are as followed:

- 1) *Takaful* Operator (TO) is created by shareholders.
- 2) The shareholders appoint members of the Board of Directors (BOD).
- 3) The TO pumps in the fund in the *Musharakah Takaful* Fund (MTF) to involve in *takaful* cooperative business (among others to manage an investment fund and risk fund and management of *takaful* business).
- 4) The TO invites participants through various *takaful* products via restricted and unrestricted *musharakah* (profit sharing ratio is determined through each product).
- 5) Participant assembly is created. Later, a general assembly is created which consists of representatives of shareholders and policyholders.
- 6) General assembly shall take responsibility for renewing and appointing BOD*.
- 7) MTF will be used to manage *takaful* business in handling investment funds and risk funds. The funds bear all the expenses and claims. The MTF should comply with the requirement of the Minimum Allocation Rate (MAR) and *Takaful* Guidelines.
- 8) Profit generated from *takaful* business will be distributed between participants and shareholders.

*General Assembly (GA) comprises not less than eleven members. The majority of the members should come from shareholders which members in the policyholder assembly should be not less than 40%.

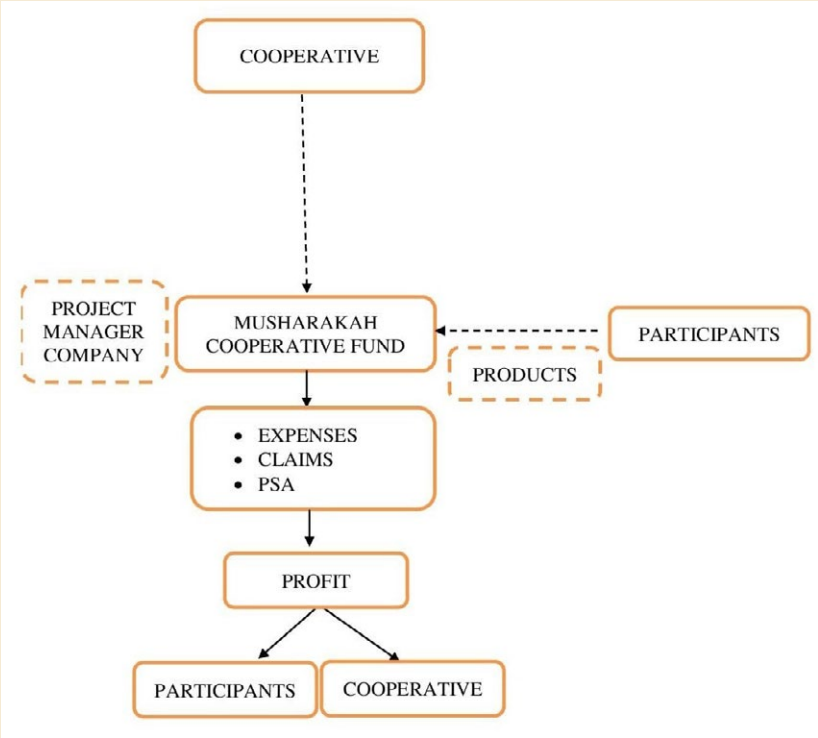


5.2. Cooperative *Takaful*

The model explores the new structure of *takaful* business which upholds the mutuality principles. Under this model, the important components of the model are cooperative entities, new cooperative entities and participants. The existing cooperative companies establish New *Takaful* Entity (NTE) to run *takaful* business. The NTE either to runs itself or appoints a project manager. The existing cooperative entity will then be members of NTE by injecting their funds into the NTE. The NTE invites participants to invest in its business by subscribing to various *takaful* products whether restricted or unrestricted *musharakah*. The *takaful* products are the combination of ownership of NTE shares and investment in mutual *takaful* business. All members of the cooperative should agree to donate a certain amount to the other members upon the occurrence of certain

events as stated in *takaful* coverage. Cooperative funds will be used to handle mutual cooperative *takaful* business. The cooperative funds should bear all the expenses, PSA account and claims. The NTE should comply with Operating Cost Control (OCC) and Minimum Allocation Rate (MAR). Profit generated will be distributed among members of the cooperative after deducting all expenses, PSA account and other claims.

Figure 2. Cooperative *takaful* model



- 1) The existing cooperative initiates New *Takaful* Entity (NTE) to run a *takaful* business.
- 2) The NTE should run the business themselves or appoint a project manager (*takaful* operator).
- 3) The existing cooperative is member of NTE by subscribing to the new cooperative shares.
- 4) The NTE invites the participant to invest in its business via subscribing to various *takaful* products whether restricted or unrestricted musharakah. The *takaful* products are the

combination of ownership of NTE shares and investment in mutual *takaful* business. All members of the cooperative should agree to donate a certain amount to the other members upon the occurrence of certain events as stated in *takaful* coverage.

- 5) Cooperative funds will be used to handle mutual cooperative *takaful* business. The cooperative funds should bear all the expenses, PSA account and claims.
- 6) The NTE should comply with Operating Cost Control (OCC) and Minimum Allocation Rate (MAR).
- 7) Profit generated will be distributed among members of the cooperative after deducting all expenses, PSA account and other claims.

6. CONCLUSION

In a nutshell, this paper provided alternative models that can be promoted to strengthen the mutuality concept in *takaful*. Under the proposed structure, this model is suitable to be offered both under normal *takaful* law; or it can be applied under cooperative law.

A few advantages that appeared in the proposed structures should become the strength in promoting these structures. In contrast, the obstacles should be managed carefully by the authority in order to overcome those obstacles.



REFERENCES

Al-Shubayli, Yusuf Abdulah (2008) Muqarana bayna Nizami al-Waqfwa al-Ta'min al *Takafuli*,['] Nadwa `Alamiyya `an al-Ta'min al-Ta'awuni min khilal Nizam al-Waqf, International Islamic University of Malaysia, Kuala Lumpur,

Archer, S., Ahmed, R., Nienhaus, V. (2009). *Takaful Islamic insurance: concepts and Regulation Issues*, John Wiley & Sons, Asia. Ltd., Singapore. Pp. 16-17.

Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2006). *Qualitative Research in Education: An Introduction to Theory and Methods*. Allyn & Bacon. <https://en.wikipedia.org/wiki/Special:BookSources/9780205512256>.

Bruce L. Berg. (2001). *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*, California Stole University, Long Beach. 4th Edition Pearson Education Company.

Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, 3rd ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Farber, B. (2006). *Self-disclosure in psychotherapy*. New York: Guilford Press.

Gönülal, Serap. O. (2013). *Takaful and Mutual Insurance: Alternative Approaches to Managing Risks*. Directions in Development--Finance. Washington, DC: World Bank.

Isa, Mohd Yazid; Rahim, Ahmad Khilmy Abdul; Naim, Asmadi Mohamed; Wahab, Muhammad Zarunnaim (2017). The Issues of Second Layer Charging Fee in Wakalah *Takaful* Model Practices, *International Review of Management and Marketing*, Volume 7, Series 2, Pages. 378 - 383.

Khorshid, A. (2004). *Islamic Insurance: A Modern Approach to Islamic Banking*, Routledge. Curzon, New York: USA. Legal permanent residents flow to US retrieved on June 23, 2016 from <http://factfinder.census.gov/servlet/SAFFPopulation> (US Dept. of Homeland Security).

Kitzinger, J. (1994). The Methodology of Focus Groups: The Importance of Interaction between Research Participants. *Sociology of Health & Illness*, 16, 103-121. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9566.ep11347023>

Louis L.G, Claude M., Jonathan V., Marie C.V (2017). Voluntary Contributions to a Mutual Insurance Pool. *Journal of Public Economic Theory*, Wiley, 2017, 19 (1), pp.198-218.

Marjan Muhammad (2010). "Musharakah Ta' awuniyyah for *Takaful* Operations." ISRA Bulletin Vol. 6: 10-12.

Mayers, David & Smith, Clifford. (1986). Ownership structure and control: The mutualization of stock life insurance companies. *Journal of Financial Economics*. Vol. 16 (1), pp. 73-98. 10.1016/0304-405X(86)90043-7.

Michael, T. Kaufman (2003). "Robert K. Merton, Versatile Sociologist and Father of the Focus Group, Dies at 92". The New York Times, February 24, 2003.

Naim, Asmadi Mohamed; Isa, Mohd Yazid; Rahim, Ahmad Khilmy Abdul (2018) Does the mutuality concept uphold in the practices of *takaful* industry?, *al-Shajarah, Special edition*, pp: 149-170.

Neuman, W.L. (2003). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*, 5th ed., Allyn and Bacon, Boston, MA.

Omer, Ali El-Atta Mohammed (2006). An evaluation of insurance business practices in the Sudan for the Period (1980-2004). Master's dissertation of University of Khartoum, Sudan.

Patton, M.Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed). Newbury Park, CA: Sage.

Polit, D.F. and Beck, C.T. (2010) *Essentials of Nursing Research: Appraising Evidence for Nursing Practice*. 7th Edition, Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.

Puvenesvary, M., Rahim, R. A., Naidu, R. S., Badzis, M., Nayan, N. F. M., Azizi, N. H. A. (2013). *Qualitative Research: Data Collection & Data Analysis Technique*, Universiti Utara Malaysia Press.

Rahim, Ahmad Khilmy Abd., Isa, Mohamad Yazid, Naim, Asmadi Mohamed, and Wahab, Muhammad Zarunnaim Haji. (2017), "Qard Hasan Issue in Mudarabah *Takaful* Model." *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance*, 13(4), pp. 152-164.

Robson, C. (2002). *Real World Research*, 2nd ed., Blackwell, Oxford.



Sabitha Marican (2006). *Penyelidikan Sains Sosial – Pendekatan Pragmatik*. Selangor: Edusystem Sdn Bhd.

Silverman, D. (2000). *Doing Qualitative Research: A Practical Handbook*, Sage, Thousand Oaks, CA

Sosulski, M. and Lawrence, C. (2008). Mixing methods for full-strength results: two welfare studies, *Journal of Mixed Methods Research*, 2(2), 121-148.

NOTES

1. **Acknowledgement:** The authors wish to acknowledge that this article is part of the FRGS grant funded by the Malaysian Ministry of Higher Education (MOHE) entitled, "Cooperative *Takaful* Model as an alternative for the *Takaful* Industry".
- Funding:** No funding
- Ethics Statement:** Not applicable
- Author Contributions:** All authors listed have made a substantial, direct, and intellectual contribution to the work and approved it for publication.
- Conflict of Interest:** The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest
2. **Corresponding author:** asmadi@uum.edu.my





Asmadi Mohamed Naim

Institute of Syariah Governance and Islamic Finance (ISGAIF),
Universiti Utara Malaysia and
Universiti Islam Antarabangsa
Sultan Abdul Halim Mu'adzam
Shah (UniSHAMS)

✉ asmadi@uum.edu.my

Modelo Cooperativo *Takaful*: Un Nuevo Cambio de Juego

Cooperative *Takaful* Model: A New Game Changer

I. INTRODUCCIÓN

El seguro islámico o conocido popularmente como *takaful* en la mayoría de los mercados opera dentro del espacio de los grandes seguros convencionales. Por lo tanto, no podía evitar ser comparado y comparado con las prácticas y normas de estos últimos. En la mayoría de las jurisdicciones, la práctica *takaful* está sujeta a las convenciones típicas de seguros. *Takaful*, que es principalmente un concepto social similar al de las cooperativas y mutuales convencionales centrado en los miembros, se está transformando gradualmente en un producto capitalista centrado en los inversores. Su funcionamiento se percibe comúnmente como el reflejo de un seguro mutuo o cooperativo más elementos de cumplimiento de la Shariah. En el mundo islámico, Sudán y Arabia Saudita adoptan el modelo cooperativo.

En Sudán, la Ley de Seguros y *Takaful* de 2003 exige que las empresas operen según principios cooperativos en los que cada asegurado sea también accionista de la empresa *takaful*. Hay una junta que dirige el negocio en nombre de todos los participantes y no existe una entidad separada que administre el negocio. La asamblea general de asegurados debe representar a los asegurados y la junta directiva debe incluir al menos un representante de la asamblea general de asegurados. El modelo de transacción adoptado es un híbrido que combina wakalah para actividades de seguros y mudarabah para actividades de inversión. En la mayoría de los mercados también se adopta un modelo de transacción similar (Ali El-Atta Mohammed Omer, 2006).

En cuanto a Arabia Saudita, la estructura es única: las empresas deben operar en forma cooperativa pero con capital social. Aunque



Mohamad Yazid Isa

Institute of Syariah Governance and Islamic Finance (ISGAIF),
Universiti Utara Malaysia and
Universiti Islam Antarabangsa
Sultan Abdul Halim Mu'adzam
Shah (UniSHAMS)

✉ yazid@uum.edu.my



Ahmad Khilmy Abdul Rahim

Institute of Syariah Governance and Islamic Finance (ISGAIF),
Universiti Utara Malaysia and
Universiti Islam Antarabangsa
Sultan Abdul Halim Mu'adzam
Shah (UniSHAMS)

✉ khilmy@uum.edu.my

CÓDIGOS JEL:
Q01-G30-D72

Recepción: 14.7.2023 Aceptación: 30.09.2023

DOI: 10.3232/UBR.2024.V21.N1.14

RESUMEN DEL ARTÍCULO

Propósito: aunque la industria del *takaful* está atravesando un período de rápido desarrollo y crecimiento, se ha visto que está demasiado comercializada y el espíritu mutuo desapareció. Por otro lado, enfrenta muchas críticas por imponer términos y condiciones que beneficiaban a los operadores de *takaful* y no eran suficientes para cubrir las necesidades de los participantes. Por lo tanto, el estudio tiene como objetivo analizar un modelo alternativo a la industria de *takaful* en Malasia utilizando el modelo cooperativo de *takaful* analizando el concepto de mutualidad y cooperativa y discutiendo algunos temas controvertidos relacionados con el modelo de *takaful* existente. Diseño/metodología/enfoque: el estudio aplicó el método de investigación cualitativo para lograr todos los objetivos a través del análisis de documentos, discusiones de grupos focales y entrevistas. Hallazgos: El hallazgo propuso el modelo cooperativo de *takaful* como una alternativa a los modelos actuales. Las ventajas del modelo de *takaful* cooperativo son su capacidad para mantener los conceptos de cooperativa y mutualidad y su capacidad para reducir la dependencia excesiva del *takaful* basado en *tijari*. Además, ofrece varios beneficios a los participantes en comparación con los modelos de *takaful* existentes. Al participar en *takaful* cooperativo, el participante también se convirtió en propietario de una empresa de *takaful* donde parte de la contribución mensual de *takaful* se utilizará para adquirir acciones de la empresa. Sin embargo, existen algunas limitaciones de este modelo, como el alto capital desembolsado para establecer el negocio, el sistema legal existente que no es adecuado para el modelo cooperativo de *takaful*, creando problemas de miembros inactivos, el problema del conflicto de intereses entre la gerencia y el participante como así como el operador de *takaful* existente preocupado por establecer un nuevo modelo debido a la pequeña penetración en el mercado. Limitaciones/implicaciones de la investigación: los modelos propuestos aún no se han probado en el mercado de Malasia. Implicaciones prácticas: este documento puede ayudar a los operadores de *takaful* a considerar los modelos cooperativos y mutuales como una alternativa a los modelos actuales. Originalidad/valor: este documento explora un nuevo cambio de juego de la industria de *takaful* para llenar el vacío de investigación explorando la idoneidad de un modelo cooperativo y mutuo para el contexto de Malasia y redefiniendo *takaful* como un concepto social basado en el bienestar y miembro-enfocado..

EXECUTIVE SUMMARY

Purpose: Though the *takaful* industry is undergoing a period of rapid development and growth, it has been seen to be too commercialised and the mutual spirit was seen disappeared. On the other hand, it faces many critics for imposing terms and conditions that benefitted *takaful* operators and were not sufficient to cover the needs of the participants. Therefore, the study aims to analyse an alternative model to the *takaful* industry in Malaysia using the cooperative *takaful* model by analysing the mutuality and cooperative concept and discussing a few controversial issues related to the existing *takaful* model. Design/ methodology/approach: The study applied the qualitative research method in achieving all objectives through document analysis, focus group discussions and interviews. Findings: The finding proposed the cooperative *takaful* model as an alternative to current models. The advantages of the cooperative *takaful* model are its ability to uphold the cooperative and mutuality concepts and its ability to reduce over-dependence on the *tijari* based *takaful*. Besides, it offers several benefits to participants compared to the existing *takaful* models. By participating in cooperative *takaful*, the participant also became the owner of a *takaful* company where some of the monthly *takaful* contribution will be utilise for acquiring the company's share. However, there are some limitations of this model such as high paid-up capital to set up the business, the existing legal system not suit for the cooperative *takaful* model, creating dormant member issues, the issue of conflict of interest between management and participant as well as existing *takaful* operator worried to establish new model due to small market penetration. Research limitations/implications: The proposed models have not even been tested yet in the Malaysian market. Practical implications: This paper is able to help the *takaful* operators in considering cooperative and mutual models as an alternative to the current models. Originality/value: This paper is to explore a new game changer of the *takaful* industry in fulfilling the research gap by exploring the suitability of a cooperative and mutual model for the Malaysian context and redefining *takaful* as a social concept that is welfare-based and member-focused.

no se prescribe un marco detallado, los operadores *takaful* deben “mantener cuentas de pérdidas y ganancias separadas para los participantes y accionistas y distribuir parte del excedente neto de las operaciones *takaful* a los asegurados. Actualmente, el ratio de distribución es de un mínimo del 10% a los asegurados y el resto a los accionistas. Además, el regulador no permite el cobro de una tasa *wakalah* ni la ampliación del *qard* en caso de déficit en el fondo *takaful*.

Se supone que el negocio de seguros cooperativos debe guiarse por los principios y valores cooperativos desarrollados por la Alianza Cooperativa Internacional (ACI). La ICA define una cooperativa como “una asociación autónoma de personas unidas voluntariamente para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes a través de una empresa de propiedad conjunta y controlada democráticamente”. Se podría decir que cinco de los siete principios de cooperativa establecidos por el ICA se aplican a este tipo de operadores de seguros. Son membresía voluntaria y abierta: voluntaria y abierta a cooperativas e individuos; Control democrático de los miembros: un miembro, un voto, los miembros tienen los mismos derechos de voto; Participación económica de los miembros: los miembros contribuyen equitativamente al capital de la cooperativa; Autonomía e independencia: organizaciones de autoayuda controladas por sus miembros; Preocupación por la comunidad – desarrollo sostenible para los miembros y las comunidades.

Las mutuas, por otro lado, no tienen principios estructurados como las cooperativas, pero en la práctica parecen similares. “Las mutuas de seguros generalmente se han creado para brindar protección a grupos ocupacionales particulares, a menudo trabajadores profesionales”, como maestros y comerciantes. Al igual que las cooperativas, las mutuas están controladas por sus miembros, que en realidad son los asegurados. Este era el concepto ideal, pero a medida que la empresa creció, muchos de los asegurados se convirtieron simplemente en clientes y no en miembros per se, hasta el punto de que sólo una delgada línea separa las prácticas de una mutua de seguros y una compañía de seguros de propiedad. La presión constante por el crecimiento requiere una base de capital más grande. Esto ha llevado a que las cooperativas y mutuales

***...el negocio de
seguros cooperativos
debe guiarse por
los principios y
valores cooperativos
desarrollados por la
Alianza Cooperativa
Internacional.***

accedan al mercado de valores y se desmutualicen gradualmente hasta convertirse en sociedades anónimas. Como ejemplo, la Sociedad Cooperativa de Seguros de Malasia (MCIS) cambió su estatus a empresa pública y luego se fusionó con una empresa que es una subsidiaria de un grupo financiero global y se convirtió en MCIS Zurich. En el Reino Unido, muchas grandes mutuales como Standard Life y Norwich Union se desmutualizaron.

Si bien se puede suponer que el principio operativo subyacente de *takaful* es similar al de las cooperativas y mutuales, los modelos de transacción utilizados varían debido a los requisitos regulatorios o las preferencias del operador. Los más notables son:-

- a) Mudarabah: las contribuciones de los asegurados/participantes se consideran el capital del fondo/grupo *takaful*. El operador gestiona las funciones de seguro e inversión del fondo. El excedente neto del fondo se reparte según la proporción acordada previamente entre el operador y el fondo;
- b) Wakalah: los asegurados poseen colectivamente el grupo *takaful* mientras que el operador gestiona las funciones de seguro e inversión del grupo. El operador cobra una tarifa por los servicios prestados. El excedente neto se retiene en el fondo común o se distribuye parcialmente a los asegurados;
- c) Híbrido (que combina mudarabah y wakalah): contrato de Wakalah para actividades de seguros y contrato de mudarabah para actividades de inversión;
- d) Wakalah waqf: popular en Pakistán y Sudáfrica. Requiere la creación de una entidad jurídica (del Fondo *Takaful*) mediante la donación de los accionistas del operador a un waqf (más como capital inicial del fondo waqf/*takaful*). Para actividades de seguros como el pago de reclamaciones, sólo se utilizan la contribución de los asegurados que se destina al fondo y la inversión y los rendimientos del mismo. Se aplican otras características del modelo híbrido. (tarifa wakalah para el operador y participación mudarabah en las actividades de inversión).

Aunque los principios anteriores fueron tomados de la ley islámica, la cuestión de la base demasiado comercial de la industria *takaful* ha diluido los elementos del espíritu mutuo y cooperativo que deberían encarnarse en la industria *takaful*. Este argumento está en línea con los pocos estudios como el de Naim et. al. (2018), Rahim et.al. (2017) e Isa et. al. (2017) que destacaron los problemas que el *takaful* puede interferir en el crecimiento de la industria del *takaful*. Por lo

PALABRAS CLAVE

Takaful, *takaful* mutuo, *takaful* cooperativo.

KEYWORDS

Takaful, mutual *takaful*, cooperative *takaful*.

tanto, este artículo explora la nueva dimensión de la industria *takaful* proponiendo nuevos modelos para superar los problemas existentes en la industria *takaful*.

Por lo tanto, la motivación de este artículo es explorar nuevos elementos revolucionarios de la industria *takaful*, antes de que el *takaful*, en concepto y práctica, sea completamente secuestrado por el mundo capitalista. Por lo tanto, es posible que tengamos que volver a los fundamentos de su origen cooperativo y mutuo. Para hacer que estos conceptos sean practicables y relevantes en el mundo actual es necesario redefinir *takaful*. Esto exige inevitablemente una investigación más profunda que combine tanto la mente académica como la profesional.

Por lo tanto, este artículo es integral para llenar el vacío de investigación de explorar la idoneidad del modelo cooperativo para el contexto de Malasia y redefinir *Takaful* como un concepto social que se basa en el bienestar y se centra en los miembros, mientras que las empresas *takaful* de propiedad (todos los operadores *takaful* en todo el mundo, excepto para Sudán) están impulsados por las ganancias y centrados en los accionistas. Ambos tienen razón, excepto en el caso de las empresas privadas, que en su búsqueda de mayores ganancias son comunes los casos en los que se comprometen algunos principios subyacentes del *takaful* y, en ocasiones, se evitan convenientemente.

2. CARACTERÍSTICAS DE LA MUTUA TAKAFUL Y DEL SEGURO

Las características de la mutualidad de *takaful* son las siguientes:

1. El *takaful* en sí mismo es una actividad mutua que compensa a los miembros que están en dificultades (Khorsid, 2004). A veces, un grupo de personas que tienen riesgos similares y trabajan en la misma naturaleza riesgosa crean *takaful* mutuo para proteger el interés de su grupo. Sudán, conocido como el primer país que estableció una empresa *takaful*, utiliza el concepto de base mutua o cooperativa en el modelo de negocio *takaful*.
2. La Ley de Seguros *Takaful* del Sudán de 2003 define el contrato de seguro cooperativo como “un contrato por el cual el asegurador se compromete a pagar al asegurado una determinada suma de dinero cuando se produce un accidente, contra primas pagadas por el asegurado al asegurador sobre la base de una contrato de donación”.



3. Al-Syubayli (2008) argumentó que el contrato tabarru no es adecuado para ser aplicado en *takaful* debido a su conflicto con el elemento iwad y opinó que el concepto ta'awun es más apropiado para *takaful*.
4. Mientras que el primero es un contrato unilateral que contiene la posibilidad de pérdida y el segundo es un concepto cooperativo que trae ganancia para uno a costa de otro. También propuso que ta'awun puede construirse con el objetivo de obtener ganancias como lo que se ha practicado en el negocio *takaful*. Por ejemplo, algunos estudiosos vincularon el concepto ta'awun con el contrato de *musharakah ta'awuniyyah* como base para las operaciones *takaful* (Marjan Muhammad, 2010).

Con base en la discusión anterior, se puede concluir que ta'awun puede ser tratado como un contrato independiente que podría aplicarse en varias transacciones como al-nahd, *Musharakah* y *Takaful* y no está sujeto a las reglas de gharar y riba como que se impone en los contratos muawadat. Además, la Alianza Cooperativa Internacional (ACI) ha plasmado la práctica de las cooperativas en *takaful* y mutuales en siete principios publicados por el Banco Mundial, estos son (Gonulal, 2013):

1. Membresía voluntaria y abierta. Las cooperativas son organizaciones voluntarias; abierto a todas las personas capaces de utilizar sus servicios y dispuestas a aceptar las responsabilidades de la membresía sin discriminación de género, social, racial, política o religiosa.
2. Control democrático de los miembros. Las cooperativas son organizaciones democráticas controladas por sus miembros, quienes participan activamente en el establecimiento de sus políticas y la toma de decisiones. Los hombres y mujeres que actúan como representantes electos son responsables ante los miembros. En las cooperativas primarias, los miembros tienen los mismos derechos de voto (un miembro, un voto) y las cooperativas de otros niveles también están organizadas de manera democrática.
3. Participación económica de los miembros. Los miembros contribuyen equitativamente y controlan democráticamente el capital de su cooperativa. Los miembros recibieron una compensación limitada, si la hubiera, sobre el capital suscrito como condición para ser miembros. Los miembros asignan excedentes para cualquiera o todos los fines siguientes, desarrollando sus coope-





- rativas, posiblemente mediante la creación de reservas, una parte de las cuales al menos sería indivisible; beneficiar a los socios en proporción a sus transacciones con la cooperativa; y apoyar otras actividades aprobadas por los miembros.
4. Autonomía e independencia. Las cooperativas son organizaciones autónomas de autoayuda controladas por sus miembros. Si celebran acuerdos con otras organizaciones, incluidos gobiernos, o obtienen capital de fuentes externas, lo hacen en términos que aseguren el control democrático por parte de sus miembros y mantengan su autonomía cooperativa.
 5. Educación, formación e información. Las cooperativas brindan educación y capacitación a sus miembros, representantes electos, gerentes y empleados para que puedan contribuir efectivamente al desarrollo de sus cooperativas. Informan al público en general, en particular a los jóvenes y a los líderes de opinión, sobre la naturaleza y los beneficios de la cooperación.
 6. Cooperación entre cooperativas. Las cooperativas sirven a sus miembros de manera más efectiva y fortalecen el movimiento cooperativo trabajando juntos a través de estructuras locales, nacionales, regionales e internacionales.
 7. Preocupación por la comunidad. Las cooperativas trabajan por el desarrollo sostenible de sus comunidades a través de políticas aprobadas por sus miembros.

El concepto mutuo de *takaful* descrito en la sección anterior también se practica en los seguros convencionales. La historia ha demostrado que el concepto de seguro mutuo comenzó en el siglo XVII y fue iniciado por un grupo de agricultores en Inglaterra. Crearon un seguro mutuo entre ellos para cubrir su pérdida en la plantación debido a un incendio y otro percance. Lo mismo también sucede en los EE. UU., donde la primera compañía mutua de seguros en los EE. UU. fue The Philadelphia Contributionship, que fue iniciada por Benjamin Franklin en 1752.

Aunque la compañía mutua de seguros comenzó con el negocio de seguros de propiedad en los EE. UU., luego se expandió a las mutuas de seguros de vida cuando se estableció la primera compañía mutua de seguros de vida en 1843. En la práctica, los beneficios de la propiedad para los seguros mutuos de vida difieren de los de los seguros mutuos de vida. seguro de propiedad. Las mutuas de vida se establecen sobre la base de contratos a largo plazo que en ocasiones pueden durar varias décadas, mientras que las mutuas de pro-

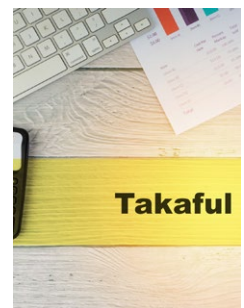
iedad normalmente se basan en relaciones de medio y corto plazo. La idea de tener un seguro mutuo de vida recibió un gran apoyo del público y creció a 19 compañías en el año 1849. Además, Lawyers Mutual, que fue establecida por un grupo de abogados, se convirtió en la primera compañía mutua de seguros para abogados en los EE. UU. finales de los años 1970. Destacado fue el desempeño de este grupo mutuo de seguros y se informó que desde su constitución, la compañía ha pagado \$13 millones en dividendos a sus asegurados. Las características de una mutua de seguros son:

- (1) Propiedad común equitativa de los activos por parte de los miembros;
- (2) el derecho de los asegurados a ser socios y a la exclusión de otros y a elegir la dirección;
- (3) el único propósito comercial de proporcionar seguros al costo; y
- (4) el derecho de los afiliados a la devolución de las primas que excedan el monto necesario para cubrir pérdidas y gastos".

Con base en las características anteriores, se puede concluir que las mutuas de seguros son propiedad y están administradas por tomadores de pólizas que aportaron un monto específico de prima. Una vez que una persona compra una póliza de seguro de una mutua de seguros, se convierte en titular de la póliza de seguro y también en titular de la propiedad de la empresa. Según Loius et al. (2017) la participación en la propiedad de la mutua de seguros termina con la terminación de la póliza de seguro y esto es diferente de un modelo de negocio cooperativo normal, donde la propiedad continúa mientras la cooperativa no se utiliza.

El tomador del seguro tiene derecho a asistir a la reunión de la asamblea de tomadores del seguro, que luego puede ser elegido como representante del tomador del seguro en el consejo de administración de la mutua de seguros. El seguro mutuo también es más especializado que el seguro de acciones debido a la naturaleza del negocio. Muchas mutuas de seguros fueron creadas por un grupo de profesionales. Por tanto, conocen bien la naturaleza de los riesgos y el entorno económico en el que operan. También se benefician de la participación económica y la empresa devuelve los beneficios a los asegurados a través de precios de seguro más bajos o reducción y descuento de las primas.

Como objetivo exclusivo de la empresa, los asegurados disfrutan de beneficios similares a los de una compañía de seguros por acciones y de los beneficios de los accionistas de la empresa. Los beneficios



se mantienen mientras paguen las primas de seguro como asegurados. No pueden liquidar su participación en la empresa ni pignorarla en garantía a terceros. El capital de las mutuas de seguros proviene de los asegurados actuales y futuros. A veces, las empresas piden prestado dinero para cubrir su déficit de capital y lo reembolsan con sus beneficios operativos. Los asegurados no son responsables de las pérdidas, pero a veces las aseguradoras tienen derecho a obtener fondos adicionales y esto se limita a no más que el pago de su prima anual.

En cuanto al excedente de suscripción, los asegurados tienen derechos sobre él según lo establecido por la decisión judicial en los EE. UU. (Fidelity & Casualty Co. contra Metropolitan Life Insurance Company). El Tribunal afirmó:

“Dado que una compañía mutual funciona exclusivamente para el beneficio de sus asegurados, su función es proporcionar seguros al costo en lugar de acumular ganancias en el sentido comercial ordinario. Si bien la prima inicial pagada por el asegurado generalmente representa una estimación algo inflada del costo de la póliza, al final del año, cuando realmente se determina dicho costo, la Compañía está obligada a devolver a sus asegurados el exceso de prima, es decir, la cantidad que excede el costo real de la empresa. Tal retorno se logra mediante la distribución del “excedente divisible” de acuerdo con el mandato de (Ley de Seguros de Nueva York)”

En el caso de Arabia Saudita, una mutua de seguros puede utilizar las primas pagadas por los asegurados como participación de la empresa y, en ocasiones, la empresa también recibió inversiones de personas que no son asegurados. Por ejemplo, la Compañía Cooperativa Nacional de Seguros (NCIC) fue establecida por una sociedad anónima que pertenece a tres agencias gubernamentales. Además, los asegurados tienen derecho a un voto en una asamblea de la empresa por cada 20 acciones que posean.

Al igual que las compañías de seguros de acciones, las mutuas de seguros normalmente ofrecen dos tipos de productos de seguros; seguros mutuos de vida y seguros mutuos de propiedad, donde el primero cubre reclamaciones sobre seguros de vida, médicos y hospitalarios, mientras que el segundo se limita a seguros generales que cubren propiedad y responsabilidad.

En las mutuas de seguros, los tomadores de seguros son socios y todos los siniestros y primas de reaseguro se cubren con cargo a sus cuentas. Al comparar ambos sistemas, es obvio que la mutua de se-



guros obtiene los mejores rendimientos para los asegurados. Según Loius et al. (2017), el enfoque de las mutuas de seguros es satisfacer intereses comunes, mientras que la maximización del valor para los accionistas de las compañías de seguros por acciones es su prioridad. Además, las compañías de seguros bursátiles pueden solicitar capital adicional a sus accionistas o emitir más acciones. Las mutuas de seguros no tienen esta capacidad y, por tanto, exponen a los asegurados a riesgos financieros.

Aunque el seguro mutuo/*takaful* ofrece algunas ventajas en forma de beneficios para los asegurados, como la propiedad, el derecho a excedentes de suscripción y muchos otros, también enfrenta algunas críticas de los académicos. Por ejemplo, el problema de la agencia es uno de los problemas inevitables en las mutuas de seguros, donde se refiere a un conflicto entre el tomador del seguro, que también es el propietario de la empresa (accionistas) y la dirección *takaful*. Como propietario, prefieren maximizar su riqueza/valor de acciones obteniendo más dividendos pero, por otro lado, la dirección *takaful* prefiere retener las ganancias que genera la empresa para invertir. El conflicto entre estos dos grupos es menos severo en las compañías de seguros por acciones, ya que tienen una ventaja en el control de los problemas de incentivos gerenciales que no está disponible en las compañías mutuas de seguros (Mayers y Smith, 1986).



3. METODOLOGÍA

En este estudio se empleará un estudio de campo cualitativo. Según Creswell (2013), la investigación cualitativa explica los momentos rutinarios y problemáticos y el significado de la vida individual a través de materiales empíricos como estudios de casos, experiencias personales, entrevistas, textos visuales y de observación y muchos más. Todas las fuentes de datos pueden ser manuscritos, periódicos, diarios, fotografías, cartas oficiales y personales, artefactos y ciertas personas mediante el método de entrevistas e investigadores involucrados en una situación que ha sido analizada mediante el uso de etnografía (Bruce, 2001). Además, esta investigación aplica enfoques de investigación cualitativos, que incluyen, entre otros, análisis de contenido, entrevistas, observaciones, análisis descriptivo utilizando *fiqh muqaran* (análisis comparativo de los argumentos de los juristas) y discusiones de grupos focales. La razón principal para elegir la investigación cualitativa es la necesidad de estudiar un grupo o pobla-

ción que se refiere a proveedores y expertos *takaful* (académicos y profesionales) en Malasia y comprender el tema en detalle (Creswell, 2013).

En consecuencia, este detalle sólo puede establecerse hablando directamente con las personas (practicantes y académicos de *takaful*), yendo a sus lugares de trabajo y permitiéndoles explicar los problemas y dar una opinión sin estar condicionados por lo que los investigadores esperan encontrar o lo que los investigadores tienen. leído en la literatura (Creswell, 2013). Además, el objetivo de la mayoría de los estudios cualitativos es proporcionar una comprensión rica y contextualizada de la experiencia humana a través del estudio intensivo de casos particulares (Polit y Beck, 2010). Además, obtener una perspectiva holística y profunda de grupos de personas, entornos, programas, eventos o cualquier fenómeno que se desee estudiar interactuando estrechamente con las personas que se están estudiando (Farber, 2006).

3.1. Enfoques cualitativos

Según Creswell (2013), se han sugerido cinco enfoques cualitativos para presentarlo como un estudio sofisticado que comprende la narrativa, la fenomenología, la teoría fundamentada y el estudio etnográfico. Puenesvary et al, (2008) esbozaron cuatro enfoques cualitativos que incluyen la fenomenología, la etnometodología, la psicología ecológica y el naturalismo. Sin embargo, los expertos de este método propusieron elegir la investigación narrativa y la fenomenología como raíces filosóficas del método cualitativo para comprender a fondo el enfoque seleccionado y luego aventurarse y probar otro enfoque. Por lo tanto, esta investigación optará por un enfoque fenomenológico para abordar la cuestión de una experiencia de un fenómeno tal como lo perciben las personas que han participado en él (Puenesvary et al., 2008) y las características del enfoque fenomenológico se pueden ver en la tabla abajo:

Tabla 1. Las características del enfoque fenomenológico	
CARACTERÍSTICAS	FENOMENOLOGÍA
Enfocar	Comprender la esencia de la experiencia
Tipos de problemas más adecuados para el diseño	Necesidad de describir la esencia de un fenómeno vivido.
Antecedentes de disciplina	A partir de la filosofía, la psicología y la educación.

Unidad de Análisis	Estudiar a varias personas que han compartido la experiencia.
Formularios de recopilación de datos	Utilizar principalmente entrevistas con perso-nas, aunque también se pueden considerar documentos, observaciones y arte.
Estrategias de análisis de datos	Analizar datos en busca de declaraciones significativas, unidades de significado, des-cripciones textuales y estructurales y descrip-ciones de la esencia.
Informe escrito	Describir la “esencia” de la experiencia.

Fuente: Creswell (2013)

En la primera fase, el estudio recopiló datos de bibliotecas en forma de libros, revistas y otras publicaciones apropiadas y de sitios web reconocidos que analizan algunas de las cuestiones relacionadas con los objetivos de la investigación: entre otras cosas, principios islámicos y conceptos relacionados con las leyes islámicas, normas y directrices sobre finanzas y la industria *takaful*. Los investigadores también participaron en seminarios, foros y diversas charlas de la industria para comprender mejor los temas del estudio.

En la segunda fase, los investigadores llevarán a cabo algunas discusiones de grupos focales para tener sus opiniones preliminares relacionadas con el tema de investigación, ya que tener opiniones de expertos es fundamental para este tipo de estudio. Un grupo focal es un grupo de personas a las que se les preguntará sobre su percepción, opinión, creencia y actitud hacia un producto, servicio, concepto e idea (*takaful* cooperativo y modelos). Las preguntas se hacen en un entorno de grupo interactivo donde los participantes son libres de hablar con otros miembros del grupo (Michael, 2003). Explícitamente, los grupos focales utilizan la interacción grupal como parte del método. Se anima a los miembros a hablar entre sí, hacer preguntas, intercambiar anécdotas y comentar experiencias y puntos de vista de los demás (Kitzinger, 1994). Los datos y la información recopilados de este grupo focal se evaluarán y analizarán de la misma manera que los datos de la entrevista. En esta investigación, los investigadores mantuvieron una discusión exhaustiva con la alta dirección de Suruhanjaya Koperasi Malaysia (Comisión Cooperativa de Malasia) para conocer sus comentarios y puntos de vista sobre el *takaful* cooperativo.

En la recogida de información, el estudio fenomenológico normalmente utiliza la sesión de entrevista en profundidad sin depender de

la observación. El objetivo de la entrevista es recopilar la mayor cantidad posible de datos y fuentes a través de los informantes (Othman Talib, 2013). Además, el estudio entrevistó a algunos eruditos de la Sharia, académicos y expertos en la industria *takaful* para conocer sus puntos de vista sobre los asuntos discutidos. Luego se hizo un esfuerzo para determinar cuál de sus puntos de vista es el más preferible. Según Sosulski y Lawrence (2008), se selecciona una población porque se considera que son buenas fuentes de información que harán avanzar un estudio hacia una meta razonable. Este método implica que los investigadores seleccionen a los encuestados relevantes en función de su conocimiento previo de la población para cumplir objetivos específicos del estudio.

Según Creswell (2013), diseñar y utilizar un protocolo de entrevista, o guía de entrevista, un formulario de unas cuatro o cinco páginas de extensión (con espacio para escribir las respuestas), con aproximadamente cinco a siete preguntas abiertas y un amplio espacio entre las preguntas para escribir respuestas a los comentarios del entrevistado. Es vital contar con un protocolo de entrevista para ver la coherencia entre las entrevistas y, por lo tanto, garantizar que los hallazgos sean precisos y confiables. Por lo tanto, la pregunta de la entrevista fue validada por la experiencia de la UUM y el miembro del comité de Shariah de Mizuho Corporate Bank. El protocolo de entrevista permite al investigador tomar notas durante las entrevistas sobre las respuestas del entrevistado. También ayuda al investigador a organizar pensamientos sobre elementos como títulos, información sobre cómo iniciar la entrevista, ideas finales, información sobre cómo finalizar la entrevista y agradecimiento a los encuestados.

El tamaño de la muestra no es una preocupación, ya que Robson (2002) señaló que no se necesita un número determinado de entrevistas para un estudio de diseño flexible. Las entrevistas cara a cara tuvieron como objetivo buscar y discutir en profundidad las prácticas y cuestiones relativas al tema en discusión. Los encuestados fueron seleccionados utilizando técnicas de bola de nieve y muestreo intencional (Silverman, 2000; y Neuman, 2003). Cada entrevista se llevará a cabo durante aproximadamente 60 minutos y cada una será grabada y transcrita para su análisis.

El cuestionario utilizado en el estudio se desarrolló utilizando preguntas abiertas estructuradas, haciendo preguntas similares a cada entrevistado y dándoles tiempo para responder verbalmente o por escrito. Según Patton (1990), las buenas preguntas en las entrevistas



tas cualitativas son aquellas que son abiertas, neutrales, sensibles y claras para el encuestado. Las preguntas que provocan las mejores respuestas incluyen aquellas basadas en comportamiento o experiencia, opinión o valor, sentimiento, conocimiento, experiencia sensorial, así como aquellas que preguntan sobre detalles demográficos o de antecedentes. Las variables que se analizarán son la estructura adecuada de la empresa *takaful* de base cooperativa, los requisitos reglamentarios, el apetito de los inversores y la retroalimentación de la industria sobre la estructura propuesta. Las preguntas de la entrevista se construyeron en base a las revisiones de la literatura del estudio y se enviaron a los encuestados por correo electrónico antes de que se llevara a cabo la sesión para que pudieran prepararse antes de la sesión de la entrevista.

Después de las sesiones de entrevista, los investigadores prepararon inmediatamente la transcripción. Tomó mucho tiempo finalizar la transcripción adecuada de todas las entrevistas consultando las notas de las sesiones de entrevista y la grabadora de voz grabada. La forma en que se realiza la transcripción depende de los objetivos de la investigación y del análisis en particular. Para compensar la pérdida de información, el investigador creará notas elaboradas en las que describirá impresiones, observaciones y rarezas.



645

3.2. Encuestados

Se han realizado entrevistas y debates de grupos focales con funcionarios clave de personal de empresas *takaful*, reguladores y académicos a nivel gerencial en organizaciones privadas de Malasia para analizar los modelos existentes en Malasia y algunos países seleccionados como Sudán, Arabia Saudita y el Reino Unido.

La discusión del grupo focal se llevó a cabo con la alta dirección de la Comisión Cooperativa de Malasia, donde todos los miembros, incluidos los investigadores, hablaron entre sí, hicieron preguntas, intercambiaron ideas y comentaron experiencias y puntos de vista de los demás. El propósito de este grupo focal no es encontrar consenso sobre un tema sino determinar las percepciones, sentimientos y forma de pensar.

3.3. La validez de los datos

La investigación emplea dos métodos para probar la validez de los datos:

3.3.1. Triangulación

Es una técnica que facilita la validación de datos mediante verificación cruzada de dos o más fuentes. En particular, se refiere a la aplicación y combinación de varias metodologías de investigación en el estudio de un mismo fenómeno (Bogdan & Biklen, 2006). La investigación emplea triangulación de fuentes que implica comparar y verificar la coherencia de la información obtenida en diferentes momentos y por diferentes medios dentro de métodos cualitativos. En esta investigación, los datos recopilados por el investigador a través de entrevistas serán validados mediante el método de validación cruzada con fuentes de libros (tradicionales y contemporáneos) y entrevistas con académicos (expertos en *takaful*), expertos de *takaful* y la industria cooperativa. Esto es para garantizar que los datos recopilados de las entrevistas sean especialmente válidos para la investigación.

3.3.2. Revisión por pares

Es la evaluación del trabajo por parte de una o más personas con competencia similar a los productores de la obra. Constituye una forma de autorregulación por parte de miembros calificados de una profesión en el campo correspondiente. Los resultados y las conclusiones de esta investigación serán evaluados por varios expertos y académicos de la industria *takaful*, así como de las finanzas islámicas a nivel local y extranjero. En relación a esta investigación, los resultados y hallazgos fueron evaluados por dos académicos de la UUM expertos y competentes en esta área de investigación.

3.4. Variable en el método cualitativo

La escala para la medición de una variable cualitativa es un conjunto de categorías desordenadas o nominales. Las variables cualitativas se diferencian de las variables cuantitativas en que las distintas categorías importan en calidad o atributo más que en cantidad o magnitud. Las variables involucradas en esta investigación son:

- i. Los principios de la Shariah implementados en la industria *takaful*, a saber, wakalah, mudarabah y waqf.
- ii. Problemas en los modelos *takaful* existentes.
- iii. El concepto de *takaful* cooperativo.
- iv. Las ventajas y desventajas del modelo cooperativo *takaful*

646



3.5. Análisis de datos cualitativos

El análisis cualitativo de datos es el proceso de transformar los datos que han sido recopilados en alguna forma de interpretación, comprensión o explicación del fenómeno, problema o caso que el investigador investiga. En esta investigación se utiliza el análisis de contenido. Se define como un método de análisis de datos secundarios y se conoce como método de observación. Sin embargo, muchos investigadores suelen utilizar el método de análisis de contenido para analizar datos de archivo. Además, los datos obtenidos derivados de archivos y documentación, se analizarán sistemáticamente mediante análisis de contenido (Sabitha Marichan, 2006). Este método es muy popular en una amplia gama de estudios sobre muchos géneros diferentes de comunicación verbal escrita o grabada, como novelas, artículos periodísticos, anuncios, entrevistas, grupos focales, observaciones, respuestas narrativas y muchos más (Puenesvary et al., 2008).



4. NUEVOS MODELOS PROPUESTOS DE TAKAFUL

Los modelos propuestos cumplen con el principio de principios *takaful* mutuos y cooperativos. La Alianza Cooperativa Internacional (ACI) ha definido la práctica de las cooperativas *takaful* y mutuales en siete principios publicados por el Banco Mundial. El modelo se presentará en detalle durante la presentación.

4.1. Ventajas y obstáculos del nuevo modelo cooperativo *Takaful*

La siguiente sección destaca las ventajas y obstáculos del modelo cooperativo *takaful* propuesto.

4.1.1. Ventajas del Modelo Cooperativo *Takaful*

a. Modelo Tijari vs modelo Ijtimai

Muchos estudiosos han discutido el dilema de los modelos tijari e ijtimai en *takaful*. Argumentan que el enfoque de la operación *takaful* existente está más en el valor comercial (tijari), mientras que muchos modelos *takaful* actuales se desarrollan basándose en mudarabah o wakalah que respaldan el motivo orientado al lucro. La introducción del *takaful* cooperativo, que defiende el concepto de cooperativa y mutualidad, tiene como objetivo introducir el *takaful* basado en ijtimai y al mismo tiempo reducir

la dependencia excesiva del *takaful* basado en tijari. Pocas prácticas durante la vida del profeta muestran la relevancia del modelo ijtimai. Por ejemplo, la práctica de Munahadah; cooperación mutua para apoyar las necesidades de sus tribus en dificultades y el papel de Aqilah; La compensación monetaria impuesta al asesino prueba la existencia del modelo ijtimai. Ambas prácticas están en línea con el fundamento del *takaful*, donde la compensación *takaful* tiene como objetivo proporcionar asistencia financiera y aliviar la carga de los dependientes del participante.

b. Beneficios/mercado más amplios

El *takaful* cooperativo ofrece varios beneficios a los participantes en comparación con los modelos *takaful* existentes. Al participar en la cooperativa *takaful*, el participante también se convierte en propietario de una empresa *takaful* donde parte de la contribución *takaful* mensual se utilizará para adquirir acciones de la empresa. La responsabilidad del participante se limita a la proporción de acciones y aunque el participante interrumpa esta contribución *takaful*, sigue siendo accionista de la empresa debido a la base perpetua de acciones. Como propietarios del negocio *takaful*, los participantes también pueden ser elegidos miembros de la junta directiva de la empresa *takaful*. Con esta característica, los participantes disfrutarán de varios beneficios y derechos, no sólo compartiendo ganancias/excedentes *takaful* sino que también podrán expresar su opinión en las reuniones del BOD. Además de eso, también desarrollará un sentido de pertenencia entre los participantes. Cada participante pondrá todo su esfuerzo en aportar las mejores ideas para mejorar su empresa. Por lo tanto, el resultado del proceso de toma de decisiones es más preciso y exacto porque la decisión tendrá en cuenta las ideas del equipo directivo y los participantes. Está en consonancia con el concepto de syura en el Islam.

c. El nuevo enfoque de la sociedad

Muchos operadores de *takaful* de Malasia utilizan modelos mudarabah, wakalah o híbridos e investigaciones anteriores también critican las debilidades de los modelos, como la distribución de beneficios y el excedente de suscripción. La introducción del *takaful* cooperativo cambiará la estructura del mercado del *takaful*. Los modelos existentes brindan servicios a clientes de clase media y alta, mientras que el cliente de clase



baja es limitado, debido a un menor margen de beneficio. Al introducir el modelo cooperativo *takaful* es posible adaptarse al cliente de clase baja, aunque genera un margen de beneficio menor.

d. El Modelo que es aceptado internacionalmente

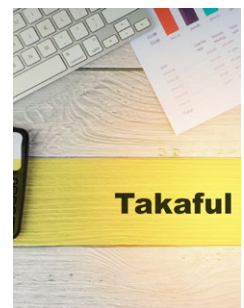
Los modelos *takaful* malayos existentes recibieron muchas críticas por parte de los estudiosos de la Sharia, especialmente de los países de Oriente Medio. Las cuestiones relacionadas con la implementación del contrato de asociación (*mudarabah*) y el contrato de agencia (*wakalah*), que están sujetos a ciertas condiciones en los contratos. Se cree que cualquier modelo *takaful* que enfatice la mutualidad y la cooperación es más aceptable entre los académicos.

4.1.2. Obstáculos del modelo cooperativo *Takaful*

El estudio encontró pocos obstáculos para implementar el concepto mutualista de *takaful*.

a. Alto riesgo financiero

En la industria *takaful*, el capital desembolsado es importante para fortalecer la capacidad de expandir el mercado. Por ejemplo, los operadores de *takaful* de Malasia deben tener RM100 millones como capital desembolsado mínimo. Les proporciona la capacidad financiera para ofrecer productos *takaful* más innovadores y los prepara para competir con otros operadores *takaful* establecidos. Esta política también es aplicable a los operadores de *takaful* que ofrecen *takaful* cooperativo y, dado que depende de la contribución del participante como capital, es importante estructurar un modelo de *takaful* sólido que pueda cumplir con este compromiso financiero. El riesgo para el modelo cooperativo *takaful* también es alto en caso de escasez de fondos, cuando también se toma un préstamo qard del fondo de capital. Por lo tanto, para el modelo cooperativo, los participantes deberían inyectar fondos adicionales para cubrir cualquier escasez. Según Archer et al (2009), los préstamos qard derivados del capital no deben tratarse como un activo de la empresa para evitar el “doble apalancamiento”. En términos de oportunidades de inversión, existe cierta restricción para que los operadores cooperativos de *takaful* inviertan en el mercado monetario/a corto plazo debido a la naturaleza del *takaful* cooperativo. El operador *Takaful* necesita invertir en inversiones





a corto plazo para satisfacer las necesidades de inversión a corto plazo y debe presentar un permiso especial al regulador para permitir la inversión en el mercado monetario.

b. Problema legal

La característica única del *takaful* cooperativo que armoniza la idea de cooperativa y proporciona asistencia financiera necesita un estudio exhaustivo para evitar el problema legal. Los sistemas legales existentes como IFSA pueden no ser adecuados para el modelo *takaful* cooperativo. Al mismo tiempo, ofrecer *takaful* cooperativo sin depender de IFSA enfrentará varios problemas, como cuestiones éticas y de seguimiento. Las leyes cooperativas por sí solas pueden no ser adecuadas para monitorear la operación del *takaful* cooperativo y una combinación de leyes y regulaciones parece la mejor alternativa para ofrecer *takaful* cooperativo.

c. Miembro inactivo

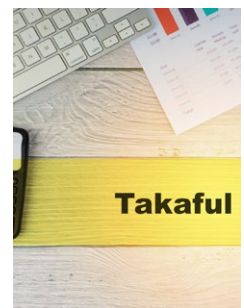
Como una de las características del *takaful* mutuo es la participación perpetua del participante después de participar en el producto, ya que una cierta parte del pago representa una parte del *takaful* corporativo, puede crear un miembro inactivo donde él o ella interrumpe su participación e ignora su muy pequeña porciones de propiedad. Como resultado, aumentará el número de accionistas inactivos. La creación de puertas de salida automatizadas, como la cancelación automática de la propiedad de menos de una determinada cantidad, puede desencadenar problemas con la Sharia.

d. Problemas operativos

Aunque los participantes pueden participar en el negocio *takaful* cooperativo como actores activos (accionistas), el alcance de su participación debe especificarse claramente para evitar un conflicto de intereses entre la dirección y el participante. En el caso del sitio de protección de la contribución del participante al cliente, la oferta de productos *takaful* en virtud de la ley cooperativa no estará cubierta por PIDM. A menos que la Comisión Cooperativa de Malasia (CCM) inicie una nueva alternativa para reemplazar PIDM, el peligro de falla es enorme para el cliente o participante. Además, para proteger aún más esta industria, la CCM debería emitir algunas directrices relacionadas con la CAR y la Reserva Estatutaria para garantizar la capacidad del operador de cumplir con su obligación.

e. La industria se resiste a aceptar

El operador *takaful* puede no favorecer la creación de otros modelos *takaful* o de cualquier nuevo operador debido a su pequeña penetración en el mercado. Como el motivo de esta creación es ampliar el papel de la sociedad cooperativa, definitivamente competirá con los operadores *takaful*. Al mismo tiempo, es difícil encontrar accionistas/operadores que estén dispuestos a participar en el modelo cooperativo *takaful* porque tienen que compartir con los participantes los beneficios que obtienen de su calidad de accionistas. Sin embargo, esta percepción no debería convertirse en un obstáculo, ya que el pequeño tamaño de la industria del *takaful* y su muy lento desarrollo en comparación con el sistema bancario islámico muestran que la industria necesita descubrir otros elementos revolucionarios para poder competir con la industria de seguros. Por lo tanto, el *takaful* mutuo puede penetrar nuevos mercados entre las sociedades de clase media y baja.



651

5. MODELO TAKAFUL PROPUESTO

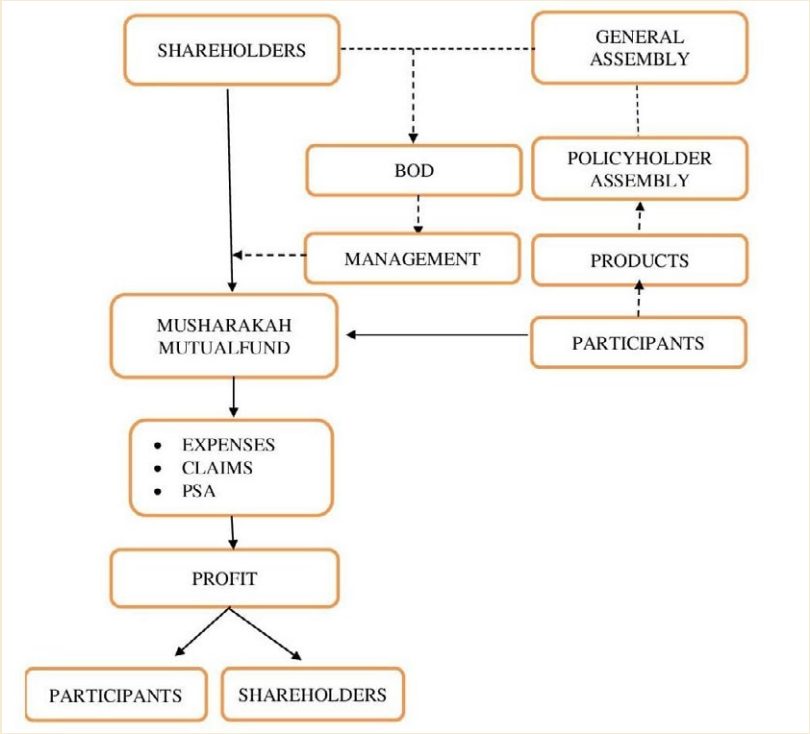
5.1. *Takaful* mutuo

El modelo explora la nueva estructura de negocios *takaful* que defiende los principios de mutualidad. Según este modelo, los componentes importantes consisten en accionistas y participantes que juntan sus fondos en un fondo *musharakah takaful*. El accionista comienza a crear la empresa y posteriormente invita al participante. Los fondos se utilizarán para gestionar negocios *takaful* mutuos. Todos los reclamos de gastos y la cuenta especial del participante tendrán prioridad para ser cubiertos por el fondo. Los beneficios de los fondos se distribuirán en consecuencia entre accionistas y participantes.

Los detalles de la descripción son los siguientes:

- 1) El Operador *Takaful* (TO) es creado por los accionistas.
- 2) Los accionistas designan a los miembros del Directorio (BOD).
- 3) El TO inyecta el fondo en el *Musharakah Takaful* Fund (MTF) para participar en negocios cooperativos *takaful* (entre otros, para gestionar un fondo de inversión y un fondo de riesgo y la gestión de negocios *takaful*).

Figura 1. **Modelo *takaful* mutuo**



- 4) El TO invita a los participantes a través de varios productos *takaful* a través de *musharakah* restringido y sin restricciones (la proporción de participación en las ganancias se determina a través de cada producto).
- 5) Se crea la asamblea de participantes. Posteriormente se crea una asamblea general integrada por representantes de accionistas y asegurados.
- 6) La asamblea general tendrá la responsabilidad de renovar y nombrar al BOD*.
- 7) El MTF se utilizará para gestionar negocios *takaful* en el manejo de fondos de inversión y fondos de riesgo. Los fondos corren con todos los gastos y reclamaciones. El MTF debe cumplir con los requisitos de la Tasa Mínima de Asignación (MAR) y las Directrices *Takaful*.
- 8) Las ganancias generadas por el negocio *takaful* se distribuirán entre los participantes y accionistas.

*La Asamblea General (AG) está compuesta por no menos de once miembros. La mayoría de los miembros deben provenir de accionistas cuyos miembros en la asamblea de asegurados deben ser no menos del 40%.

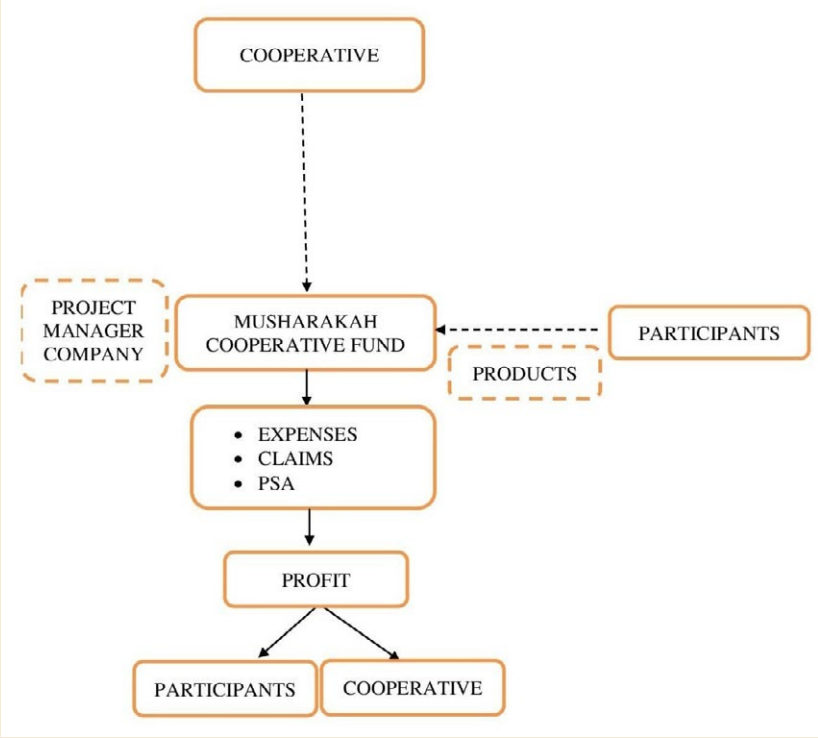
5.2. Cooperativa *Takaful*

El modelo explora la nueva estructura de negocios *takaful* que defiende los principios de mutualidad. Según este modelo, los componentes importantes del modelo son las entidades cooperativas, las nuevas entidades cooperativas y los participantes. Las empresas cooperativas existentes establecen la Nueva Entidad *Takaful* (NTE) para gestionar el negocio *takaful*. La NTE puede funcionar sola o designar un director de proyecto. La entidad cooperativa existente entonces será miembro de NTE inyectando sus fondos en la NTE. La NTE invita a los participantes a invertir en su negocio suscribiéndose a diversos productos *takaful*, ya sean *musharakah* restringidos o sin restricciones. Los productos *takaful* son la combinación de propiedad de acciones de NTE e inversión en negocios *takaful* mutuos. Todos los miembros de la cooperativa deben aceptar donar una cierta cantidad a los demás miembros en caso de que ocurran ciertos eventos como se indica en la cobertura *takaful*. Los fondos cooperativos se utilizarán para manejar negocios *takaful* cooperativos mutuos. Los fondos cooperativos deben cubrir todos los gastos, la cuenta PSA y las reclamaciones. Las NTE deberán cumplir con el Control de Costos Operativos (OCC) y la Tasa Mínima de Asignación (MAR). Las ganancias generadas se distribuirán entre los miembros de la cooperativa después de deducir todos los gastos, cuenta PSA y otros reclamos.

- 1) La cooperativa existente inicia una Nueva Entidad *Takaful* (NTE) para administrar un negocio *takaful*.
- 2) Las NTE deben administrar el negocio por sí mismas o designar un gerente de proyecto (operador *takaful*).
- 3) La cooperativa existente se hace miembro de NTE mediante la suscripción de las nuevas acciones cooperativas.
- 4) La NTE invita al participante a invertir en su negocio suscribiéndose a varios productos *takaful*, ya sean *musharakah* restringidos o sin restricciones. Los productos *takaful* son la combinación de propiedad de acciones de NTE e inversión en negocios *takaful* mutuos. Todos los miembros de la cooperativa



Figura 2. **Modelo cooperativo takaful**



deben aceptar donar una cierta cantidad a los demás miembros en caso de que ocurran ciertos eventos como se indica en la cobertura *takaful*.

- 5) Los fondos cooperativos se utilizarán para manejar negocios *takaful* cooperativos mutuos. Los fondos cooperativos deben cubrir todos los gastos, la cuenta PSA y las reclamaciones.
- 6) Las NTE deberán cumplir con el Control de Costos Operativos (OCC) y la Tasa Mínima de Asignación (MAR).
- 7) Las ganancias generadas se distribuirán entre los socios de la cooperativa después de deducir todos los gastos, cuenta PSA y demás reclamaciones.

6. CONCLUSIÓN

En pocas palabras, este artículo proporcionó modelos alternativos que pueden promoverse para fortalecer el concepto de mutualidad en *takaful*. Según la estructura propuesta, este modelo es adecuado para ofrecerse bajo la ley *takaful* normal; o puede aplicarse bajo la ley cooperativa.

Algunas ventajas que aparecieron en las estructuras propuestas deberían convertirse en la fuerza para promover estas estructuras. Por el contrario, la autoridad debe gestionar los obstáculos con cuidado para poder superarlos.



REFERENCIAS

Al-Shubayli, Yusuf Abdulah (2008) Muqarana bayna Nizami al-Waqfwa al-Ta'min al *Takafuli*,
Nadwa 'Alamiyya 'an al-Ta'min al-Ta'awuni min khilal Nizam al-Waqf, International Islamic
University of Malaysia, Kuala Lumpur,
Archer, S., Ahmed, R., Nienhaus, V. (2009). *Takaful Islamic insurance: concepts and
Regulation Issues*, John Wiley & Sons, Asia. Ltd., Singapore. Pp. 16-17.
Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2006). *Qualitative Research in Education: An Introduction
to Theory and Methods*. Allyn & Bacon. <https://en.wikipedia.org/wiki/Special:BookSources/9780205512256>.
Bruce L. Berg. (2001). *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*, California Stole
University, Long Beach. 4th Edition Pearson Education Company.
Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods
approaches*, 3rd ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
Farber, B. (2006). *Self-disclosure in psychotherapy*. New York: Guilford Press.
Gönülal, Serap. O. (2013). *Takaful and Mutual Insurance: Alternative Approaches to
Managing Risks*. Directions in Development--Finance. Washington, DC: World Bank.
Isa, Mohd Yazid; Rahim, Ahmad Khilmy Abdul; Naim, Asmadi Mohamed; Wahab, Muhammad
Zarunnaim (2017). The Issues of Second Layer Charging Fee in Wakalah *Takaful* Model
Practices, *International Review of Management and Marketing*, Volume 7, Series 2, Pages.
378 - 383.

- Khorshid, A. (2004). *Islamic Insurance: A Modern Approach to Islamic Banking*, Routledge. Curzon, New York: USA. Legal permanent residents flow to US retrieved on June 23, 2016 from <http://factfinder.census.gov/servlet/SAFFPopulation> (US Dept. of Homeland Security).
- Kitzinger, J. (1994). The Methodology of Focus Groups: The Importance of Interaction between Research Participants. *Sociology of Health & Illness*, 16, 103-121. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9566.ep11347023>
- Louis L.G, Claude M., Jonathan V., Marie C.V (2017). Voluntary Contributions to a Mutual Insurance Pool. *Journal of Public Economic Theory*, Wiley, 2017, 19 (1), pp.198-218.
- Marjan Muhammad (2010). "Musharakah Ta'awuniyyah for Takaful Operations." ISRA Bulletin Vol. 6: 10-12.
- Mayers, David & Smith, Clifford. (1986). Ownership structure and control: The mutualization of stock life insurance companies. *Journal of Financial Economics*. Vol. 16 (1), pp. 73-98. 10.1016/0304-405X(86)90043-7.
- Michael, T. Kaufman (2003). "Robert K. Merton, Versatile Sociologist and Father of the Focus Group, Dies at 92". The New York Times, February 24, 2003.
- Naim, Asmadi Mohamed; Isa, Mohd Yazid; Rahim, Ahmad Khilmy Abdul (2018) Does the mutuality concept uphold in the practices of takaful industry?, *al-Shajarah, Special edition*, pp: 149-170.
- Neuman, W.L. (2003). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*, 5th ed., Allyn and Bacon, Boston, MA.
- Omer, Ali El-Atta Mohammed (2006). An evaluation of insurance business practices in the Sudan for the Period (1980-2004). Master's dissertation of University of Khartoum, Sudan.
- Patton, M.Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed). Newbury Park, CA: Sage.
- Polit, D.F. and Beck, C.T. (2010) *Essentials of Nursing Research: Appraising Evidence for Nursing Practice*. 7th Edition, Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
- Puvenesvary, M., Rahim, R. A., Naidu, R. S., Badzis, M., Nayan, N. F. M., Azizi, N. H. A. (2013). *Qualitative Research: Data Collection & Data Analysis Technique*, Universiti Utara Malaysia Press.
- Rahim, Ahmad Khilmy Abd., Isa, Mohamad Yazid, Naim, Asmadi Mohamed, and Wahab, Muhammad Zarunnaim Haji. (2017), "Qard Hasan Issue in Mudarabah Takaful Model." *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance*, 13(4), pp. 152-164.
- Robson, C. (2002). *Real World Research*, 2nd ed., Blackwell, Oxford.
- Sabitha Marican (2006). *Penyelidikan Sains Sosial – Pendekatan Pragmatik*. Selangor: Edusystem Sdn Bhd.
- Silverman, D. (2000). *Doing Qualitative Research: A Practical Handbook*, Sage, Thousand Oaks, CA
- Sosulski, M. and Lawrence, C. (2008). Mixing methods for full-strength results: two welfare studies, *Journal of Mixed Methods Research*, 2(2), 121-148.



NOTAS

1. **Reconocimiento:** Los autores desean reconocer que este artículo es parte de la subvención FRGS financiada por el Ministerio de Educación Superior de Malasia (MOHE) titulada "Modelo cooperativo *Takaful* como alternativa para la industria *Takaful*".
- Financiamiento:** Sin financiamiento
- Declaración de Ética:** No aplicable
- Contribuciones de autor:** Todos los autores enumerados han hecho una contribución sustancial, directa e intelectual al trabajo y aprobaron su publicación.
- Conflicto de intereses:** Los autores declaran que la investigación se realizó en ausencia de relaciones comerciales o financieras que pudieran interpretarse como un potencial conflicto de intereses.
2. **Autor de correspondencia:** asmadi@uum.edu.my

