



instytut lotnictwa

warszawa, rok założenia 1926

SIEĆ BADAWCZA

ŁUKASIEWICZ

# minib 32

marketing instytucji  
naukowych i badawczych

nr 2(32)/2019



eISSN 2353-8414

pISSN 2353-8503

czerwiec 2019



**ZROZUMIENIE CZYNNIKÓW WPŁYWAJĄCYCH NA  
INTENCJE ZAKUPOWE KONSUMENTÓW W INTERNECIE  
ZA POŚREDNICTWEM APLIKACJI MOBILNEJ:  
POSTRZEGANA ŁATWOŚĆ UŻYTKOWANIA,  
POSTRZEGANA UŻYTECZNOŚĆ, JAKOŚĆ SYSTEMU,  
JAKOŚĆ INFORMACJI ORAZ JAKOŚĆ USŁUG**



## ZROZUMIENIE CZYNNIKÓW WPŁYWAJĄCYCH NA INTENCJE ZAKUPOWE KONSUMENTÓW W INTERNECIE ZA POŚREDNICTWEM APLIKACJI MOBILNEJ: POSTRZEGANA ŁATWOŚĆ UŻYTKOWANIA, POSTRZEGANA UŻYTECZNOŚĆ, JAKOŚĆ SYSTEMU, JAKOŚĆ INFORMACJI ORAZ JAKOŚĆ USŁUG

UNDERSTANDING FACTORS INFLUENCING CONSUMERS ONLINE PURCHASE INTENTION VIA MOBILE APP: PERCEIVED EASE OF USE, PERCEIVED USEFULNESS, SYSTEM QUALITY, INFORMATION QUALITY, AND SERVICE QUALITY

### **Markun Hanjaya, S.T.**

Business Management Program, Management Department, BINUS Business School Master Program, Bina Nusantara University, Jakarta, Indonesia 11480  
markun.hanjaya@gmail.com

### **Kenny, S.Kom.**

Business Management Program, Management Department, BINUS Business School Master Program, Bina Nusantara University, Jakarta, Indonesia 11480  
kennywijaya92@gmail.com

### **Freddy Gunawan, S.S., S.E.**

Business Management Program, Management Department, BINUS Business School Master Program, Bina Nusantara University, Jakarta, Indonesia 11480  
freddy.gunawan.network@gmail.com  
DOI: 10.2478/minib-2019-026



### Streszczenie

Rozwój technologii w znaczący sposób wpłynął na zachowanie konsumentów, którzy zamierzają dokonać zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej, opracowanej przez firmę zajmującą się handlem elektronicznym w celu lepszej obsługi i świadczenia lepszych usług dla konsumentów, zwłaszcza gdy Internet połączył ludzi za pośrednictwem smartfonów. Niewielki wzrost w dokonywaniu zakupów online za pośrednictwem aplikacji mobilnej, który nie idzie w parze ze wzrostem liczby użytkowników telefonów komórkowych w Indonezji i Singapurze, pozwolił na przeprowadzenie badania w celu oceny i potwierdzenia wpływu łatwości użytkowania, użyteczności, jakości systemu, jakości informacji i jakości usług na zachowanie konsumentów w zakresie zamiaru zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej. Dane zebrano w ramach badania, rozsyłając losowo 100 kwestionariuszy do respondentów, którzy mieli doświadczenie w dokonywaniu zakupów online za pomocą aplikacji mobilnej w ciągu ostatnich 6 miesięcy w Indonezji i Singapurze. Metodologia badania polega na podejściu ilościowym, uwzględniającym związek pomiędzy zmiennymi niezależnymi i zmiennymi zależnymi. Badanie to wykazało, że użyteczność i jakość informacji znacząco wpływają na zamiar zakupu online poprzez aplikację mobilną w Indonezji, podczas gdy w Singapurze łatwość użytkowania, użyteczność i jakość usług znacząco wpływają na zamiar zakupu online poprzez aplikację mobilną.

**Słowa kluczowe:** łatwość użytkowania, użyteczność, jakość systemu, jakość informacji, jakość usług, zachowanie konsumenta, zamiar zakupu przez Internet, aplikacja mobilna



## Summary

The development of technology has been significantly give the implication towards consumer's behaviour in having the online purchase intention via mobile app that has been developed by the e-commerce company to serve better and deliver a better service to the consumers; especially when internet has connected people through their smartphones. The insignificant growth in doing the online purchase via mobile app which does not go along with the growth of internet mobile users in Indonesia and Singapore will deliver this study in order to evaluate and validate the implication of ease of use, usefulness, system quality, information quality, and service quality towards consumer's behaviour in having the online purchase intention via mobile app. Data was gathered with survey by spreading 100 questionnaires randomly to the respondents who had the experience in doing the online purchase via mobile app in the last 6 months in Indonesia and Singapore. The methodology in doing this study is the quantitative approach by considering the connection amongst the independent variables and the dependent variables. This research found that usefulness and information quality significantly affect the online purchase intention through mobile app in Indonesia while in Singapore ease of use, usefulness, and service quality significantly affect the online purchase intention through mobile app.

**Keywords: Ease of Use, Usefulness, System Quality, Information Quality, Service Quality, Consumer's Behaviour, Online Purchase Intention, Mobile App**

## Wstęp

Obecnie zmieniły się zachowania zakupowe konsumentów z branży handlu detalicznego i zostały one uznane za wartą uwagi zmianę kierunku od zachowań zakupowych w sklepach fizycznych do zachowań związanych z nabywaniem przez Internet. Sytuacja ta idzie w parze ze zmieniającym się trendem zachowań konsumentów, którzy rezygnują z używania komputerów stacjonarnych na rzecz smartfonów. Azja Południowo-Wschodnia jest uważana za najszybciej rozwijający się handel elektroniczny pod względem przychodów ze sprzedaży i przewiduje się, że w 2020 roku przekroczy 25B USD, a w 2025 roku 88,1B (Frost & Sullivan, 2016 & Google, 2017): Indonezja, Tajlandia, Singapur, Malezja, Wietnam i Filipiny (eMarketer, 2016 & Statista, 2016). W najnowszym raporcie Frost & Sullivan (2018), wzrost w ujęciu kwartalnym w Azji Południowo-Wschodniej wyniósł 28,5%, co przekroczyło przychody 6B USD w IV kwartale 2017 r., przy czym Indonezja nadal jest największym rynkiem Azji Południowo-Wschodniej, na którym w IV kwartale 2017 r. odnotowano 25% wzrost w ujęciu kwartalnym.

Ponadto Azja Południowo-Wschodnia jest pierwszą gospodarką mobilną, w której ponad 90% użytkowników internetu korzysta ze smartfonów i spędza średnio 3,6 godziny dziennie w mobilnym internecie, czyli więcej niż jakikolwiek inny region świata (Google, 2017). Indonezja znów jest wiodącym rynkiem z 87% ruchu komórkowego, a następnie są to odpowiednio: Tajlandia, Filipiny, Singapur, Malezja i Wietnam (iPrice, 2017 i WeAreSocial, 2018). Ponad 90% użytkowników używa smartfonów, jednakże nie następuje znaczny wzrost zakupów online za pośrednictwem aplikacji mobilnych. Większość klientów nadal korzysta ze strony internetowej do wyszukiwania i dokonywania zakupów, gdzie występuje rosnąca tendencja do korzystania z aplikacji mobilnych (Frost & Sullivan, 2018). Google (2015) również zanotował podobny wynik wcześniej, ponieważ większość użytkowników nadal korzysta z telefonów komórkowych jako pierwszego kroku w celu znalezienia i porównania kupowanych produktów, a następnie zakupią pożądaną produkt w sklepie lub za pośrednictwem komputera stacjonarnego lub laptopa, jeśli chcą kupić pożądaną produkt w Internecie. Tendencję tę można zaobserwować na sześciu największych rynkach Azji Południowo-Wschodniej,

gdzie wskaźnik konwersji na komputerach stacjonarnych jest średnio 2,5–3 razy wyższy niż na telefonach komórkowych (iPrice, 2017). We-AreSocial (2018) zebrali dane, aby pokazać porównanie rynku indonezyjskiego i singapurskiego w odniesieniu do zamiaru zakupu. Na podstawie danych, całkowita populacja w Indonezji jest większa — 265,4 mln mieszkańców niż w Singapurze — 5,75 mln. Liczba ta sprawia, że Indonezja ma około 132,7 mln z 50% penetracją użytkowników Internetu i 4,83 mln z 83% penetracją użytkowników Internetu. Łączna liczba realnych użytkowników telefonii komórkowej w Indonezji jest mniej rozpowszechniona niż w Singapurze (67% do 82%), co odpowiada liczbie aktywnych użytkowników Internetu mobilnego w Indonezji i Singapurze.

Nawet jeśli ruch w sieci przy użyciu laptopa i komputera stacjonarnego jest niższy niż ruch w sieci przy użyciu telefonów komórkowych w obu krajach, nie wykazuje on żadnego znaczącego wzrostu w dokonywaniu zakupów przez Internet za pomocą telefonu komórkowego. Indonezja, której udział procentowy wynosi 31%, ma niższy zakup przez Internet za pośrednictwem aplikacji mobilnej, która jest rozwijana przez firmę w porównaniu z Singapurem, który wynosi 39%. W oparciu o dane z bazy iPrice (2017 r.), Indonezja wykazała, że współczynnik konwersji w obu krajach ma większy zakup przez Internet dokonywany za pośrednictwem aplikacji mobilnej, a nie aplikacji mobilnej o znacznej średniej wartości zamówienia, również w obu krajach. Dane pokazują, że Indonezja ma ogólny indeks krajowy na poziomie 52,71 na 100, a Singapur 83,42 na 100. Infrastruktura sieci komórkowych wydaje się być wyższa w Singapurze (81,14) w porównaniu z Indonezją (41,39). Z danych widać również, że gotowość konsumentów w Singapurze (82,47) jest wyższa niż w Indonezji (69,09).

Indonezja i Singapur różnią się między sobą pod względem wyposażenia i infrastruktury, które powodują różną gotowość konsumentów do korzystania z Internetu w celu dokonania zakupu online. Stając się krajem rozwijającym się, Singapur ma przewagę konkurencyjną w zakresie gotowości konsumentów. Gotowość konsumentów w obu krajach wykazuje dość znaczącą różnicę w procentach 69,09% i 82,47% ze względu na różne zrozumienie jak korzystać z mobilnego internetu lub jak mobilny internet może pomóc. Dlatego też bardzo ważne i konieczne jest uwzględnienie poziomu umiejętności i wykształcenia w danym kraju, a także poziomu wykształcenia, finansów i rynku pracy.

Tabela 1. Cyfrowe i mobilne w Indonezji i Singapurze

Wskaźniki	Indonezja	Singapur
Liczba ludności	265,4M	5,75M
Użytkownicy internetu	132, M — Zasięg 50%	4,83M — Zasięg 83%
Realni użytkownicy telefonów komórkowych	177,9M — Zasięg 67%	4,71M — Zasięg 82%
Aktywni użytkownicy internetu mobilnego	124,8M — Zasięg 47%	4,58M — Zasięg 80%
Ruch sieciowy laptopów i komputerów stacjonarnych	26% — YoY -8%	20% — YoY -60%
Ruch sieciowy telefonów komórkowych	72% — YoY +5%	78% — YoY +75%
Zakupy on-line poprzez laptop i komputer stacjonarny	31%	39%
Zakupy on-line poprzez urządzenia mobilne	31%	39%
Współczynnik przeliczeniowy* (komputer stacjonarny)	3,3x	3x
Współczynnik przeliczeniowy* (telefon komórkowy)	1,3x	0,9x
Całkowita suma rocznych dochodów ze sprzedaży	\$ 7,056 miliardów	\$ 3,326 miliardów
Średnia wartość zamówienia (komputer stacjonarny)	\$ 42	\$ 96
Średnia wartość zamówienia (telefon komórkowy)	\$35	\$82
<b>Index połączeń komórkowych</b>		
Ogólny wynik indeksu krajowego	52,71 na 100	83,42 na 100
Infrastruktura sieci komórkowej	41,39 na 100	81,14 na 100
Gotowość konsumencka	69,09 na 100	82,47 na 100

Źródło: iPrice, 2017 i WeAreSocial, 2018.

\* Stosowanie średniego wskaźnika konwersji telefonii komórkowej w SEA jako wskaźnika referencyjnego (1x)

\* Współczynnik konwersji to % wizyt, które zamieniają się w zakup produktu.

Współczynnik przeliczeniowy, który ma miejsce w Singapurze jest niższy niż w Indonezji. Wskaźnik konwersji z Indonezji jest wyższy niż z Singapuru i może okazać się, że Indonezja jest potencjalnym rynkiem dla rozwoju handlu elektronicznego w Azji Południowo-Wschodniej. Obserwując powolny wzrost zakupów online poprzez aplikacje mobilne w Indonezji i Singapurze, jest to duże wyzwanie i może mieć wpływ na rozwój firmy, zwłaszcza jeśli firma koncentruje się na technologii mobilnej.

Podejrzewa się, że aplikacja mobilna nie spełnia wymagań konsumentów przy zakupie online. W związku z tym, niniejsze badanie ma na

celu ustalenie i porównanie czynników, które mogą mieć wpływ na zachowanie konsumentów, którzy zamierzają dokonać zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej w Indonezji jako rynek rozwijający się, a Singapur jako rynek wschodzący. Ogólnie rzecz biorąc, na czyjąś intencję dokonywania zakupów przez Internet wpływa kilka czynników, takich jak zaufanie i ryzyko, postrzegana wygoda oraz korzyści, które są dostarczane (Dachyar dan Banjarnahor, 2017; Ling, Daud, Piew, Keoy, dan Hassan, 2011; Heijden, Verhagen, dan Creemers, 2003). Jednakże, dokonując zakupów online przez telefon komórkowy, istnieje kilka różnych czynników, takich jak cechy produktu, reputacja marki, wpływ społeczny, jakość systemu, informacje i oferowane usługi (Rahim, Safin, Kheng, Abas, Ali, 2015; Chen, 2013).

#### Problem badawczy (oświadczenie o problemie)

eHandel Azji Południowo-wschodniej jest gospodarką mobilną — pierwszą, która napędza wszystkie gospodarki zachodnie, jeśli chodzi o znaczenie lub wskaźnik handlu mobilnego w ruchu generowanym przez każdego operatora handlu elektronicznego. W handlu elektronicznym w Azji Południowo-Wschodniej wzrost ruchu komórkowego wydaje się tak agresywny i niepowstrzymany. Ilość telefonów komórkowych wzrosła średnio o 19%, a w ciągu ostatnich 12 miesięcy wzrosła o 72% całego ruchu internetowego w handlu elektronicznym. Indonezja jest liderem w tej dziedzinie. Obecnie ma zdumiewający 87% udział w ruchu mobilnym.

W żadnym z krajów Azji Południowo-Wschodniej ruch na komputerach stacjonarnych nie stanowi więcej niż 30% ruchu w sieci. W oparciu o tło problemów, które zostały skompilowane, obserwuje się znaczny wzrost wykorzystania urządzeń mobilnych poprzez urządzenia przenośne i laptopy lub komputery stacjonarne w dostępie do Internetu w Indonezji, który osiągnął 87%.

Z drugiej strony, znaczny wzrost wykorzystania telefonów komórkowych za pośrednictwem smartfonów daje inną historię wzrostu zamiaru zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej.



Z uwagi na tę lukę, problem ten zostanie zbadany w ramach tego badania, które pozwoli na określenie czynników wpływających na zachowanie konsumenta, który ostatecznie zdecyduje się na zakup pożądanych produktów online za pośrednictwem aplikacji mobilnej.

## Cele badawcze

Głównym celem badań jest rozpoznanie istotnego wpływu *łatwości obsługi, użyteczności, jakości systemu, jakości informacji i usług na zachowanie konsumentów, którzy zamierzają dokonać zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej w Indonezji i Singapurze.*

## Pytania badawcze

Pytania, które należy przeanalizować w niniejszym opracowaniu, są następujące:

1. Dlaczego wzrost zakupów przez internet za pośrednictwem aplikacji mobilnej nie odzwierciedla tego samego wzrostu co wzrost wykorzystania internetu mobilnego w Indonezji i Singapurze?
2. Jakie są istotne czynniki, które mogą mieć wpływ na zamiar dokonywania zakupów online za pośrednictwem aplikacji mobilnej w Indonezji i Singapurze?
3. Jakie są aspekty, na które te czynniki mają wpływ i jakie są konsekwencje dla zamiaru zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej?

## Przegląd literatury

Intencja jest motywacją, która może wpłynąć na osobę w kształtowaniu pewnych pożądanych zachowań i może być wykorzystana do sprawdzenia, jak wiele pragnień i wysiłków kogoś w celu osiągnięcia danego zachowania (Ajzen, 1991). Według Pavlou (2003), cel zamiaru zakupu

online można scharakteryzować jako okoliczność, w której kupujący jest chętny i oczekuje wymiany online, która składa się z trzech etapów: wyszukiwania informacji, przekazywania informacji i zakupu produktu. Według Shah et al. (2012) zamiar zakupu jest decyzją wynikającą z powodu, dla którego dana osoba kupuje wybraną przez siebie markę. Badanie to miało na celu zbadanie wpływu łatwości obsługi, użyteczności, jakości systemu, informacji i jakości usług na zachowania konsumentów w zakresie zamiaru zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej. W tym samym badaniu stwierdzono, że konsumenci spotykają się z decydującym etapem przed dokonaniem internetowych transakcji zakupu produktów, co automatycznie doprowadzi konsumentów do poznania informacji o pożądanym produkcie.

Konsumenci będą oceniać produkty, które chcą kupić, dokonywać transakcji zakupu i dostarczać informacji zwrotnych po zakończeniu procesu ich zakupu. Tak więc, konsumenci będą dokonywać zakupów produktów po ich sprawdzeniu. Będą chcieli uzyskać właściwe produkty, zgodnie z ich życzeniami.

### Model akceptacji technologii (TAM)

Model akceptacji technologii TAM jest teorią, która jest opracowywana w celu ustalenia, w jaki sposób łatwość użycia i użyteczność systemu może wpłynąć na czyjeś intencje i zachowanie w korzystaniu z systemu (Davis et al., 1989). Łatwość użytkowania opisuje, w jaki sposób system nie wymaga nadmiernego wysiłku, a użyteczność opisuje, w jaki sposób system może poprawić działanie systemu (Davis et al., 1989; Davis, 1989; McKechnie, Winklhofer i Ennew, 2006; Lee, Fiore i Kim, 2006; Chen & Ching, 2013). W poprzednim badaniu wspomniano, że łatwość obsługi i użyteczność mają wpływ na czyjeś intencje w korzystaniu z systemu. W kontekście e-commerce, strony internetowe, które są łatwe w użyciu i mogą dostarczyć użytecznych informacji, będą w stanie zwiększyć zamiar zakupu (Chen & Ching, 2013).

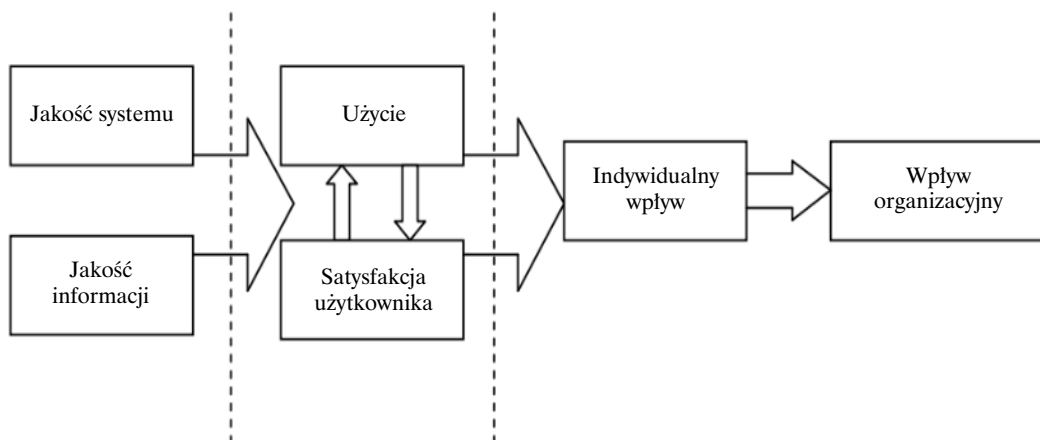
Jest to również poparte kilkoma badaniami, które sugerują, że łatwość użycia i użyteczność mają wpływ na zamiar dokonania zakupów online (Ling, Daud, Piew, Keoy i Hassan, 2011; Heijden, Verhagen

i Creemers, 2003; Gefen i in., 2003). Zakupy online przy użyciu komputerów stacjonarnych i telefonów komórkowych dostarczają jednak innych wrażeń, ponieważ mają różne systemy, wyświetlacze i funkcje, które mogą mieć wpływ na zakupy online (Chen, 2013). Dlatego też handel mobilny powinien być równie użyteczny i łatwy w użyciu, ponieważ może mieć wpływ na aktywność i lojalność użytkowników (Ahmad & Ibrahim, 2017). W związku z tym niniejsze opracowanie będzie się koncentrowało na tym, w jaki sposób łatwość obsługi i użyteczność może wpłynąć na zamiar zakupu za pośrednictwem aplikacji mobilnej.

## Model sukcesu IS

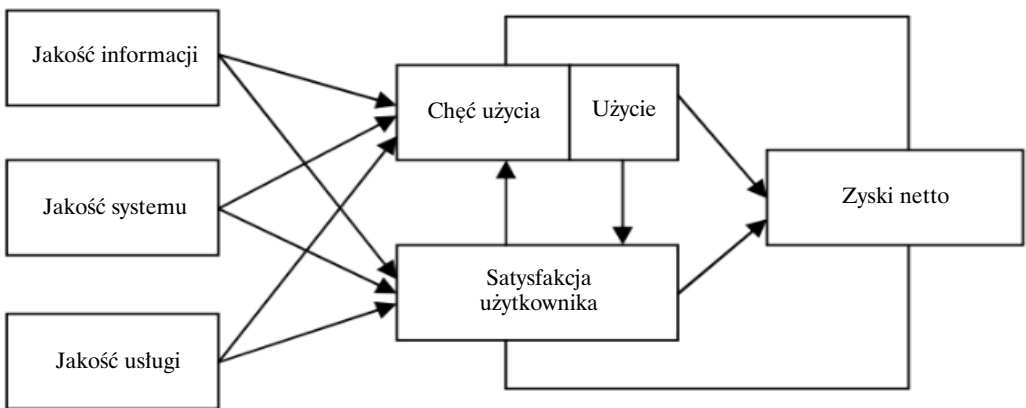
Model sukcesu IS jest pojęciem teoretycznym stosowanym w różnych badaniach jako podstawowe kryterium oceny i oceny jakości systemów informatycznych (Rai et al 2002). Model sukcesu IS jest wykorzystywany, aby sprawdzić, jak skuteczna jest jakość tworzonych systemów informacyjnych (Eom, 2013). Wymiary jakości informacji, jakości systemu i jakości świadczonych usług będą kluczowym czynnikiem w analizie i szacowaniu jakości samego systemu informacyjnego. (DeLone & McLean, 2003). Model D&M IS Success został po raz pierwszy stworzony przez DeLone i McLean w 1992 roku z modelem takim jak rysunek 1.

Rysunek 1. Oryginalny model sukcesu D&M IS (1992)



Początkowo DeLeon i McLean zajmowali się tylko zmienną jakością i jakością systemu. Podczas gdy w samym rozwoju Systemu Informacyjnego, wraz z pojawieniem się e-commerce i aplikacji internetowych opartych na urządzeniach mobilnych, należy dodać usługi o zmiennej jakości. Dlatego też w 2003 roku DeLone i McLean zaktualizowali swoje modele IS, dodając zmienne dotyczące jakości usług, a nie system informacyjny, taki jak rysunek 2.

Rysunek 2. IS D&M Success Model (updated) (2003)



Ponieważ model ten został stworzony i przeprowadzony przez DeLone i McLean, jest on centralną częścią wszystkich badań mających na celu zbadanie powodzenia systemu informacyjnego (Pitt et al., 1995; Rai et al., 2002). Ten model systemu informacyjnego może być również wykorzystywany i aktualizowany w zakresie efektywności strony internetowej (Molla i Licker, 2001). Pomimo faktu, że użyteczność i zastosowanie modelu sukcesu Systemu Informacyjnego zostało z powodzeniem wsparte przez znaczną część wcześniejszych badań w szerokim zakresie ustawień systemu informatycznego, rzadko był on wykorzystywany do badania ciągłości zachowań klientów w kontekście mobilnego systemu zakupów. Badania nad uogólnieniem modelu sukcesu IS w kontekście zakupów mobilnych są niezwykle potrzebne. Zakupu mobilnego nie można oddzielić od koncepcji systemów informatycznych, dlatego też teoretycznym fundamentem, który jest odpowiedni, jest sam model sukcesu IS.

## Hipotezy

Mobilny system zakupów obejmuje technicznie integrację systemową sprzętu i oprogramowania oraz obsługę klienta. W związku z tym trzy wymiary jakości (system, informacja i serwis) wydają się mieć potencjał aby bezpośrednio wpłynąć na zamiar zakupu mobilnego systemu zakupów. Wymiary te odzwierciedlają również unikalne i różne aspekty jakości IS, a także mają unikalny wpływ na zadowolenie klienta (Ho, et al., 2012; Lin et al., 2011; Kim et al., 2011; Safeena i Kammani, 2013).

Nawet jeśli fakt, że konsumenci nie korzystają w coraz większym stopniu ze swoich smartfonów do robienia zakupów przez Internet, inwestowanie w technologię mobilną w celu objęcia rynku telefonii komórkowej może ostatecznie zwiększyć zatrzymanie dotychczasowych konsumentów i jednocześnie przyciągnąć nowych konsumentów. Stwierdzono, że inwestycje w rozwój nowych technologii przyniosą firmie ogromne korzyści w zakresie odkrywania i wykorzystywania rynku w nowy sposób (Renko i in., 2009).

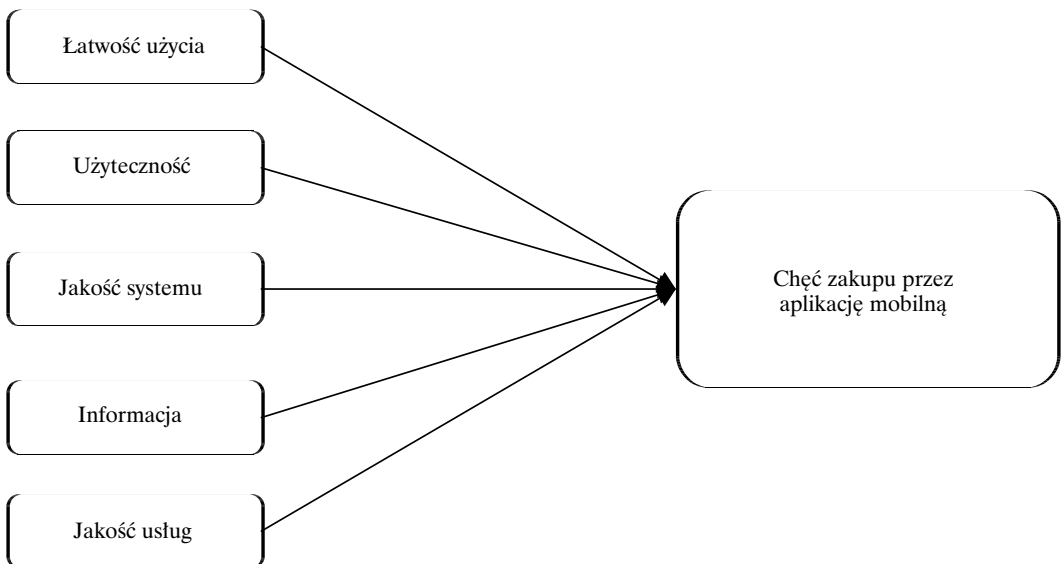
Akceptacja nowej technologii znajdzie odzwierciedlenie w zamiarze zakupu nowych produktów przez konsumentów i może być łatwo zauważalna wśród działań zaradczych, które są skoncentrowane na klientach (Herzenstein i in., 2007). Dlatego też oczekuje się, że łatwość obsługi i użyteczność urządzeń zapewni solidne połączenie z zamiarem zakupu przez konsumenta. W związku z tym hipotezy te można rozwinąć w następujący sposób:

- H1: Łatwość użytkowania ma znaczący wpływ na zamiar zakupu za pośrednictwem aplikacji mobilnej.
- H2: Przydatność ma znaczący wpływ na zamiar zakupu za pośrednictwem aplikacji mobilnej.
- H3: Jakość informacji ma znaczący wpływ na zamiar zakupu za pośrednictwem aplikacji mobilnej.
- H4: Jakość systemu ma znaczący wpływ na zamiar zakupu za pośrednictwem aplikacji mobilnej.
- H5: Jakość usług ma znaczący wpływ na zamiar zakupu za pośrednictwem aplikacji mobilnej.

## Ramy teoretyczne

Według Sekaran & Bougie (2009), ramy teoretyczne są podstawowym fundamentem, na którym jest spójnie tworzony, przedstawiany i wyjaśniany system relacji pomiędzy zmiennymi, który w określony sposób uwzględnia sytuację problemową i wskazywany jest poprzez procesy wywiadów, obserwacji i przeglądu literatury. Celem tego badania jest zbadanie i zbadanie związków pomiędzy łatwością użytkownika, użytecznością, jakością systemu, jakością informacji i jakości usług w aplikacjach mobilnych w odniesieniu do zamiaru zakupu przez konsumentów w Indonezji i Singapurze w oparciu o model sukcesu TAM i IS. Ramy teoretyczne przedstawiono na rysunku 3.

Rysunek 3. Ramy teoretyczne



## Metodologia badawcza

Nie można było pominąć sekcji metodologicznej, ponieważ jest ona uważana za ważną sekcję w celu zastosowania odpowiedniej metody osiągnięcia celu badawczego. Ponadto znaczenie stosowania prawidło-

wej metody generuje również dokładniejszy wynik (Silverman, 1993). Dlatego też badania te zostały podjęte w celu wyboru odpowiedniego podejścia w odniesieniu do pytań badawczych, które zostaną wykorzystane.

### Elementy projektu badawczego

Metody/strategie projektowania badań, które są wykorzystywane w tych badaniach, to badania ilościowe. Metoda ta koncentruje się na zbieraniu świeżych danych, które dotyczyły problemu, który pojawił się w dużej populacji i analizie danych poprzez zaniechanie emocji i uczuć jednostki lub kontekstu środowiskowego. Strategia ilościowa pracowała nad tym celem i mierzy go poprzez działania i opinie, które pomogły badaczom opisać dane, a nie interpretować dane. Poza tym badania te obejmowały w większości zorganizowane zapytania, które przewidywały i wymagały uwzględnienia dużej liczby respondentów.

### Analiza statystyczna

Celem tych badań jest znalezienie cech charakterystycznych danych i przetestowanie rozwoju hipotez na potrzeby badań. Do przeprowadzenia analizy statystycznej w tych badaniach wykorzystywany jest Pakiet statystyczny dla nauk społecznych (SPSS). Narzędzia analizy statystycznej, które będą wykorzystywane to Analiza Statystyki Opisowej, Analiza Alfa Cronbacha, współczynnik korelacji Pearsona oraz Analiza regresji wielu zmiennych.

Analiza statystyki opisowej jest wykorzystywana do opisywania podstawowych cech danych poprzez dostarczanie prostych podsumowań dotyczących próby i miar, które stanowią podstawę praktycznie każdej analizy ilościowej danych. Współczynniki korelacji Pearsona, będą wykorzystywane do weryfikacji korelacji pomiędzy zmiennymi, a także do pomiaru istotnej relacji pomiędzy nimi. Analiza Alfa Cronbacha jest wykorzystywana w celu upewnienia się co do spójności każdej z danych

(analiza wiarygodności). Ponadto, analiza regresji wielu zmiennych jest wykorzystywana do określenia hipotez i liniowej zależności pomiędzy wcześniej ustalonymi zmiennymi.

### Technika gromadzenia danych

Zbadano nabywców, którzy korzystają z telefonów komórkowych w celu zebrania danych, które będą wykorzystywane do testowania hipotez i realizacji celów tego badania. Przed przeprowadzeniem badania ważne jest określenie i rozważenie wielkości próby, która ma zostać zbadana. Zdaniem Stevensa (2002) w badaniach nauk społecznych wielkość próby musi być 15 razy większa od liczby czynników prognostycznych. Dlatego też w tym badaniu, liczba próby wynosi 100. Badanie przeprowadzono za pomocą internetowego kwestionariusza.

### Metoda i proces wybierania próby

Docelową populacją, do której skierowane są badania, są konsumenci handlu elektronicznego w Indonezji i Singapurze, którzy w ciągu ostatnich 6 miesięcy zrobili zakupy online za pomocą aplikacji mobilnej. W badaniach wykorzystano odpowiednio proste losowe wybieranie próby, aby objąć całą populację i zmniejszyć tendencje w przetwarzaniu danych.

### Projekt badania administracyjnego

Pinsonneault i Kraemer uważają, że istnieją trzy główne cele badań z użyciem kwestionariusza ankiety, kiedy: 1) Dane z badań zależą od strategii ilościowych/metod, 2) Instrumenty są wykorzystywane w badaniach muszą być z góry określone, 3) Prace badawcze, wymagają przeanalizowania przykładów dla całej populacji. W badaniach tych wykorzystano samodzielnie administrowane badanie w celu zebrania informacji/danych. Kwestionariusze były rozsyłane arbitralnie poprzez ankietę internetową, aby dotrzeć do szerokiego grona odbiorców.



## Opracowanie kwestionariusza

Kwestionariusz składał się z trzech części. W pierwszej części pytano respondentów o demografię. W drugiej części pytano o ich doświadczenia z zakupów mobilnych w ciągu ostatnich 6 miesięcy. Jeśli respondenci nie robią zakupów przez telefon komórkowy, wówczas wyłączają aplikację i przekierowują się na inną stronę. W ostatniej części zadano pytanie o więcej szczegółów na temat zależnych i niezależnych zmiennych, które były testowane w tym badaniu. Do pomiaru użyta została 5-stopniowa skala Likerta (1 = zdecydowanie się nie zgadzam, 5 = zdecydowanie się zgadzam).

Wszystkie pytania są przyjmowane z istniejącej literatury i dostosowywane do tych badań.

Tablica 2. Wskaźniki i punkty do oceny

Wskaźniki	Punkty do oceny	Na podstawie
Postrzegana łatwość obsługi	Mobilna aplikacja jest łatwa w użyciu	(Gefen, 2000; Gefen et al., 2003; Pavlou, 2003)
	Nauczenie się obsługi aplikacji mobilnej jest bardzo proste	(Gefen, 2000; Gefen et al., 2003)
	Interakcja z aplikacją mobilną jest bardzo prosta i łatwa do zrozumienia	(Gefen, 2000; Gefen et al., 2003; Pavlou, 2003)
	Bardzo łatwo jest uzyskać aplikację na telefon komórkowy, aby zrobić to, co chcesz	(Heijden et al., 2003; Venkatesh, 2000)
Postrzegana użyteczność	Łatwo jest zrobić zakupy przy użyciu aplikacji mobilnej	(Gefen, 2000; Gefen et al., 2003; Heijden et al., 2003)
	Bardzo szybko robi się zakupy przy użyciu aplikacji mobilnej	(Gefen, 2000; Gefen et al., 2003; Venkatesh., 2003)
	Aplikacja mobilna pomaga poprawić wydajność, efektywność, produktywność w zakresie wyszukiwania, a także kupowania produktów, które chciałeś kupić	(Gefen, 2000; Gefen et al., 2003; Venkatesh., 2003)
	Informacje przekazane przez mobilną aplikację są bardzo przydatne	(Pavlou, 2003; Heijden et al., 2003; Venkatesh, 2000)
Wartość systemu	Aplikacja mobilna ładuje wszystkie potrzebne teksty i grafikę	(McKinney et al., 2002; Kim et al., 2004; Kim et al., 2010)
	System aplikacji mobilnych jest niezawodny i posiada system szybkiej reakcji	
	Aplikacja mobilna jest dobrze zaprojektowana i wizualnie interaktywna dla Ciebie	
	Aplikacja mobilna odpowiada na polecenia i może dokonywać zakupów w dowolnym czasie i z dowolnego miejsca	

Cd. tablicy 2

Wskaźniki	Punkty do oceny	Na podstawie
	Aplikacja mobilna dostarcza istotnych informacji na temat produktów, które chcemy kupić	(McKinney et al., 2002; Kim et al., 2004)
	Aplikacja mobilna dostarcza pomocnych i wiarygodnych informacji	
	Aplikacja mobilna dostarcza wysokiej jakości informacji	
	Aplikacja mobilna dostarcza aktualnych informacji	
Jakość usługi	Aplikacja mobilna zapewnia usługi na czas	(McKinney et al., 2002; Kim et al., 2004)
	Aplikacja mobilna zapewnia szybką odpowiedź na pytania	
	Aplikacja mobilna zapewnia profesjonalne usługi	
	Aplikacja mobilna zapewnia spersonalizowane usługi	
Intencja zakupu	Prawdopodobnie będę kupować produkty w handlu elektronicznym za pośrednictwem aplikacji mobilnej	(Heijden et al., 2003; Chen and Barn., 2007; Kim et al., 2008; Ko et al., 2009)
	Prawdopodobnie będę nadal kupować produkty w handlu elektronicznym za pośrednictwem aplikacji mobilnej	(Heijden et al., 2003; Chen and Barn., 2007; Kim et al., 2008; Dehua, Li & Zhou, 2008; Ko et al., 2009)
	Użyłbym mojej karty kredytowej do zakupu produktów w handlu elektronicznym za pośrednictwem aplikacji mobilnej	(Gefen, 2000; Gefen et al., 2003)
	Nie wahałbym się przekazać swoje dane osobowe do handlu elektronicznego za pomocą aplikacji mobilnej, aby lepiej zaspokoić moje potrzeby	

## Wyniki badań

### Rynek indonezyjski

Ogółem zebrano 100 odpowiedzi, z czego 55% to mężczyźni, a 45% to kobiety. Większość respondentów to osoby w wieku od 25 do 35 lat (65%). Większość respondentów (72%) korzystała z aplikacji mobilnej tylko wtedy, gdy jest ona potrzebna. W pierwszej trójce najnowszych pobranych aplikacji mobilnych znalazły się Tokopedia 1 (15%), Grab (15%) i Shopee (12%). Więcej informacji na temat danych demograficznych przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Charakterystyka demograficzna respondentów indonezyjskich

Charakterystyka próby	Pozycja	Częstotliwość	Procent
Płeć	Męczyzna	55	55%
	Kobieta	45	45%
Wiek	< 25	25	25%
	25–35	65	65%
	35–45	10	10%
	> 45	0	0%
Częstotliwość używania aplikacji mobilnych	Tylko w razie konieczności	72	72%
	Raz w tygodniu	7	7%
	Raz w miesiącu	19	19%
	Raz na 3 miesiące	1	1%
	Raz na 6 miesięcy	1	1%
Aplikacje mobilne	Agoda	1	1%
	Booking	1	1%
	Gojek	7	6%
	Lazada	11	9%
	Tokopedia	17	15%
	Shopee	14	12%
	Aliexpress	2	2%
	Bukalapak	8	7%
	Lazada	8	7%
	Traveloka	3	3%
	Bhinneka	1	1%
	Blibli	9	8%
	Ebay	1	1%
	Zalora	10	9%
	JD. ID	3	3%
	Amazon	1	1%
	Eleven Street	1	1%
	Grab	17	15%
	Happy Fresh	1	1%
Sayurbox	1	1%	

Analiza współczynnika korelacji Pearsona jest wykorzystywana do określenia związku pomiędzy zmiennymi/czynnikami. Jak wynika z tabeli 4, współczynnik korelacji wynosi od 0,832 do 0,870. Współczynnik

Alfa Cronbacha jest wykorzystywany do oceny niezawodności i spójności kwestionariusza. Wyniki niezawodności, jak pokazano w tabeli 5 w zakresie od 0,847 do 0.920, która to wartość wszystkich zmiennych/czynników przewyższa wyniki niezawodności 0,7 i może być wyrażona jako stała (Sekaran i Bougie, 2016). W świetle konsekwencji analizy regresji wielokrotnej, jak pokazano w tabeli 6 postrzegana przydatność ( $P = 0,041$ ,  $B = 0,277$ ,  $t = 2,071$ ) znacząco wpływa na zamiar zakupu przez komórkę w Indonezji (hipoteza 2 została poparta). Ponadto wyniki wykazały, że jakość informacji ( $P = 0,028$ ,  $B = 0,307$ ,  $t = 2,239$ ) znacząco wpływa na mobilny zamiar zakupu (hipoteza 4 została poparta).

Tabela 4. Współczynnik korelacji Pearsona wszystkich zmiennych (Indonezja)

		PEOU	PUF	SYQ	IQ	SVQ	MPI
PEOU	Współczynnik korelacji Pearsona	1	.887**	.898**	.855**	.877**	.832**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
PUF	Współczynnik korelacji Pearsona	.887**	1	.920**	.898**	.909**	.870**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
SYQ	Współczynnik korelacji Pearsona	.898**	.920**	1	.868**	.898**	.847**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
IQ	Współczynnik korelacji Pearsona	.855**	.898**	.868**	1	.920**	.860**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
SVQ	Współczynnik korelacji Pearsona	.877**	.909**	.898**	.920**	1	.855**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
MPI	Współczynnik korelacji Pearsona	.832**	.870**	.847**	.860**	.855**	1
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100

Oznaczenia:

PEOU — Postrzegana łatwość użycia

PUF — Postrzegana użyteczność

SYQ — Jakość systemu

IQ — Jakość informacji

SVQ — Jakość obsługi

MPI — Intencja zakupu mobilnego

\*\*. Współczynnik jest znaczący na poziomie 0,01 (t).

Tabela 5. Wyniki współczynnika niezawodności Alpha Cronbacha dla wszystkich zmiennych (Indonezja)

Zmienna	Ilość pozycji	Współczynnik Alpha Cronbach'a	Wyniki
Postrzegana łatwość użytkowania (PEOU)	4	.922	Wiarygodne
Postrzegana użyteczność (PF)	4	.907	Wiarygodne
Jakość systemu (SYQ)	4	.920	Wiarygodne
Jakość informacji (IQ)	4	.874	Wiarygodne
Jakość obsługi (SVQ)	4	.910	Wiarygodne
Intencja zakupu mobilnego (MPI)	4	.847	Wiarygodne

Tabela 6. Wyniki analizy regresji wielokrotnej dla wszystkich zmiennych (Indonezja)

Model	Nieznormalizowane współczynniki		Znormalizowane współczynniki	t	Sig.
	B	Błąd standardowy	Beta		
1 (Stała)	1.068	.777	1	.373	.173
PEOU	.113	.105	.124	1.067	.288
PUF	.277	.134	.297	2.071	.041
SYQ	.112	.131	.118	.859	.393
IQ	.307	.137	.287	2.239	.028
SVQ	.103	.136	.108	.757	.451

Oznaczenia:

PEOU — Postrzegana łatwość użycia

PUF — Postrzegana użyteczność

SYQ — Jakość systemu

IQ — Jakość informacji

SVQ — Jakość obsługi

MPI — Intencja zakupu mobilnego

a.: Zmienna zależna: MPI

Uwagi: R-kwadrat = 0.800, Skorygowany R-kwadrat = 0.789, F = 75.029, P = 0.000

## Rynek singapurski

W Singapurze dane zebrano łącznie od 100 respondentów. Spośród 100 respondentów 49% z nich to mężczyźni, a 51% to kobiety. Również większość respondentów miała od 25 do 35 lat. Podobnie jak w Indone-

zji, gdzie korzystano z aplikacji mobilnej. Najnowsze 3 pobrane aplikacje to Lazada (8%), Deliveroo (7%) i Redmart (6%).

Tabela 7. Charakterystyka demograficzna respondentów z Singapuru

Charakterystyka próby	Pozycja	Częstotliwość	Procent
Płeć	Mężczyzna	49	49%
	Kobieta	51	51%
Wiek	< 25	15	15%
	25–35	56	56%
	36– 45	21	21%
	> 45	8	8%
Częstotliwość używania aplikacji mobilnych	Tylko w razie konieczności	74	74%
	Raz w tygodniu	13	13%
	Raz w miesiącu	11	11%
	Raz na 3 miesiące	2	2%
	Raz na 6 miesięcy	0	0%
Mobilne aplikacje	Agoda	2	2%
	Aliexpress	1	1%
	Amazon	3	2%
	Asos	4	3%
	Booking.com	2	2%
	Carousell	5	4%
	Deliveroo	10	8%
	Eatigo	3	2%
	Expedia	3	2%
	EZBuy	4	3%
	Expedia	3	2%
	FairPrice	2	2%
	Fave	3	2%
	Foodpanda	3	2%
	Grab	2	2%
	GrabFood	1	1%
	Guardian	1	1%
Honestbee	5	4%	
Hotels.com	1	1%	

Cd. tabeli 7

Charakterystyka próby	Pozycja	Częstotliwość	Procent
	HotelsCombined	4	3%
	iHerb	6	5%
	Klook	5	4%
	Lazada	10	8%
	Peatix	1	1%
	Plus	1	1%
	Qoo10	5	4%
	Redmart	8	6%
	Reebonz	1	1%
	Sephora	4	3%
	Shopback	2	2%
	Shopee	4	3%
	Starbucks	1	1%
	Taobao	4	3%
	Traveloka	2	2%
	Trip.com	1	1%
	Trivago	1	1%
	Uniqlo	2	2%
	Watson	1	1%
	Zalora	7	5%
	Agoda	2	2%
	Aliexpress	1	1%
	Amazon	3	2%

W oparciu o tabelę 8, Korelacja Pearsona dla wszystkich zmiennych mieści się w zakresie od 0,344 do 0,784. Podczas gdy wyniki niezawodności oparte na teście Alfa Cronbacha przekraczają 0,7, czyli mieszczą się w przedziale od 0,724 do 0,861. Wyniki przedstawione w tabeli 9 pokazują, że postrzegana łatwość użytkowania ( $P = 0,028$ ,  $B = 0,234$ ,  $t = 2,232$ ) ma znaczący wpływ na zamiar zakupu urządzeń przenośnych. Przydatność ( $P = 0,013$ ,  $B = 0,293$ ,  $t = 2,519$ ) ma ogromny wpływ na mobilny zamiar zakupu i jakość usług ( $P = 0,028$ ,  $B = 0,234$ ,  $t = 2,232$ ) ma znaczący wpływ na mobilny zamiar zakupu, który wspiera odpowiednio hipotezę 1, hipotezę 2 i hipotezę 5.

Tabela 8. Korelacja Pearsona wszystkich zmiennych (Singapur)

		PEOU	PUF	SYQ	IQ	SVQ	MPI
PEOU	Współczynnik korelacji Pearsona	1	.751**	.173	.354**	.640**	.669**
	Sig. (2-tailed)		.000	.086	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
PUF	Współczynnik korelacji Pearsona	.751**	1	.277**	.614**	.787**	.782**
	Sig. (2-tailed)	.000		.005	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
SYQ	Współczynnik korelacji Pearsona	.173	.277**	1	.271**	.384**	.344**
	Sig. (2-tailed)	.086	.005		.006	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
IQ	Współczynnik korelacji Pearsona	.354**	.614**	.271**	1	.687**	.626**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.006		.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
SVQ	Współczynnik korelacji Pearsona	.640**	.787**	.384**	.687**	1	.784**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	100	100	100	100	100	100
MPI	Współczynnik korelacji Pearsona	.669**	.782**	.344**	.626**	.784**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100	100

Oznaczenia:

PEOU — Postrzegana łatwość użycia

PUF — Postrzegana użyteczność

SYQ — Jakość systemu

IQ — Jakość informacji

SVQ — Jakość obsługi

MPI — Intencja zakupu mobilnego

\*\*. Współczynnik korelacji jest znaczący na poziomie 0,01 (t).

Tabela 9. Wyniki współczynnika niezawodności Alfa Cronbacha dla wszystkich zmiennych (Singapur)

Zmienna	Ilość pozycji	Alpha Cronbach'a	Wyniki
Postrzegana łatwość użytkowania (PEOU)	4	.805	Wiarygodne
Postrzegana użyteczność (PF)	4	.861	Wiarygodne
Jakość systemu (SYQ)	4	.844	Wiarygodne
Jakość informacji (IQ)	4	.792	Wiarygodne
Jakość obsługi (SVQ)	4	.724	Wiarygodne
Intencja zakupu mobilnego (MPI)	4	.777	Wiarygodne



Tabela 10. Wyniki analizy regresji wielokrotnej dla zmiennych (Singapur)

Model	Nieznormalizowane współczynniki		Znormalizowane współczynniki	t	Sig.
	B	Błąd standardowy	Błąd standardowy		
1 (Stała)	-2.997	1.378		-2.175	.032
PEOU	.234	.105	.198	2.232	.028
PUF	.293	.116	.277	2.519	.013
SYQ	.066	.054	.074	1.223	.224
IQ	.176	.090	.158	1.953	.054
SVQ	.414	.144	.303	2.867	.005

Oznaczenia:

PEOU — Postrzegana łatwość użycia

PUF — Postrzegana użyteczność

SYQ — Jakość systemu

IQ — Jakość informacji

SVQ — Jakość obsługi

MPI — Intencja zakupu mobilnego

a. Zmienna zależna: MPI

Uwagi: R-kwadrat = 0,711, Skorygowany R-kwadrat = 0,695, F = 46,174, P = 0,000

## Wniosek i implikacja

### Wniosek

Azja Południowo-Wschodnia jako pierwsza gospodarka mobilna wskazuje na ogromną szansę, ale jednocześnie stanowi wyzwanie. Wiele firm zmieniło strategię wykorzystania technologii komórkowej w celu uzyskania przewagi konkurencyjnej na rynku. Nie jest to jednak praca łatwa, choć w niektórych krajach zasięg telefonii komórkowej sięga nawet 80%, ale ludzie nadal preferują komputery stacjonarne jako swój pierwszy wybór, aby dokonać zakupu przez Internet. Dlatego też celem tego badania było znalezienie najważniejszych czynników, które wpływają na korzystanie z aplikacji mobilnej do dokonywania zakupów online w Indonezji i Singapurze. Pokazuje ono, że telefonia komórkowa stała się kluczową strategią zdobywania przewagi konkurencyjnej nie

tylko w celu zwiększenia sprzedaży, ale także ekspansji rynków i budowania wysokiej jakości interakcji pomiędzy konsumentami i urządzeniami mobilnymi poprzez wykorzystanie telefonu komórkowego jako strategii angażowania klientów. Model sukcesu IS został rozszerzony, aby zmierzyć relacje pomiędzy łatwością użytkowania, użytecznością, jakością systemu, jakością informacji i jakości usług w odniesieniu do zachowań konsumentów, którzy zamierzają dokonać zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej. Wyniki wskazują, że ogólnie rzecz biorąc, niezależne zmienne mają znaczący pozytywny wpływ na zamiar zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej. W badaniu zalecono, że łatwość obsługi, użyteczność, jakość systemu, jakość informacji i jakość usług są koniecznymi prekursorami do oszacowania zamiaru zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej.

Wyniki wskazują, że w Indonezji jakość i użyteczność informacji ma znaczący wpływ na zachowania konsumentów w związku z zamiarem zakupu przez Internet. Wyczerpująca informacja zawiera wszystkie istotne atrybuty produktu dla każdego unikalnego produktu, takie jak: cena, opis, zdjęcia itp. Jeśli w danych o produkcie, które zostaną przekazane konsumentom, brakuje tych atrybutów, nie będzie ona pokazywała konsumentom pełnych informacji o produkcie. Ostatecznie, jeśli tak się stanie, detaliści tracą wiarygodność wobec konsumentów, ponieważ ich produkty nie są dobrze opisane na ekranie smartfonu. Dzięki wysokiej jakości informacji, konsumenci będą odpowiednio łatwo rozumieli lub pozostaną w kontakcie z detalistami za pośrednictwem ich unikalnej aplikacji mobilnej. Ponadto, posiadając dobrą jakość informacji, klienci będą mieli przywilej od łatwości użytkowania do zbadania wszystkiego na temat pożądaných produktów. Konsumenci oczekują personalizacji i dostosowania do indywidualnych potrzeb jako części ich doświadczeń z detalistami. Jeśli sprzedawcy detaliczni nie będą w stanie dostarczyć tego typu podwyższonych doświadczeń, klienci prawdopodobnie zwrócą się do innych sprzedawców detalicznych. Wykorzystanie dobrych informacji może również poprawić doświadczenie klienta w korzystaniu z aplikacji mobilnej oferowanej przez detalistów w celu uzyskania większego zamiaru zakupu od konsumentów. Poprawa wydajności, efektywności i produktywności w zakresie wyszukiwania, jak również zakupu pożądaných produktów oraz użyteczności informacji

zawartych w aplikacji mobilnej będzie ukierunkowana na satysfakcję konsumentów, aby dokonać zakupu pożądaných produktów za pośrednictwem aplikacji mobilnej. Co więcej, gdyby aplikacja mobilna mogła zaoferować łatwy dostęp do korzystania z niej oraz dostarczyć miłych i łatwych doświadczeń w dokonywaniu zakupów online za pośrednictwem aplikacji mobilnej, postrzegana użyteczność aplikacji mobilnej miałyby znaczący wpływ na zamiar zakupu za pośrednictwem aplikacji mobilnej.

Wyniki wskazują, że w Singapurze łatwość obsługi, użyteczność i jakość usług mają znaczący wpływ na zachowania konsumentów w związku z zamiarem zakupu przez Internet. Postrzegana łatwość obsługi: aplikacja mobilna jest łatwa w obsłudze; nauka obsługi aplikacji mobilnej jest bardzo prosta; interakcja z aplikacją mobilną jest bardzo prosta i łatwa do zrozumienia; bardzo łatwo jest uzyskać aplikację mobilną, aby zrobić to, co chcemy dostarczając wartość 0,028, wskazano, że Singapurczycy są bardziej zainteresowani łatwością obsługi aplikacji mobilnej. Łatwiejsze korzystanie z aplikacji mobilnej będzie miało znaczący wpływ na zamiar zakupu za pośrednictwem aplikacji mobilnej.

Postrzegana łatwość obsługi jest wspierana również przez postrzeganą użyteczność, która daje klientom najlepsze doświadczenia związane z zakupami online, co w konsekwencji ma znaczący wpływ na zamiar zakupu za pośrednictwem aplikacji mobilnej. Obsługa klienta to nie tylko bycie uprzejmym dla konsumentów. Jest to zabójczy element działalności biznesowej, który może dać implikacje dla wyników końcowych i odpowiednio wpłynie na to, jak firma jest wyceniana i oceniana z publicznego punktu widzenia. Wiadomość o kilku wybitnych firmach pojawiła się z opóźnieniem z powodu złej polityki obsługi klienta. Jednakże dobrą wiadomością jest to, że istnieją stosunkowo proste do wdrożenia plany poprawy obsługi klienta, które utrzymają biznes na szczycie. W związku z tym, postrzegana jakość usług w świadczeniu usług na czas, szybka reakcja na potrzeby konsumentów, spersonalizowane usługi i profesjonalna obsługa również dają znaczący wpływ na zamiar zakupu online przez konsumentów.

## Implikacja

Nie można zaprzeczyć, że akceptacja zakupów online rośnie szybciej w czasie i odgrywa ważną rolę w zmianie zachowań zakupowych użytkowników. Wiele firm wypróbowało inną strategię, aby uchwycić akceptację rynku, szczególnie w przypadku strategii mobilnej, ze względu na wysoką penetrację w Azji. Jednak stoją one również przed wieloma wyzwaniami, które w związku z tym powodują, że zamiar zakupu jest o wiele niższy niż w przypadku komputerów stacjonarnych. W badaniu zidentyfikowano najważniejsze zmienne, które mogą mieć wpływ na intencje zakupowe użytkowników telefonów komórkowych. Badanie pokazuje, że chęć do zakupu z komputera stacjonarnego jest nadal wyższy w porównaniu z aplikacją mobilną, ponieważ większość użytkowników nadal korzysta z telefonu komórkowego jako pierwszego kroku do znalezienia i porównania produktów, które kupi, a następnie zakupi pożądaną produkt w sklepie lub za pośrednictwem komputera stacjonarnego lub laptopa, jeśli chce kupić pożądaną produkty online, co wpływa na wzrost zakupów online za pośrednictwem aplikacji mobilnej nie odzwierciedla tego samego wzrostu, podobnie jak wzrost wykorzystania Internetu na telefonach komórkowych w Indonezji i Singapurze.

Oba kraje, Indonezja i Singapur, dają różne sygnały niezależnych zmiennych, które wpływają na zamiar zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej. W Indonezji czynniki jakości informacji i użyteczności przeważają nad zamiarem zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej.

Z drugiej strony, w Singapurze czynniki takie jak łatwość obsługi, użyteczność i jakość usług dominują w zamiarze zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej.

Czynnik łatwości obsługi, użyteczności, jakości usług i informacji odpowiednio wpływa na zamiar zakupu online za pośrednictwem aplikacji mobilnej konsumentów. Zjawiska te będą miały bezpośredni wpływ na zachowanie konsumenta przy dokonywaniu zakupów online. Istnieje wiele czynników wpływających na zamiar zakupu online w badaniach. Nawet czynniki w różnych badaniach mogą być spójne, model czynników wpływających na intencje zakupowe kupujących online może być ulepszony i wzbogacony, aby był znacznie bardziej przydatny do pomocy i kierowania zarządzaniem aplikacjami.

## Literatura

1. Ahmad, Z., & Ibrahim, R. (2017). Mobile Commerce (M-Commerce) Interface Design: A Review of Literature.
2. Ajzen, I., (1991). *The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 179–211.
3. Better Than Cash Alliance. (2017). *Social Networks, e-Commerce Platforms, and the Growth of Digital Payment Ecosystems in China: What It Means for Other Countries*. Retrieved June 02, 2018, from [https://btca-prod.s3.amazonaws.com/documents/283/english\\_attachments/Better\\_Than\\_Cash\\_Alliance\\_China\\_Report\\_April\\_2017\\_\(1\).pdf?1492605583](https://btca-prod.s3.amazonaws.com/documents/283/english_attachments/Better_Than_Cash_Alliance_China_Report_April_2017_(1).pdf?1492605583)
4. Chen, Y.H. and Barns, S. (2007) 'Initial trust and online behaviour', *Industrial Management and Data Systems*, Vol. 107, No. 1, pp.21–36.
5. Chen, L.Y. (2013). *The Quality of Mobile Shopping System and Its Impact on Purchase Intention and Performance*.
6. Chen, M.Y., & Ching, I.T. (2013). A comprehensive model of the effects of online store image on purchase intention in an e-commerce environment. *Electronic Commerce Research*, 13(1), 1–23.
7. Dachyar, M., Banjarnahor, L. (2017). *Factors influencing purchase intention towards consumer-to-consumer e-commerce*.
8. Davis, F.D. (1989). Perceived Usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–339
9. Davis, F.D., Bagozzi, R.P., & Warshaw, P.R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical model. *Management Science*, Vol. 35, pp. 982–1003.
10. Dehua, H., Lu, Y., & Zhou, D. (2008). Empirical Study of Customers' Purchase Intention in C2C Ecommerce. *Tsinghua Science and Technology*, 13(3), 287–292.
11. DeLone, W and E McLean. (2003). The DeLone and McLean model of information system success: a ten-year update. *Journal of Management Information System*, 19(4), 9–30.
12. eMarketer. (2016). *Mobile and Internet Usage Propels Southeast Asia's Retail Ecommerce Sector*. Retrieved June 02, 2018, from <https://www.emarketer.com/Article/Mobile-Internet-Usage-Propels-Southeast-Asias-Retail-Ecommerce-Sector/1014431>
13. Eom, S. (2013). Testing the Seddon Model of Information System Success in an E-Learning Context: Implications for Evaluating DSS. In J. E. Hernáandez, S. Liu, B. Delibasiic, P. Zarate, F. Dargam, & R. Ribeiro, *Decision Support Systems II — Recent Developments Applied to DSS Network Environments* (pp. 19–23). Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
14. Frost & Sullivan. (2016). *Southeast Asia's E-Commerce market to surpass US\$25 billion by 2020 despite market challenges, finds Frost & Sullivan*. Retrieved June 02, 2018, from <https://ww2.frost.com/news/press-releases/southeast-asias-e-commerce-market-surpass-us25-billion-2020-despite-market-challenges-finds-frost-sullivan/>
15. Gefen, D. (2000). E-commerce: The Role of Familiarity and Trust. *The International Journal of Management Science*, 28, 725–737
16. Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D.W. (2003). Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model. *Management Information System*, 27(1), 51–90

17. Google. (2016). *Micro-Moments: Your Guide to Winning the Shift to Mobile*. Retrieved June 02, 2018, from <https://www.thinkwithgoogle.com/marketing-resources/micro-moments/micromoments-guide/>
18. Google. (2017). *e-Conomy SEA Spotlight 2017: Unprecedented Growth for Southeast Asia's \$50B Internet Economy*. Retrieved June 02, 2018, from <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/en-apac/tools-research/research-studies/e-conomy-sea-spotlight-2017-unprecedented-growth-southeast-asia-50-billion-internet-economy/>
19. Herzenstein, M., Posavac, S. S., and Brakus, J. (2007). "Adoption of new and really new products: the effects of self-regulation systems and risk salience", *Journal of Marketing Research*, Vol. 44 No. 2, pp. 251–260.
20. Heijden, H.V., Verhagen, T., & Creemers, M. (2003). Understanding online purchase intentions: Contributions from technology and trust perspectives. *European Journal of Information System*, 12, 41–48.
21. Henderson, R., & Divett, M. J. (2003). Perceived usefulness, ease of use and electronic supermarket use. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59, 383–395.
22. Ho, L. A., Kuo, T. H., and Lin, B. (2012). "The mediating effect of website quality on internet searching behavior", *Computers in Human Behavior*, Vol. 28 No. 3, pp. 840–848.
23. Iprice insights. (2017). *State of eCommerce in Southeast Asia 2017*. Retrieved June 02, 2018, from <https://iprice.sg/insights/stateofecommerce2017/>
24. Ko, E., Kim, E. Y. and Lee, E. K. (2009). "Modelling consumer adoption of mobile shopping for fashion products in Korea", *Psychology & Marketing*, Vol. 26, No. 7, pp. 669–687.
25. Kim, J. K., Hong, S., Min, J., and Lee, H. (2011). "Antecedents of application service continuance: a synthesis of satisfaction and trust", *Expert Systems with applications*, Vol. 38, No.8, pp. 9530–9542.
26. Kim, H.-W., Xu, Y., & Koh, J. (2004). A comparison of online trust building factors between potential customers and repeat customers. *Journal of the Association for Information Systems*, 5(10), 392–420.
27. Kim, D. J., Ferrin, D. L., & Rao, H. R. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision Support Systems*, 44(2), 544–564.
28. Lee, H., Fiore, A. M., & Kim, J. (2006). The role of the Technology Acceptance Model in explaining effects of image interactivity technology on consumer responses. *International Journal of Retail & Management*, 34(8), 621–644.
29. Lin, C. C., Wu, H. Y., and Chang, Y. F. (2011). "The critical factors impact on online customer satisfaction", *Procedia Computer Science*, Vol. 3, No. 1, pp. 276–281.
30. Ling, K. C., Daud, D. B., Piew, T. H., Keoy, K. H., Hassan, P. (2011). *Perceived Risk, Perceived Technology, Online Trust for the Online Purchase Intention in Malaysia*.
31. Molla, A., and Licker, P. S. (2001). E-Commerce system success: An attempt to extend and respecify the Delone and Mclean model of success. *Journal of Electronic Commerce research*, 2(4), 131–41.
32. McKinney, V., Yoon, K., Zahedi, F. M. (2002). *The measurement of Web-customer satisfaction: An expectation and disconfirmation approach*. *Information Systems Research* (13:3), pp. 296–315.
33. Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 69–103

34. Pinsonneault, A., and Kraemer, K. (1993). Survey research methodology in management information systems: an assessment. *Journal of Management Information Systems* 10, 75–105.
35. Pitt, Leyland F, Richard T. Watson, and C. Bruce Kavan. (1995). Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness. *MIS Quarterly*, 19(2), pp. 173–87.
36. PR Newswire Asia. (2018). *Southeast Asia B2C E-Commerce Market expands by 28.5% in Q4 2017 with Gross Merchandise Value over US\$6 billion, finds Frost & Sullivan*. Retrieved June 02, 2018, from <http://www.asiaone.com/business/southeast-asia-b2c-ecommerce-market-expands-by-285-in-q4-2017-with-gross-merchandise-value>
37. Rahi, S. (2017) *Research Design and Methods: A Systematic Review of Research Paradigms, Sampling Issues and Instruments Development*. Int J Econ Manag Sci 6: 403. doi: 10.4172/2162-6359.1000403
38. Rai, A., Lang, S.S., and Welker, R.B. (2002). Assessing the validity of IS success models: An empirical test and theoretical analysis. *Information system research*, 13(1), 50–69.
39. Renko, M., Carsrud, A., and Brännback, M. (2009). "The effect of a market orientation, entrepreneurial orientation, and technological capability on innovativeness: a study of young biotechnology ventures in the United States and in Scandinavia". *Journal of Small Business Management*, Vol. 47, No. 3, pp. 331–369.
40. Safeena, Rahmath, and Kammani, Abdullah (2013). Conceptualization of electronic government adoption". *International Journal of Managing Information Technology*, Vol. 5, No. 1, pp. 13–22.
41. Statista. (2018). *Conversion rate of online shoppers worldwide as of 1st quarter 2018, by platform*. Retrieved June 02, 2018, from <https://www.statista.com/statistics/304280/global-online-shopper-conversion-rate-by-platform/>
42. Stevens, J. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (5th ed.). London: Psychology Press.
43. Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business, a Skill Building Approach*. UK: John Wiley and Sons, Inc.
44. Silverman D. (1993) *Interpreting the Qualitative Data: Methods for analyzing talk, text and interaction*. London: SAGE.
45. Shah, H., Aziz, A., Jaffari, A. R., Waris, S., Ejaz, W., Fatima, M. and Sherazi., K. (2012). The Impact of Brands on Consumer Purchase Intentions. *Asian Journal of Business Management* 4(2): 105–110.
46. Statista. (2015). *Retail e-commerce market volume in Southeast Asia in 2015 and 2025, by country (in billion U.S. dollars)*. Retrieved June 02, 2018, from <https://www.statista.com/statistics/647645/southeast-asia-ecommerce-market-size-country/>
47. Statista. (2016). *Retail e-commerce sales in select countries in Southeast Asia in 2016 (in billion U.S. dollars)*. Retrieved June 02, 2018, from <https://www.statista.com/statistics/604964/retail-e-commerce-sales-select-countries-asia-pacific/>
48. Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information system research*, 46(2), 342–365.
49. WeAreSocial. (2018). *Digital in 2018 in Southeast Asia*. Retrieved June 02, 2018, from <https://www.slideshare.net/wearesocial/digital-in-2018-in-south-east-asia-part-2-southeast-86866464>

**Markun Hanjaya, S.T.** — Ukończył studia inżynierskie na Wydziale Nauki i Technologii na Uniwersytecie Pelita Harapan. Obecnie pełni funkcję kierownika produkcji w przedsiębiorstwie produkującym opakowania z tworzyw sztucznych w Indonezji. Jego praca koncentruje się na planowaniu i rozwijaniu efektywności i wydajności systemu.

**Kenny, S.Kom.** — Ukończył studia na Wydziale Informatyki Uniwersytetu Bina Nusantara. Obecnie pracuje jako SEM Manager / Digital Media Specialist w Rakuten Asia w Singapurze. Jego główne zainteresowania to marketing cyfrowy, organiczny, mobilny i społecznościowy.

**Freddy Gunawan, S.S., S.E.** — Ukończył studia na Wydziale Filologicznym Universitas Sumatera Utara oraz na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Metodystów Indonezji. Obecnie jest dyrektorem handlowym w East Timor Trading, LDA w Timorze Wschodnim. Jego życie zawodowe jest związane ze sprzedażą i marketingiem, a głównym obszarem jego zainteresowań zawodowych jest opracowywanie strategii rozwoju biznesu.







Instytut Lotnictwa  
Wydawnictwa Naukowe  
al. Krakowska 110/114  
02-256 Warszawa  
tel.: 22 846 00 11 wew. 551  
e-mail: minib@ilot.edu.pl

[www.minib.pl](http://www.minib.pl)

[www.twitter.com/EuropeanMINIB](https://www.twitter.com/EuropeanMINIB)

[www.facebook.com/EuropeanJournalMINIB](https://www.facebook.com/EuropeanJournalMINIB)