

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI NIAT TERUS MENGGUNAKAN PLATFORM AKUAKULTUR ELEKTRONIS: STUDI KASUS APLIKASI EFISHERYKU

Andre Nurrohman^{*1}, Imairi Eitiveni²

^{1,2}Universitas Indonesia, Depok
Email : ¹andre.nurrohman01@ui.ac.id, ²imairi@cs.ui.ac.id
^{*}Penulis Korespondensi

(Naskah masuk: 17 Mei 2023, diterima untuk diterbitkan: 26 September 2023)

Abstrak

Potensi akuakultur di Indonesia termasuk tinggi. Penggunaan teknologi pada bidang ini relatif baru dan menghadapi perkembangan yang menantang. Salah satunya tercermin pada penggunaan platform eFisheryKu yang belum mencapai target banyaknya pengguna bulanan dan *repeat order*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi niat terus menggunakan platform akuakultur elektronis, dengan studi kasus pada aplikasi eFisheryKu. Model penelitian dibangun menggunakan kerangka kerja *Multi-Motive Information Systems Continuance Model* (MISC). Kerangka teoretis dibangun dengan 16 hipotesis yang dibentuk dari hubungan antar konstruk. Metode penelitian yang digunakan adalah *explanatory sequential design*, yaitu metode penelitian yang diawali dengan fase kuantitatif dan dilanjutkan untuk menindaklanjuti hasil tertentu dengan tujuan untuk membantu menjelaskan hasil kuantitatif dengan terintegrasi. Analisis data kuantitatif dilakukan pada 100 data kuesioner dengan teknik analisis PLS-SEM dengan hasil sembilan hipotesis diterima dan tujuh hipotesis ditolak, lalu dilanjutkan dengan fase kualitatif terhadap tujuh responden untuk menemukan penjelasan yang konsisten. Penelitian ini memberi kesimpulan bahwa *intention to continue* dipengaruhi oleh *functional needs₂*, lalu *functional needs₂* dipengaruhi oleh *design-expectations fit* dan *functional needs disconfirmation*, di mana *functional needs disconfirmation* dipengaruhi oleh *functional needs₁* dan *ease of use*. Penelitian ini memberi implikasi teoretis dan memperkuat *functional needs* sebagai faktor utama serta memberikan rekomendasi praktis untuk mengoptimalkan fitur kebutuhan dasar budidaya dengan proses bisnis yang matang di lapangan.

Kata kunci: sistem informasi, model kelanjutan penggunaan, model MISC, *explanatory sequential design*, akuakultur

FACTORS INFLUENCING INTENTION TO CONTINUE USING ELECTRONIC AQUACULTURE PLATFORM: A CASE STUDY OF THE EFISHERYKU APPLICATION

Abstract

The potential for aquaculture in Indonesia is high. The use of technology in this fields is relatively new and faces challenging developments. One of them is reflected in the use of the eFisheryKu platform which has not reached the target number of monthly users and repeat orders. This study aims to determine the factors influencing the intention to continue using the electronic aquaculture platform, with a case study on the eFisheryKu application. The research model was built using the Multi-Motive Information Systems Continuance Model (MISC) framework forming 16 hypotheses. The research method used is an explanatory sequential design, which is a research method that begins with a quantitative phase and continues to follow up certain results with a qualitative phase to help explain integrated quantitative results. Quantitative data analysis was carried out on 100 questionnaire data using the PLS-SEM analysis technique. The results showed that nine hypotheses were accepted and seven hypotheses were rejected. Then, it continued with the qualitative phase with seven respondents. This study concludes that intention to continue is influenced by *functional needs₂*, then *functional needs₂* is influenced by *design-expectations fit* and *functional needs disconfirmation*, where *functional needs disconfirmation* is influenced by *functional needs₁* and *ease of use*. This research provides theoretical implications and strengthens *functional needs* as the main factor as well as provides practical recommendations for optimizing the basic needs of cultivation with mature business processes in the field.

Keywords: information system, continuance use model, MISC model, *explanatory sequential design*, aquaculture

1. PENDAHULUAN

Divisi Populasi Departemen Ekonomi dan Sosial PBB memproyeksikan bahwa pada tahun 2050 jumlah populasi manusia global mencapai 9,7 milyar orang. Setiap tahunnya jumlah penduduk global diproyeksikan mengalami kenaikan, di Indonesia telah mencapai 275 juta penduduk dan diestimasikan akan bertambah menyentuh 317 juta penduduk di tahun 2050 orang (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2022). Kenaikan jumlah populasi ini akan menyebabkan kenaikan kebutuhan lainnya, termasuk kebutuhan konsumsi pangan, dengan proyeksi peningkatan melebihi 50% (World Resources Institute, 2019). Kenaikan permintaan tertinggi akan terjadi pada produk susu dan daging (protein hewani) dengan estimasi kenaikan mencapai 70% (World Resources Institute, 2019).

Protein hewani dapat diperoleh dari berbagai sumber daya produksi seperti ikan. Ikan adalah protein hewani efisien, dilihat dari konversi pakan yang diberi, atau *feed conversion rate* (FCR). Contohnya untuk ikan air tawar (ikan nila, mas, lele dan sebagainya) memiliki nilai FCR 1,1 atau dalam kata lain setiap 100 kg pakan yang diberikan pada ikan maka menghasilkan 61 kg ikan (eFishery, 2022).

Sektor perikanan meliputi perikanan budidaya perairan dan perikanan budidaya kelautan mengalami pertumbuhan pesat. Menurut *Outlook eFishery* yang berdasarkan pada data Kementerian Kelautan dan Perikanan RI, total nilai produksi sektor akuakultur Indonesia pada tahun 2022 telah mencapai 12 miliar dolar AS. Nilai produksi ini didukung dengan sebanyak 6,5 juta kolam dan 2,5 juta pembudidaya (eFishery, 2022). Dengan demikian di Indonesia banyak yang mencari kehidupan di sektor akuakultur.

Kontribusi dari sektor kelautan dan perikanan terhadap PDB rendah dibandingkan dengan total potensinya. Menurut Guru Besar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor, Prof Dr Ir Rokhmin Dahuri MS, secara umum, total potensi ekonomi sebelas sektor kelautan Indonesia, meliputi perikanan tangkap, perikanan budidaya, industri pengolahan hasil perikanan, industri bioteknologi kelautan, pertambangan dan energi, pariwisata bahari, kehutanan, perhubungan laut, sumber daya pulau-pulau kecil, industri jasa maritim, dan sumber daya alam non-konvensional adalah 1,4 triliun dolar AS per tahun atau 7 kali lipat APBN 2021 (Rp 2,75 triliun atau 196 miliar dolar AS) atau 1,2 PDB Nasional 2020. Sektor kelautan dan perikanan Indonesia mampu menyediakan lapangan kerja untuk 45 juta orang atau 30% total angkatan kerja Indonesia (Kelana, 2022). Namun kenyataannya pada tahun 2018 dari sektor ini hanya memberi kontribusi sekitar 10,4% PDB Indonesia. Jumlah ini lebih kecil daripada negara lain dengan potensi kelautan lebih sedikit (seperti Thailand, Korsel, Jepang, Maldives, Norwegia, dan Islandia) yang mencetak kontribusi lebih besar, yaitu lebih dari 30% (Kelana, 2022).

Tidak optimalnya kontribusi sektor kelautan dan perikanan ini dipicu oleh sejumlah permasalahan pembangunan kelautan dan perikanan Indonesia. Sebagian besar usaha perikanan tangkap, perikanan budidaya, pengolahan hasil perikanan, dan perdagangan hasil perikanan dilakukan secara tradisional dan berskala Usaha Kecil dan Mikro (UKM), yang tingkat produktivitas, dan efisiensi usaha pada umumnya rendah (Kelana, 2022).

Selanjutnya, Prof Rokhmin memaparkan untuk meningkatkan peran dan kontribusi sektor kelautan dan perikanan ini dapat dilakukan dengan menggunakan inovasi teknologi dan manajemen profesional (modern), meningkatkan pendayagunaan sumber daya kelautan dan perikanan untuk meningkatkan daya saing, pertumbuhan ekonomi inklusif, dan kesejahteraan rakyat secara ramah lingkungan dan berkelanjutan menuju Indonesia Emas, paling lambat pada 2045 (Kelana, 2022).

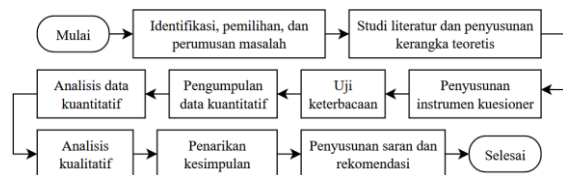
Dengan melihat permasalahan sektor kelautan dan perikanan ini terutama pada bidang akuakultur, PT Multidaya Teknologi Nusantara, atau dikenal dengan nama eFishery, memiliki cita-cita untuk menciptakan ekosistem akuakultur yang adil dan berkelanjutan melalui teknologi (eFishery, 2022). Solusi digitalisasi pada ekosistem akuakultur telah hadir melalui platform “eFisheryKu”. Platform ini memiliki tujuan membantu bisnis budidaya petani ikan perairan air tawar, yang di dalamnya terdapat fitur beli pakan, tagihan transaksi, lapak ikan, serta video dan artikel budidaya (eFishery, 2022).

Upaya memperkenalkan teknologi digital atau platform kepada pembudidaya atau petani ikan merupakan hal yang menantang. Performansi dari eFisheryKu pada Agustus 2022 tercatat rata-rata 2.173 penggunaan aktif bulanan dengan target di 2.500 pengguna. Selain itu, transaksi pakan *repeat order* melalui eFisheryKu hanya 40,7% dengan target di 80% (eFishery, 2022). Hal ini menandakan kurangnya minat pembudidaya untuk terus menggunakan aplikasi eFisheryKu yang dapat mengakibatkan upaya digitalisasi pada ekosistem akuakultur tidak tercapai. Masih banyak usaha yang perlu dilakukan sehingga pembudidaya dapat menerima dan menggunakan terus platform ini. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi niat pembudidaya ikan untuk terus menggunakan aplikasi eFisheryKu

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *mixed-methods research* dengan jenis *explanatory sequential design*. Ini disebabkan oleh keterbatasan pada jumlah sampel kuantitatif yang dapat dijangkau dan ingin menjelaskan hasil kuantitatif lebih mendalam (Creswell & Plano Clark, 2017). Metode *mixed-methods research* merupakan metode penelitian yang menggabungkan pengumpulan dan analisis data kuantitatif dengan kualitatif dalam satu penelitian atau rangkaian

penelitian yang terintegrasi (Creswell & Plano Clark, 2017). Sementara itu, *explanatory sequential design* adalah metode penelitian yang diawali dengan fase kuantitatif dan dilanjutkan untuk menindaklanjuti hasil tertentu dengan fase kualitatif berikutnya agar dapat menjelaskan hasil kuantitatif secara terintegrasi (Creswell & Plano Clark, 2017). Berikut Gambar 1 merupakan alur dari penelitian ini.



Gambar 1. Alur penelitian

Pada langkah identifikasi pemilihan dan perumusan masalah dilakukan studi literatur dan studi dokumen pada dokumen laporan, berita, dan narasumber yang menghasilkan output berupa pertanyaan penelitian. Selanjutnya pada langkah studi literatur dan penyusunan kerangka teoretis dilakukan studi dokumen pada jurnal, buku, dan penelitian yang relevan sebelumnya yang memiliki kaitan dengan pertanyaan penelitian. Lalu pada langkah penyusunan instrumen kuesioner yang dilakukan studi literatur pada indikator variabel kerangka teoretis. Pada instrumen kuesioner dilakukan uji keterbacaan oleh lima orang untuk memeriksa apakah pertanyaan kuesioner sudah sesuai dan mudah dipahami. Setelah kuesioner penelitian telah teruji maka selanjutnya yang dilakukan adalah pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian Google Form secara daring, dibantu oleh tim lapangan dalam menyebarkan tautan kuesioner daring kepada partisipan melalui pesan WhatsApp.

Setelah data berhasil diperoleh, dilakukan analisis data kuantitatif terhadap data yang telah terkumpul. Metode analisis data yang digunakan adalah PLS-SEM dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 3. Analisis dilakukan untuk menguji hipotesis-hipotesis dari kerangka teoretis. Selanjutnya hipotesis-hipotesis yang ditolak, ditindaklanjuti untuk menjelaskan hasil tersebut lebih dalam melalui penelitian kualitatif. Setelah itu dilakukan penarikan kesimpulan serta penyusunan saran dan rekomendasi.

3. LANDASAN TEORI DAN PENENTUAN KERANGKA TEORETIS

3.1. Akuakultur di Indonesia

Akuakultur didefinisikan sebagai bertani organisme akuatik, termasuk ikan, moluska, krustasea, dan tumbuhan air. Pertanian atau budidaya memerlukan beberapa bentuk intervensi dalam proses pemeliharaan untuk meningkatkan produksi seperti penebaran reguler, pemberian pakan, perlindungan dari pemangsa, dan lain-lain, serta menyiratkan

kepemilikan individu atau perusahaan atas stok yang dibudidayakan (Oktopura dkk., 2020).

Salah satu kategori akuakultur berdasarkan lokasinya adalah budidaya ikan air tawar. Pada budidaya ikan air tawar, terdapat beberapa jenis ikan budidaya. Komoditas paling umum pada budidaya ikan tawar adalah nila, ikan mas, lele, patin, dan gurami. Selain itu, pemerintah juga mendorong untuk mengembangkan spesies lokal, seperti belida, toman, nilem, dan lain-lain. Budidaya air tawar memiliki potensi untuk dilakukan baik di tambak, budidaya padi-ikan, dan di perairan terbuka seperti danau, rawa dan sungai. Ikan air tawar sangat diminati oleh masyarakat Indonesia. Jenis ikan air tawar ini juga relatif terjangkau dibandingkan dengan ikan tangkapan liar seperti tuna, cakalang, tenggiri, kakap, dan lain-lain (Wardhana dkk., 2021).

Pembudidaya adalah pelaku penting dalam akuakultur. Pembudidaya memiliki karakteristik tersendiri. Hermawan dkk. (2017) melakukan penelitian terkait partisipasi pembudidaya ikan dalam kelompok usaha akuakultur. Salah satu temuan penelitian tersebut adalah karakteristik pembudidaya ikan. Karakteristik pembudidaya merupakan ciri-ciri atau sifat yang melekat pada diri pembudidaya ikan meliputi ciri demografi, tingkat sosial, maupun tingkat ekonomi.

Karakteristik para pembudidaya diantaranya adalah: (1) Tingkat umur termasuk ke dalam tingkat umur produktif. Ini menandakan bahwa mereka memiliki kemampuan fisik dan pola pikir yang baik dan sangat potensial dalam mengembangkan usahanya. (2) Tingkat pendidikan termasuk ke dalam kategori rendah. Para pembudidaya cenderung mengikuti pendidikan kurang dari atau sama dengan enam tahun pendidikan formal dan untuk pendidikan non formal paling banyak hanya mengikuti satu kali pelatihan saja. (3) Cenderung memiliki motivasi untuk berkelompok, yang dominan dipicu oleh motif ekonomi dan sosial. (4) Pengalaman pembudidaya dalam usaha budidaya tergolong sedang berada di lima sampai 10 tahun dengan median pengalaman usaha tujuh tahun. (5) Luasan usaha oleh setiap pembudidaya ikan tergolong mikro, di bawah 1.000 m². (6) Tingkat keterbukaan para pembudidaya ikan terhadap akses informasi menunjukkan kecenderungan kondisi rendah. (7) Kondisi lama keanggotaan pembudidaya tergolong menengah, berada pada interval lima sampai delapan tahun.

3.2. Kondisi Adopsi Teknologi di Akuakultur

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh eFishery (2022), menunjukkan bahwa pembudidaya telah menyadari bahwa teknologi dapat memberikan hal positif dalam berbudidaya. Hal ini menandakan adanya kemungkinan pembudidaya menerima teknologi dalam berbudidaya.

Namun dari tingkat adaptasi pembudidaya terhadap teknologi masih tergolong rendah (eFishery, 2022). Terdapat tiga tingkatan (tingkat ke-0, tingkat

ke-1, dan tingkat ke-2) berdasarkan tingkat kerumitan dalam menggunakan sistem atau aplikasi. Pada tingkat ke-0 tercatat 19,4% pembudidaya. Pembudidaya pada tingkat ini tidak menggunakan sistem atau tidak merasakan manfaat dari internet. Pada tingkat ke-1 terdapat 56,7%, yaitu pembudidaya yang mampu menyelesaikan tugas sederhana (contohnya menggunakan aplikasi kirim-terima pesan), mengetahui manfaat dari penggunaan internet, serta mampu mengonsumsi dan mencari informasi dari internet. Tingkat teratas, yaitu tingkat ke-2, terdapat 23,9% pembudidaya. Pembudidaya pada tingkat ini mampu menyelesaikan tugas yang rumit, pernah bertransaksi *e-commerce*, dan antusias terhadap inovasi terbaru (eFishery, 2022).

3.3. Kerangka Kerja Model Penerimaan dan Kelanjutan Penggunaan Teknologi: *Multi-Motive Information Systems Continuance Model* (MISC)

Multi-motive Information Systems Continuance Model (MISC) merupakan kerangka teoretis yang dikembangkan oleh Lowry dkk. (2015). Model ini mempertimbangkan pengaruh motivasi intrinsik pengguna, selain motivasi ekstrinsik yang biasa diteliti, untuk memastikan bahwa pengguna ingin terus menggunakan sistem. Model ini merupakan model yang komprehensif dengan tiga tujuan yang hendak dicapai, yaitu (1) dapat menjelaskan lebih akurat dan menyeluruh peran motivasi intrinsik dan ekstrinsik dalam evaluasi dan kelanjutan penggunaan sistem, (2) dapat menjelaskan bagaimana pemenuhan motivasi intrinsik dan ekstrinsik memengaruhi variabel penggunaan sistem secara berbeda melalui ekspektasi yang terpenuhi serta (3) dapat menjelaskan pengaruh dari variabel konstruk dalam penggunaan sistem.

Lowry dkk. (2015) mengembangkan model MISC didasari oleh *Expectation-Disconfirmation Theory* (EDT) dan model Bhattacharjee dan Premkumar. Selain itu, pada model MISC ditambahkan dua ekstensi utama yang berfungsi sebagai pondasi dari MISC, yaitu penambahan tiga prediktor pada diskonfirmasi: *design-expectations fit*, *perceived ease of use*, dan *design aesthetics*, serta penambahan faktor-faktor motivasi, yaitu kesenangan (*enjoyment*), pembelajaran (*learning*), dan kegunaan (*usefulness*).

3.3.1. *Expectation-Disconfirmation Theory* (EDT)

EDT dikenal juga dengan nama *Expected-Confirmation Theory*. EDT merupakan teori terkait prinsip-prinsip konfirmasi ekspektasi, yang banyak digunakan pada bidang komunikasi, sosiologi, psikologi, dan manajemen (Gupta dkk., 2020; Lowry dkk., 2015). EDT menjelaskan mengenai hubungan antara kepuasan pengguna dengan ekspektasi dan diskonfirmasi (Gupta dkk., 2020). Selanjutnya, dipercaya bahwa kepuasan pengguna akan memengaruhi perubahan sikap dan niat

menggunakan atau membeli produk atau layanan (Gupta dkk., 2020).

Model teoretis EDT ini menyangkut apakah suatu pengalaman sesuai dengan ekspektasi seseorang atau tidak (Gupta dkk., 2020). Sebagian besar penelitian yang menggunakan konfirmasi ekspektasi atau paradigma diskonfirmasi menyatakan bahwa ekspektasi individu sangat menentukan kepuasan keseluruhan dengan objek, orang, layanan, atau produk tertentu (Lowry dkk., 2015).

Ekspektasi merupakan suatu hal yang dipercayai terkait kejadian yang akan datang. Ekspektasi merujuk pada atribut atau karakteristik yang diantisipasi atau diprediksi seseorang yang dikaitkan dengan entitas seperti produk, orang, layanan, atau produk tertentu (Bhattacharjee, 2001; Gupta dkk., 2020; Lowry dkk., 2015).

Diskonfirmasi merupakan sejauh mana kesesuaian antara suatu kejadian dengan ekspektasi. Diskonfirmasi merujuk pada penilaian atau evaluasi yang dibuat pengguna sehubungan dengan entitas seperti produk, orang, layanan, atau produk tertentu. Evaluasi atau penilaian ini dibandingkan dengan ekspektasi awal pengguna tersebut. Ketika suatu entitas melebihi ekspektasi tersebut, maka disebut diskonfirmasi positif. Ketika entitas berkinerja di bawah ekspektasi awal pengguna tersebut, maka disebut diskonfirmasi negatif (Gupta dkk., 2020; Lowry dkk., 2015).

Perceived performance merupakan persepsi pengguna terkait kinerja aktual dari suatu entitas seperti produk, orang, layanan, atau produk tertentu. Persepsi kinerja secara langsung dipengaruhi oleh ekspektasi pra-pembelian atau pra-adopsi, dan pada gilirannya secara langsung mempengaruhi diskonfirmasi dan kepuasan pasca-pembelian atau pasca-adopsi. Kinerja yang dirasakan juga secara tidak langsung mempengaruhi kepuasan pasca-pembelian atau pasca-adopsi melalui hubungan mediasi melalui konstruk diskonfirmasi (Bhattacharjee, 2001; Gupta dkk., 2020).

3.3.2. Model Bhattacharjee dan Premkumar

Bhattacharjee & Premkumar (2004) mengembangkan model Bhattacharjee dan Premkumar (model B&P) untuk menjelaskan perubahan pada kepercayaan (*beliefs*) dan sikap (*attitude*) terhadap penggunaan teknologi informasi. Model B&P ini didasari oleh *Expectation-Disconfirmation Theory*. Model B&P merupakan model yang parsimoni, yaitu menangkap dan menjelaskan ekspektasi, diskonfirmasi, dan kontruksi yang berhubungan lainnya terhadap beberapa periode waktu (Bhattacharjee, 2001; Lowry dkk., 2015). Bedanya dengan EDT, model B&P ini memfokuskan untuk menjelaskan niat penggunaan berkelanjutan serta mengukur dan menjelaskan pengaruh selama beberapa periode (Bhattacharjee, 2001; Lowry dkk., 2015).

Adapun mengenai bagaimana model B&P memodifikasi EDT ada beberapa poin. Pertama, EDT menjelaskan mengenai kepercayaan atau ekspektasi memengaruhi diskonfirmasi pada periode awal (Gupta dkk., 2020; Lowry dkk., 2015). Lalu, EDT menjelaskan mengenai ekspektasi memengaruhi pada sikap atau evaluasi performa (Bhattacharjee, 2001; Lowry dkk., 2015). EDT juga dapat memprediksi ekspektasi umum secara positif akan memengaruhi kepercayaan performa (Gupta dkk., 2020; Lowry dkk., 2015). Hubungan positif antara ekspektasi dan keyakinan dapat dijelaskan dengan teori *anchoring*, yang menyatakan bahwa, ketika membuat penilaian, seseorang cenderung sangat bergantung pada informasi yang diketahui (yang disebut *anchor*). Oleh karena itu, ekspektasi dapat bertindak sebagai *anchor* dan mengubah keyakinan seseorang tentang kinerja ke arah ekspektasi (Bhattacharjee & Premkumar, 2004; Gupta dkk., 2020; Lowry dkk., 2015). Selanjutnya, EDT juga dapat menjelaskan hubungan positif antara diskonfirmasi dan kepuasan (Gupta dkk., 2020). Hal ini ditunjukkan oleh beberapa penelitian yang menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara diskonfirmasi dan kepuasan (Bhattacharjee, 2001; Wardhana dkk., 2021).

Model B&P menambahkan konstruksi teoretis penting yaitu *attitude* atau sikap ke dalam model. Secara formal, sikap adalah sejauh mana seseorang menyukai atau tidak menyukai suatu perilaku, dengan demikian sikap secara alami dapat memiliki arah positif atau negatif. Pada banyak penelitian telah menunjukkan bahwa sikap secara langsung mempengaruhi niat penggunaan sistem, hal ini berdasarkan teori *reasoned action* dan teori *planned behavior* (Bhattacharjee & Premkumar, 2004; Lowry dkk., 2015).

Motivasi dan ekspektasi selanjutnya harus secara langsung mempengaruhi sikap. Jika pengguna sangat termotivasi untuk menggunakan teknologi, pengguna akan memiliki ekspektasi yang lebih positif dan selanjutnya sikap yang lebih positif terhadap penggunaan teknologi. Hubungan yang sangat saling bergantung antara motivasi dan sikap ini sudah terbukti oleh beberapa penelitian (Bhattacharjee & Premkumar, 2004; Lowry dkk., 2015).

Mengingat pengaruh sikap positif terhadap niat yang ditunjukkan melalui literatur tentang teori *reasoned action* dan teori *planned behavior*, model B&P menghubungkan sikap periode awal dengan kepuasan dan kepuasan dengan sikap setelah penggunaan dan mengaitkan sikap periode awal ke sikap setelah penggunaan. Mengingat hubungan yang saling terkait antara sikap dan kepuasan, model B&P beralasan bahwa, jika ekspektasi memprediksi sikap periode awal dan sikap periode awal memprediksi kepuasan, maka ekspektasi kemungkinan akan memprediksi kepuasan. Akhirnya, model B&P menjelaskan bahwa diskonfirmasi mendorong keyakinan tentang kinerja potensial, yang

meningkatkan niat untuk terus menggunakan. Demikian juga, keyakinan positif meningkatkan sikap setelah penggunaan, dan sikap positif penggunaan meningkatkan niat untuk terus menggunakan (Bhattacharjee & Premkumar, 2004; Lowry dkk., 2015).

3.3.3. Faktor-Faktor Prediktor Diskonfirmasi

Penambahan faktor prediktor diskonfirmasi ke model B&P adalah untuk meningkatkan kemampuan model untuk mengekspresikan dan mengukur lebih lengkap terkait harapan pengguna yang mendorong diskonfirmasi saat menggunakan sistem (Lowry dkk., 2015). Faktor-faktor diskonfirmasi tambahan adalah *design-expectation fit*, *perceived ease of use*, dan *design aesthetics*.

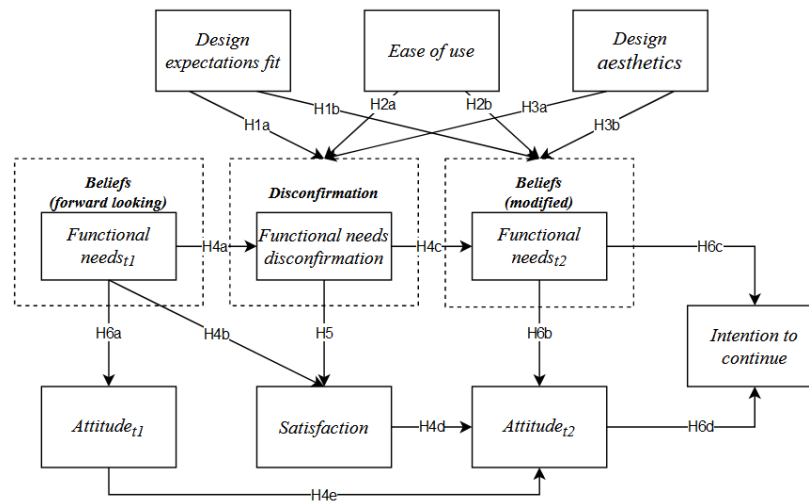
Design-expectations fit memiliki definisi bahwa tampilan dan tahapan proses di aplikasi sesuai dengan tujuan kegiatan yang dilakukan pengguna (Lowry dkk., 2015). Pada model *task-technology fit* (TTF) telah menunjukkan bahwa *design-expectations fit* ini merupakan konstruk yang kuat dan potensial dalam penelitian-penelitian penggunaan sistem atau aplikasi (Goodhue, 2006). Oleh karena *design-expectations fit* melalui model TTF telah ditunjukkan sebagai konstruk yang mempengaruhi penggunaan sistem atau aplikasi, maka terbentuklah hipotesis berikut:

H1: *Design expectations fit* berpengaruh signifikan terhadap diskonfirmasi (a) dan *performance beliefs* (b).

Perceived ease of use (PEOU) didefinisikan sebagai sejauh mana pengguna merasakan bahwa menggunakan sistem dilakukan bebas dari usaha (Al-Nabhani dkk., 2022; Franque dkk., 2021). PEOU sendiri merupakan hal yang fundamental pada ekspektasi penggunaan sistem (Al-Nabhani dkk., 2022; Franque dkk., 2021; Lowry dkk., 2015). Telah ditunjukkan oleh Gupta dkk. (2020) bahwa adanya hubungan yang signifikan antara PEOU dan diskonfirmasi. PEOU juga dapat membantu untuk menentukan *performance belief* sehingga dapat dikatakan bahwa PEOU bertindak sebagai ekspektasi yang memprediksi diskonfirmasi (Lowry dkk., 2015). Maka disusunlah hipotesis sebagai berikut:

H2: *Ease of use* berpengaruh signifikan terhadap diskonfirmasi (a) dan *performance beliefs* (b).

Design aesthetics merujuk pada kesesuaian dan keprofesionalan yang berkaitan dengan antarmuka pengguna (Marmat, 2023). Antarmuka pengguna yang menarik secara estetika dan dirancang dengan tepat dan profesional memungkinkan akan dinilai dengan baik daripada antarmuka yang kurang menarik (Marmat, 2023). Lebih jauh lagi *design aesthetics* memengaruhi *perceived performance* dan kepuasan terhadap suatu sistem (Gupta dkk., 2020; Marmat, 2023). Maka dibentuklah hipotesis sebagai berikut:



Gambar 2. Kerangka teoretis penelitian

H3: Design aesthetics berpengaruh signifikan terhadap diskonfirmasi (a) dan performance beliefs (b).

3.3.3. Faktor-Faktor Motivasi

Motivasi adalah anteseden langsung dari ekspektasi pada tingkat fundamental, dan ekspektasi mencerminkan motivasi seseorang. Hubungan ini bersifat intuitif karena motivasi pada dasarnya didorong oleh kebutuhan bawaan yang diharapkan seseorang untuk dipenuhi sebelum beralih ke kebutuhan tingkat tinggi (Ryan & Deci, 2017). Perilaku individu ditentukan oleh kebutuhan (*needs*), sementara itu kebutuhan dipengaruhi oleh masing-masing individu dan atribut (Stavrinoudis & Kakarougas, 2018). Dalam memahami kebutuhan dari individu, pada konteks motivasi untuk menerima produk atau aplikasi berbasis TI dapat didasari dengan tingkatan kebutuhan Maslow (Saleh dkk., 2020). Adapun faktor motivasi kebutuhan yang digunakan pada penelitian ini adalah kebutuhan fungsional. Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan terkait kemampuan dan fitur sistem yang dibutuhkan, (Saleh dkk., 2020). Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan yang paling dasar di dalam tingkatan motivasi, yang perlu dipenuhi terlebih dibanding dengan kebutuhan lainnya (Saleh dkk., 2020).

Bhattacharjee & Premkumar (2004) menemukan bahwa terdapat perubahan *belief* dan *attitude* pada sebelum_{t1} dan sesudah_{t2} penggunaan sistem. Hal ini termasuk *belief* terkait kebutuhan fungsional (Saleh dkk., 2020). Berdasarkan EDT perubahan ini didorong oleh *disconfirmation* dan *satisfaction* (Gupta dkk., 2020). Diskonfirmasi adalah evaluasi atau keyakinan pengguna terkait dampak dari penggunaan sistem, sementara itu *satisfaction* merupakan evaluasi kognitif dan emosional yang positif - menghasilkan rasa kepuasan dan pemenuhan - yang mewakili sejauh mana harapan seseorang akan pengalaman menggunakan sistem terpenuhi berdasarkan kinerja sistem yang dirasakannya. *Satisfaction* ini dikaitkan dengan sikap karena mewakili pengaruh pengguna. *Attitude* adalah perubahan perilaku atau tingkat kesukaan seseorang terhadap sistem (Lowry dkk., 2015). Pengaruh dari *disconfirmation* dan *satisfaction* terhadap *belief* dan *attitude* yang diakibatkannya dapat terus berulang seiring waktu karena pengguna mendapatkan pengalaman penggunaan sistem tambahan dan dengan demikian merevisi kognisi sebelumnya secara iteratif (Bhattacharjee & Premkumar, 2004). Dengan demikian disusunlah hipotesis sebagai berikut:

H4: Functional needs_{t1} berpengaruh signifikan terhadap functional needs disconfirmation (a) dan satisfaction (b), yang mana functional needs disconfirmation berpengaruh signifikan terhadap functional needs_{t2} (c), serta satisfaction (d) dan attitude_{t1} (e) masing-masing berpengaruh signifikan terhadap attitude_{t2}.

Berdasarkan EDT, selain konstruk ekspektasi, *satisfaction* dari pengguna dipengaruhi oleh *disconfirmation*. Hal ini telah banyak digunakan oleh penelitian di berbagai industry (Lowry dkk., 2015). Dengan demikian disusunlah hipotesis sebagai berikut:

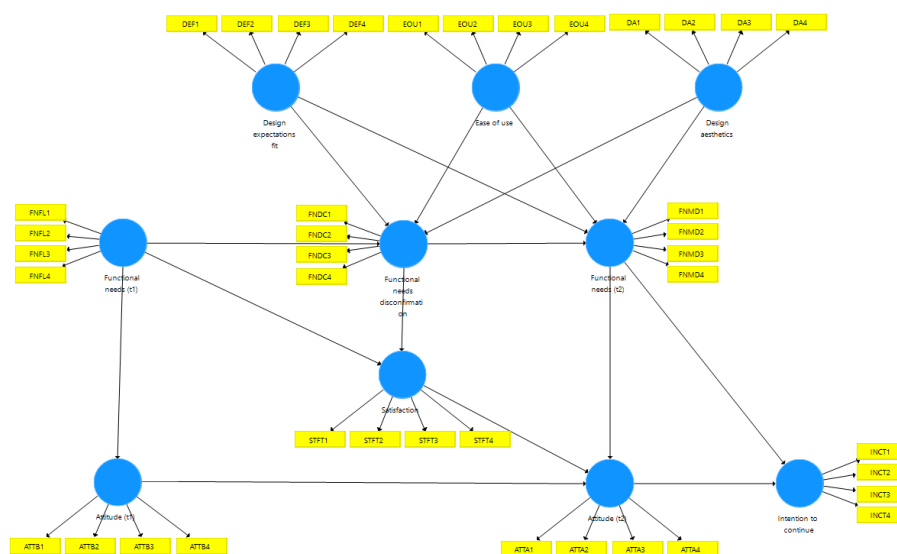
H5: Functional needs disconfirmation berpengaruh signifikan terhadap Satisfaction.

Bhattacharjee & Premkumar (2004) telah membuktikan bahwa *belief* dapat mendorong niat penggunaan sistem (*intention*) baik secara langsung maupun dengan dimediasi oleh *attitude*. Lalu *attitude* seiring waktu akan terus berubah dan *attitude* sebelumnya akan terevisi, maka tersusunlah hipotesis-hipotesis sebagai berikut:

H6: Functional needs berpengaruh signifikan terhadap attitude pada sebelum (a) maupun sesudah penggunaan (b) aplikasi, serta functional needs_{t2} (c) dan attitude_{t2} (d) masing-masing berpengaruh signifikan terhadap intention to continue.

Tabel 1. Demografi Responden

Item Demografi	n	Item Demografi	n	Item Demografi	n
Jenis Kelamin		Lamanya Berbudidaya		Tingkat Pendidikan Formal	
Laki-laki	86	Kurang dari satu tahun	6	SD atau sederajat	10
Perempuan	14	Satu sampai lima tahun	62	SMP atau sederajat	21
Wilayah		Enam sampai sepuluh tahun	22	SMA atau sederajat	45
R1 (Sumatera, kecuali Lampung)	2	Lebih dari sepuluh tahun	10	Perguruan Tinggi	24
R2 (Lampung dan Jawa Barat)	25	Akses dan Transaksi melalui eFisheryKu	25	Keikutsertaan Pelatihan Budidaya	
R3 (Jawa Tengah dan Jawa Timur 1)	27	Satu kali	38	Belum pernah	48
R4 (Jatim 2, Bali, dan Nusa Tenggara)	32	Dua sampai lima kali	21	Satu sampai dua kali	26
R5 (Kalimantan)	13	Enam sampai sepuluh kali	16	Tiga sampai lima kali	15
R6 (Sulawesi)	1	Lebih dari sepuluh kali	30	Lebih dari lima kali	11
Usia		Luas Kolam		Status Budidaya	
25 sampai 24 tahun	44	Kurang dari 25 m ²	8	Mata pencaharian utama	59
35 sampai 54 tahun	38	25 sampai 50 m ²	42	Bukan mata pencaharian utama	41
15 sampai 24 tahun	11	51 sampai 100 m ²	20	Keanggotaan Kelompok Tani	
55 sampai 64 tahun	7	Lebih dari 100 m ²	30	Ikut serta	52
				Tidak ikut serta	48



Gambar 3. Diagram jalur model

3.4. Kerangka Teoretis

Gambar 2 merupakan kerangka teoretis dalam penelitian ini. Pada penelitian ini, dilakukan pengujian dari faktor-faktor yang telah diperoleh terhadap niat untuk terus menggunakan Aplikasi eFisheryKu.

4. HASIL ANALISIS DATA

Setelah dilakukannya pengumpulan data, diperoleh 102 data kuesioner dengan data valid sebanyak 100 dan dua sisanya tidak valid karena duplikat. Kemudian dari data kuesioner ini, dilakukan analisis dengan metode PLS-SEM. Analisis data penelitian yang dilakukan diawali dengan

pembentukan diagram jalur, lalu dilakukan evaluasi model pengukuran dan evaluasi model struktural. Selanjutnya untuk hipotesis-hipotesis yang ditolak, ditingkatkan melalui fase kualitatif terhadap tujuh responden hingga didapatkan penjelasan yang konsisten, diperoleh tujuh orang responden.

4.1. Demografi Responden

Demografi responden penelitian ini, seperti pada Tabel 1, dilihat dari jenis kelamin, wilayah, usia, lamanya berbudidaya, frekuensi akses dan transaksi, luas kolam, pendidikan formal, pelatihan budidaya, status usaha budidaya, serta keikutsertaan dalam kelompok tani.

4.3. Evaluasi Model Pengukuran

Pada evaluasi model pengukuran ini, dilakukan evaluasi terhadap kriteria-kriteria tertentu. Evaluasi ini terdiri dari evaluasi konsistensi internal, validitas konvergen, dan validitas diskriminan (Hair dkk., 2022). Apabila suatu kriteria tidak terpenuhi, maka dilakukan analisis lebih lanjut terhadap indikator-indikator maupun konstruk, sedemikian sehingga

4.2. Pembentukan Diagram Jalur

Pada pembentukan diagram jalur, dilakukan berdasarkan model kerangka penelitian yang telah dibuat, yaitu sesuai dengan Gambar 1. Berikut Gambar 3 merupakan diagram jalur yang dibentuk di SmartPLS 3.

suatu kriteria tersebut terpenuhi. Tabel 2 merupakan rangkuman hasil akhir evaluasi model pengukuran.

Hal yang pertama dievaluasi dalam evaluasi model pengukuran adalah evaluasi konsistensi internal. Kriteria yang dilihat pada evaluasi konsistensi internal ini adalah Cronbach's alpha dan nilai *composite reliability*. Nilai Cronbach's alpha dan *composite reliability* yang diterima adalah di atas 0,7 (Hair dkk., 2022). Terlihat pada Tabel 2 untuk nilai *composite reliability* dari setiap konstruk telah lebih dari 0,7 dan nilai Cronbach's Alpha dari setiap konstruk tercatat telah lebih dari 0,7. Dengan demikian, evaluasi konsistensi internal terpenuhi.

Selanjutnya dilakukan evaluasi validitas konvergen. Kriteria yang dilihat pada evaluasi validitas konvergen adalah nilai *loadings*, nilai reliabilitas indikator, dan nilai *Average Variance Extracted* (AVE). Pada Tabel 2 terlihat untuk nilai *loadings* dari setiap variabel indikator terhadap konstruksya telah memenuhi kriteria, yaitu lebih dari 0,7 (Hair dkk., 2022). Dengan nilai *loading* terkecil 0,802 dari variabel indikator ATTB1, maka dapat dipastikan bahwa nilai reliabilitas indikator juga terpenuhi, yaitu lebih dari 0,5. Selanjutnya, untuk nilai AVE, yang diterima adalah lebih dari 0,5 atau lebih (Hair dkk., 2022). Pada Tabel 2 terlihat bahwa nilai AVE untuk masing-masing konstruk memiliki telah terpenuhi, nilai lebih dari 0,5. Maka evaluasi validitas konvergen telah terpenuhi.

Evaluasi model pengukuran terakhir adalah evaluasi validitas diskriminan. Kriteria yang dilihat pada evaluasi ini adalah *heterotrait-monotrait ratio* (HTMT), kriteria Fornell-Larcker, dan *cross-loadings*. HTMT yang diterima adalah tidak ada nilai rasio HTMT yang $\geq 0,9$ (Hair dkk., 2022). Dalam Tabel 2 disimpulkan bahwa HTMT telah terpenuhi karena tidak ada nilai rasio HTMT yang melebihi 0,9. Nilai HTMT terbesar adalah nilai rasio HTMT dari konstruk *attitude₁₂* dan *Satisfaction* dengan nilai 0,858. Sedangkan, nilai HTMT terkecil adalah nilai rasio HTMT dari konstruk *attitude₁₁* dan *ease of use* dengan nilai 0,294. Selanjutnya untuk kriteria Fornell-Larcker, telah dirangkum pada Tabel 2, telah terpenuhi semua, karena statistik kriteria Fornell-Larcker telah menunjukkan bahwa nilai korelasi dalam konstruk terkait lebih tinggi daripada dengan konstruk lainnya (Hair dkk., 2022). Kriteria terakhir adalah *cross-loading*, pada Tabel 2 dinyatakan terpenuhi karena telah menunjukkan nilai *cross-loading* dari tiap indikator terhadap konstruksya tertinggi dibandingkan dengan nilai *cross-loading* indikator-indikator konstruk lainnya (Hair dkk., 2022). Dengan demikian, evaluasi validitas diskriminan telah terpenuhi.

Pada evaluasi model pengukuran ini telah terpenuhi karena setiap evaluasi, yaitu evaluasi konsistensi internal, evaluasi validitas konvergen, dan evaluasi validitas diskriminan telah ditunjukkan terpenuhi semua.

4.4. Evaluasi Model Struktural

Setelah model dipastikan memenuhi syarat reliabilitas dan validitas melalui evaluasi model pengukuran, selanjutnya dilakukan evaluasi model struktural. Evaluasi berkaitan dengan kemampuan prediksi model dan hubungan antara variabel konstruk. Beberapa statistik yang diperiksa dalam evaluasi model struktural diantaranya adalah kolinearitas, signifikansi dan relevansi hubungan model struktural, nilai R^2 , f^2 effect size, serta relevansi prediktif Q^2 (Hair dkk., 2022).

Pengujian pertama dalam evaluasi model struktural adalah pengujian kolinearitas (nilai *inner VIF*). Hal ini dilakukan untuk memastikan setiap set indikator membangun secara terpisah untuk setiap subkonstruk dari model struktural. Nilai *inner VIF* yang menunjukkan tidak ada masalah kolineritas adalah tidak lebih dari 5. Sementara itu nilai *inner VIF* pada model penelitian ini paling kecil adalah 1 (nilai *VIF* antara konstruk *functional needs₁₁* dan *attitude₁₁*), sedangkan nilai *inner VIF* paling besar adalah 3,815 (nilai *VIF* antara konstruk *design expectations fit* dan *functional needs disconfirmation*). Dengan demikian, model yang terbentuk tidak ada indikasi masalah kolinearitas.

Selanjutnya, dilakukan pengujian signifikansi dan relevansi hubungan model struktural. Pengujian ini dilakukan melalui Pengujian pertama dalam evaluasi model struktural adalah pengujian koefisien jalur yang menentukan apakah hipotesis yang dibentuk ditolak atau tidak ditolak. Berikut Tabel 3 memberikan rangkuman terkait hasil pengujian hipotesis. Kesimpulan dapat ditentukan dengan melihat *p-values*. Apabila *p-values* kurang dari 0,05 maka hipotesis tersebut (hipotesis alternatif) tidak ditolak. Adapun terdapat tujuh hipotesis yang ditolak yaitu H1a, H2b, H3a, H3b, H5, H6b, dan H6d. Sementara itu hipotesis yang tidak ditolak terdapat Sembilan hipotesis, yaitu H1b, H2a, H4a, H6a, H4b, H4c, H6c, H4e, dan H4d.

Evaluasi model struktural selanjutnya adalah Koefisien determinasi atau nilai R^2 . Koefisien ini mengukur kekuatan prediksi model dan dihitung sebagai korelasi kuadrat antara nilai aktual dan prediksi konstruk endogen tertentu. Menurut Hair Jr et al. (2016)., nilai R^2 0,75 dapat dikatakan substansial atau kuat, nilai R^2 0,5 menunjukkan moderat, dan R^2 0,25 dinyatakan lemah. Dengan demikian berdasarkan Tabel 4, *attitude₁₁* dan *satisfaction* dapat dikatakan memiliki kekuatan lemah, *intention to continue* memiliki kekuatan lemah mendekati moderat, sementara itu *functional needs disconfirmation*, *functional needs₁₂*, dan *attitude₁₂* memiliki kekuatan yang moderat mendekati kuat.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Akhir Evaluasi Pengukuran Model

Konstruk	Indikator	Convergent Validity		Internal Consistency Reliability		Discriminant Validity			
		Loadings	Indicator Reliability	AVE	Composite Reliability	Cronbach's Alpha	HTMT	Fornell-Larcker criterion	Cross-Loading
Design expectations fit	DEF1	0,890	0,792						Ya
	DEF2	0,921	0,848	0,831	0,937	0,898	Ya	Ya	Ya
	DEF3	0,924	0,853						Ya
Ease of use	EOU1	0,899	0,808						Ya
	EOU2	0,852	0,726	0,785	0,936	0,909	Ya	Ya	Ya
	EOU3	0,895	0,801						Ya
	EOU4	0,898	0,807						Ya
Design aesthetics	DA1	0,918	0,842						Ya
	DA2	0,881	0,776	0,818	0,947	0,926	Ya	Ya	Ya
	DA3	0,922	0,851						Ya
	DA4	0,895	0,802						Ya
Functional needs ₁	FNFL1	0,953	0,909	0,915	0,956	0,907	Ya	Ya	Ya
	FNFL2	0,960	0,922						Ya
Functional needs disconfirmation	FNDC1	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	Ya	Ya	Ya
Functional needs ₂	FNMD2	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	Ya	Ya	Ya
Satisfaction	STFT1	0,889	0,790						Ya
	STFT2	0,933	0,871	0,845	0,942	0,908	Ya	Ya	Ya
	STFT4	0,934	0,873						Ya
	ATTB1	0,802	0,644						Ya
Attitude ₁	ATTB2	0,919	0,844	0,791	0,938	0,911	Ya	Ya	Ya
	ATTB3	0,946	0,894						Ya
	ATTB4	0,884	0,782						Ya
Attitude ₂	ATTA2	0,975	0,950	0,952	0,975	0,949	Ya	Ya	Ya
	ATTA3	0,977	0,954						Ya
	INCT1	0,913	0,834						Ya
Intention to continue	INCT2	0,913	0,834	0,841	0,955	0,937	Ya	Ya	Ya
	INCT3	0,919	0,845						Ya
	INCT4	0,921	0,849						Ya

Tabel 3. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics	P Values	Keterangan
H1a: Design expectations fit -> Functional needs disconfirmation	0,083	0,082	0,127	0,650	0,516	H1a ditolak
H1b: Design expectations fit -> Functional needs ₂	0,283	0,272	0,130	2,177	0,030	H1b tidak ditolak
H2a: Ease of use -> Functional needs disconfirmation	0,275	0,277	0,116	2,375	0,018	H2a tidak ditolak
H2b: Ease of use -> Functional needs ₂	-0,115	-0,106	0,133	0,865	0,387	H2b ditolak
H3a: Design aesthetics -> Functional needs disconfirmation	0,159	0,179	0,083	1,916	0,056	H3a ditolak
H3b: Design aesthetics -> Functional needs ₂	0,121	0,123	0,128	0,953	0,341	H3b ditolak
H4a: Functional needs ₁ -> Functional needs disconfirmation	0,387	0,369	0,112	3,464	0,001	H4a tidak ditolak
H4b: Functional needs ₁ -> Satisfaction	0,251	0,252	0,107	2,350	0,019	H4b tidak ditolak
H4c: Functional needs disconfirmation -> Functional needs ₂	0,563	0,562	0,124	4,525	0,000	H4c tidak ditolak
H4d: Satisfaction -> Attitude ₂	0,580	0,540	0,186	3,114	0,002	H4d tidak ditolak
H4e: Attitude ₁ -> Attitude ₂	0,371	0,418	0,181	2,048	0,041	H4e tidak ditolak
H5: Functional needs disconfirmation -> Satisfaction	0,246	0,264	0,130	1,894	0,059	H5 ditolak
H6a: Functional needs ₁ -> Attitude ₁	0,367	0,378	0,130	2,825	0,005	H6a tidak ditolak
H6b: Functional needs ₂ -> Attitude ₂	-0,094	-0,102	0,074	1,269	0,205	H6b ditolak
H6c: Functional needs ₂ -> Intention to continue	0,559	0,555	0,101	5,516	0,000	H6c tidak ditolak
H6d: Attitude ₂ -> Intention to continue	0,214	0,221	0,122	1,753	0,080	H6d ditolak

Selanjutnya melakukan evaluasi terhadap *effect size* f^2 , ini dilakukan untuk melihat kontribusi dari konstruk eksogen tersebut terhadap konstruk endogen (Hair dkk., 2022). Apabila nilai tersebut 0,02, 0,15, dan 0,35 maka dapat dikatakan variabel laten eksogen tersebut, secara berurutan, memiliki efek lemah, sedang, dan kuat (Kiess & Green, 2020). Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, untuk konstruk endogen *functional needs disconfirmation* dikonstruksi oleh konstruk eksogen *design aesthetics* secara lemah ($f^2=0,033$), *design expectations fit* secara sangat lemah ($f^2=0,005$), *ease of use* secara lemah ($f^2=0,080$), dan *functional needs₁₁* secara sedang ($f^2=0,156$). Lalu, untuk konstruk endogen *functional needs₁₂* dikonstruksi oleh konstruk eksogen *functional needs disconfirmation* secara kuat ($f^2=0,355$), *design aesthetics* secara lemah ($f^2=0,018$), *design expectations fit* secara lemah ($f^2=0,063$), dan *ease of use* secara lemah ($f^2=0,013$). Lalu, untuk konstruk endogen *attitude₁₁* dikonstruksi oleh konstruk eksogen *functional needs₁₁* secara sedang dengan $f^2=0,155$. Selanjutnya, untuk konstruk endogen *satisfaction* dikonstruksi oleh konstruk eksogen *functional needs₁₁* dan *functional needs disconfirmation* masing-masing secara lemah dengan nilai f^2 0,036 dan 0,035. Selanjutnya, untuk konstruk endogen *attitude₁₂* dikonstruksi oleh konstruk eksogen *satisfaction* secara sangat kuat ($f^2=0,543$), *attitude₁₁* secara sedang-kuat ($f^2=0,236$), dan secara lemah oleh *functional needs₁₂* ($f^2=0,023$). Sementara itu untuk konstruk endogen *intention to continue* dikonstruksi oleh konstruk eksogen *attitude₁₂* secara lemah-sedang ($f^2=0,073$). dan secara sangat kuat oleh *functional needs₁₂* ($f^2=0,497$).

Tabel 4. Nilai R^2 dan Q^2

	Func. needs disc.	Func. needs ₁₂	Att. ₁₁	Satis- faction	Att. ₁₂	Int. to cont.
R^2	0,640	0,628	0,134	0,216	0,707	0,435
Q^2	0,605	0,608	0,104	0,165	0,653	0,345

Evaluasi selanjutnya melalui relevansi prediktif Q^2 . Nilai Q^2 di atas nol mengindikasikan bahwa konstruk eksogen memiliki relevansi prediktif untuk konstruk endogen reflektif (Hair dkk., 2022). Pada Tabel 4 terlihat bahwa nilai Q^2 untuk setiap konstruk endogen melebihi 0, maka dapat disimpulkan bahwa untuk semua konstruk eksogen memiliki relevansi prediktif untuk konstruk endogen reflektif.

5. PEMBAHASAN

Bagian ini menjelaskan interpretasi hasil analisis data, baik hasil melalui kuantitatif maupun kualitatif. Setiap hipotesis, baik yang tidak ditolak maupun ditolak, dijelaskan pada bagian ini. Terlebih untuk hipotesis yang ditolak didukung dengan analisis kualitatif.

Penelitian ini menunjukkan bahwa *design expectations fit*, secara kuantitatif pada Tabel 3, tidak

cukup bukti berpengaruh terhadap *functional needs disconfirmation*, berbanding terbalik dengan Goodhue (2006). Dalam kata lain, desain interaksi aplikasi terkait cara dan proses tidak memengaruhi penilaian terhadap kemampuan aplikasi dalam memenuhi kebutuhan budidaya. Selanjutnya ditindaklanjuti dengan kualitatif diperoleh kesimpulan bahwa hal tersebut disebabkan karena untuk aplikasi sendiri dapat dibantu oleh orang lapangan dan masih bergantung pada koordinasi di lapangan dengan petugas. Sementara itu, hasil analisis kuantitatif pada Tabel 3 diperoleh bahwa *design expectations fit* berpengaruh signifikan terhadap *performance beliefs*, selaras dengan Goodhue (2006). Lebih lanjut, *design expectations fit* memiliki konteks yang berkaitan dengan fitur aplikasi, terutama fitur kebutuhan dasar proses budidaya, seperti yang diutarakan salah satu pembudidaya, “Bisa jadi, tetapi yang paling utama bisa memenuhi kebutuhan pakan, bibit, dan penjualan.” Hasil ini mengindikasikan bahwa pada saat penelitian ini fitur yang ada di aplikasi perlu dioptimalkan secara proses bisnis di lapangan dan hal itu menjadi harapan selanjutnya dari pembudidaya.

Faktor selanjutnya yaitu *ease of use*. Faktor ini terbukti memiliki pengaruh terhadap *functional needs disconfirmation* secara kuantitatif pada Tabel 3, sejalan dengan Gupta dkk. (2020). Sementara itu, tidak cukup bukti untuk memengaruhi *performance beliefs*, dapat dilihat pada Tabel 3. Berdasarkan hasil penelitian kualitatif, para responden menilai bahwa penggunaan aplikasi tersebut mudah. Responden menuturkan bahwa apabila susah pun (untuk responden yang telah berumur) bisa dibantu oleh petugas di lapangan dan bisa tetap bertransaksi dengan lancar. Sehingga hal ini mendukung bahwa *ease of use* tidak terbukti memengaruhi *performance beliefs*.

Faktor *design aesthetics* dengan jelas, secara kuantitatif maupun kualitatif, terbukti bahwa tidak memengaruhi *functional needs disconfirmation* dan *performance beliefs*. Hal ini disebabkan bahwa para pembudidaya tidak memperhatikan antarmuka aplikasi, melainkan hanya fokus pada fungsinya saja.

Selanjutnya untuk faktor *functional needs₁₁*, secara kuantitatif pada Tabel 3, memiliki pengaruh signifikan terhadap *functional needs disconfirmation*, *attitude₁₁*, dan *satisfaction*. Ketiga hipotesis ini sesuai dengan model B&P (Bhattacharjee & Premkumar, 2004). Hal ini menunjukkan bahwa ekspektasi sebelum menggunakan aplikasi terkait kemampuan dan fitur sistem dalam memenuhi kebutuhan memengaruhi evaluasi yang diberikan, perilaku sebelum menggunakan aplikasi, dan rasa kepuasan atau pemenuhan dalam menggunakan aplikasi.

Hipotesis *functional needs disconfirmation* dapat dibuktikan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *functional needs₁₂* secara kuantitatif pada Tabel 3. Hal ini sejalan dengan model B&P (Bhattacharjee & Premkumar, 2004). Oleh karena itu,

evaluasi terhadap kebutuhan terkait kemampuan/ fitur sistem dalam mencapai tujuan atau sasaran dibandingkan dengan ekspektasi sebelum menggunakan aplikasi akan memengaruhi perubahan ekspektasi setelah menggunakan aplikasi tersebut. Selanjutnya, *functional needs disconfirmation* berbeda hasil dengan *expected disconfirmation theory*, yaitu tidak terbukti berpengaruh pada *satisfaction* secara kuantitatif pada Tabel 3. Fenomena ini ditelusuri lebih jauh melalui kualitatif. Pada analisis kualitatif diperoleh bahwa responden puas dalam hal pembelian pakan. Namun, dari kebutuhan budidaya lainnya (seperti pengadaan benih dan penjualan ikan) responden merasa perlu dioptimalisasi. Dalam hal *satisfaction* ini, responden cenderung menginginkan setiap kebutuhan budidaya terpenuhi. Selain itu, faktor kenyataan di lapangan menjadi penentu *satisfaction*. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap aplikasi terkait *functional needs disconfirmation* ini sebagai pengaruh terhadap *satisfaction* kurang didukung karena terdapat faktor lain di luar aplikasi. Berikut kutipan dari salah satu responden, “Sejauh ini saya puas karena membeli pakan lebih gampang, tidak puasnya dari sistem penarikan ikan, eFishery belum mawadahi bakul yang terbaik, tapi untuk proses pengadaan pakan puas.”

Selanjutnya, hipotesis *functional needs₁₂* berpengaruh signifikan terhadap *attitude₁₂* ditolak secara kuantitatif, dapat dilihat pada Tabel 3. Dalam kata lain tidak ada pengaruh dari perubahan ekspektasi terkait kemampuan dan fitur sistem dalam mencapai tujuan atau sasaran terhadap tingkat kesukaan pada aplikasi. Ditindaklanjuti melalui kualitatif, diperoleh temuan bahwa para responden akan menyukai aplikasi ketika kebutuhan budidaya terpenuhi. Dengan demikian, hal yang paling utama yang memengaruhi kesukaan terhadap aplikasi adalah kemampuan aplikasi dalam memenuhi kebutuhan budidaya. Berikut kutipan dari salah satu responden, “Cukup puas dan suka, tinggal diperbaiki dan tingkatan kembali untuk kebutuhan lainnya, tidak hanya pakan saja.”

Berlainan pengaruhnya terhadap *attitude₁₂*, secara kuantitatif pada Tabel 3 *functional needs₁₂* berpengaruh signifikan terhadap *intention to continue*, sesuai dengan dengan model B&P (Bhattacharjee & Premkumar, 2004). Hal ini berarti bahwa perubahan ekspektasi setelah menggunakan aplikasi terhadap kemampuan aplikasi dalam memenuhi kebutuhan budidaya memengaruhi niat pembudidaya dalam penggunaan aplikasi berkelanjutan.

Attitude₁₂ secara kuantitatif pada Tabel 3 telah terbukti dipengaruhi oleh *attitude₁₁* maupun *satisfaction*, sesuai dengan model B&P (Bhattacharjee & Premkumar, 2004). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tingkat kesukaan seseorang sebelum menggunakan aplikasi dan rasa

puas terhadap aplikasi memengaruhi tingkat kesukaan setelah penggunaan aplikasi.

Terakhir, secara kuantitatif pada Tabel 3 tidak cukup membuktikan bahwa *attitude₁₂* berpengaruh signifikan terhadap *intention to continue*, bertolak belakang dengan model B&P (Bhattacharjee & Premkumar, 2004). Selanjutnya penolakan hipotesis ini ditindaklanjuti melalui kualitatif dan diperoleh bahwa para responden berpendapat bahwa akan terus menggunakan aplikasi karena suka terhadap aplikasi dalam melayani kebutuhan budidaya, bukan karena perubahan perilaku atau tingkat kesukaan seseorang setelah menggunakan aplikasi. Berikut adalah salah satu kutipan dari responden, “Tentu, yang paling penting bagaimana eFisheryKu menjaga penggunaanya tetap betah, semakin lengkap pelayanannya dan menguntungkan.”

6. KESIMPULAN

Setelah dilakukannya penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan berkenaan faktor-faktor yang memengaruhi penggunaan platform atau aplikasi yang berkelanjutan untuk para pembudidaya. Kesimpulan yang diperoleh adalah (1) niat penggunaan berkelanjutan dipengaruhi oleh *functional needs₁₂*, (2) *functional needs₁₂* dipengaruhi oleh *design expectations fit* dan *functional needs disconfirmation*, (3) *functional needs disconfirmation* dipengaruhi oleh *functional needs₁₁* dan *ease of use*.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi teoretis dan memperkuat faktor *functional needs* sebagai faktor utama dalam memengaruhi *intention to continue* penggunaan aplikasi akuakultur oleh pembudidaya ikan. Selain itu, hasil penelitian ini memberikan implikasi praktis yang sekaligus sebagai rekomendasi untuk diimplementasikan dalam pengembangan aplikasi akuakultur selanjutnya.

Adapun rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini adalah (1) mengoptimalkan fitur penting pada aplikasi, yaitu terkait kebutuhan dasar budidaya (pengadaan benih, pakan, dan penjualan ikan), (2) fitur tersebut perlu dukungan proses bisnis di lapangan yang matang, dan (3) pengembangan aplikasi difokuskan pada kesesuaian cara dan proses pemenuhan kebutuhan budidaya serta kemudahan penggunaan.

Penelitian ini memberikan kontribusi terkait penggunaan teknologi pada bisnis budidaya ikan, menjelaskan bagaimana pembudidaya agar dapat terus menggunakan aplikasi atau sistem informasi yang dapat memberikan keuntungan. Namun, penelitian ini perlu dilanjutkan dan ditindaklanjuti pada penelitian berikutnya. Hal ini karena masih banyak yang belum diketahui terkait faktor-faktor motivasi yang memengaruhi penggunaan teknologi di bidang akuakultur. Oleh karena itu untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas temuan terkait faktor motivasi penggunaan teknologi, seperti faktor kebutuhan keamanan, sosial, atau kepuasan. Lalu disarankan menggabungkan dan menggunakan teori lainnya yang terkait bidang sistem informasi dan

bidang akuakultur. Selain itu disarankan juga untuk menambah responden penelitian agar diperoleh hasil yang lebih valid dan representatif.

DAFTAR PUSTAKA

- AL-NABHANI, K., WILSON, A., & MCLEAN, G., 2022. Examining consumers' continuous usage of multichannel retailers' mobile applications. *Psychology and Marketing*, 39(1), 168–195. <<https://doi.org/10.1002/mar.21585>>
- BHATTACHERJEE, A., 2001. Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351–370.
- BHATTACHERJEE, A., & PREMKUMAR, G., 2004. Understanding Changes in Belief and Attitude toward Information Technology Usage: A Theoretical Model and Longitudinal Test Understanding Changes in Belief and Attitude Toward Information Technology Usage: A Theoretical Model and Longitudinal Test. *Source: MIS Quarterly*, 28(2), 229–254.
- CRESWELL, J. W., & PLANO CLARK, V. L., 2017. *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- EFISHERY. 2022., *Indonesia Aquaculture Outlook 2022*. PT Multidaya Teknologi Nusantara.
- FRANQUE, F. B., OLIVEIRA, T., TAM, C., & SANTINI, F. DE O., 2021. A meta-analysis of the quantitative studies in continuance intention to use an information system. *Dalam Internet Research* (Vol. 31, Nomor 1, hlm. 123–158). Emerald Group Holdings Ltd. <<https://doi.org/10.1108/INTR-03-2019-0103>>
- GOODHUE, D. L., 2006. Task-Technology Fit: A Critical (But Often Missing!) Construct in Models of Information Systems and Performance. *Human-Computer Interaction and Management Information Systems - Foundations. Advances in Management Information Systems*, 9, 184–204.
- GUPTA, A., YOUSAF, A., & MISHRA, A., 2020. How pre-adoption expectancies shape post-adoption continuance intentions: An extended expectation-confirmation model. *International Journal of Information Management*, 52. <<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102094>>
- HAIR, J. F., HULT, G. T., RINGLE, C., & SARSTEDT, M., 2022. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd Edition). Sage.
- HERMAWAN, A., AMANAH, S., & FACHTIYA, A., 2017. Partisipasi Pembudidaya Ikan dalam Kelompok Usaha Akuakultur di Kabupaten Tasikmalaya Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 13.
- KELANA, I., 2022. Rokhmin Beberkan Kontribusi Sektor Kelautan dan Perikanan Wujudkan Indonesia Emas 2045. *Republika*. <<https://www.republika.co.id/berita/rh8z7c374/rokhmin-beberkan-kontribusi-sektor-kelautan-dan-perikanan-wujudkan-indonesia-emas-2045>> [Diakses 27 Agustus 2022]
- KIESS, H. O., & GREEN, B. A., 2020. *Statistical Concepts for the Behavioral Sciences* (Fourth Edition). Cambridge University Press.
- LOWRY, P. B., GASKIN, J., & MOODY, G. D., 2015. Proposing the Multi-motive Information Systems Continuance Model (MISC) to Better Explain End- user System Evaluations and Continuance Intentions. *Journal of the Association for Information Systems*.
- MARMAT, G., 2023. Influence of aesthetics attributes of brand Web pages on customer brand engagement. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 72(4–5), 484–505. <<https://doi.org/10.1108/GKMC-07-2021-0126>>
- OKTOPURA, A. A. D., FAUZI, A., SUGEMA, K., & MULYATI, H., 2020. Aquaculture performance in Indonesia: Economics and social perspectives. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 493(1). <<https://doi.org/10.1088/1755-1315/493/1/012003>>
- RYAN, R. M., & DECI, E. L., 2017. *Self Determination Theory Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. The Guilford Press.
- SALEH, Z. I., SALEH, O. Z., & SALEH, O. Z., 2020. Technology Acceptance Model Based on Needs, Social Influence and Recognized Benefits. *International Conference on Innovation and Intelligence for Informatics, Computing and Technologies*.
- STAVRINOUDIS, T., & KAKAROUGKAS, C., 2018. A Scientific Modeling of Factors of Human Motivation in Organizations. *Springer Proceedings in Business and Economics*, 447–464. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-67603-6_34>
- UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS, P. D., 2022. *World Population Prospects 2022: Summary of Results*. United Nations. www.unpopulation.org.
- WARDHANA, R. A., YUNIARSIH, E., & ADHITYA, I., 2021. Sustainable Aquaculture Development in Indonesia. *Proceedings of the International Workshop on the Promotion of Sustainable Aquaculture, Aquatic Animal Health, and Resource Enhancement in Southeast Asia*, 13–24.
- WORLD RESOURCES INSTITUTE., 2019. *Creating a Sustainable Food Future A Menu of Solutions to Feed Nearly 10 Billion by 2050*. <www.SustainableFoodFuture.org>