VALIDASI MODEL BISNIS STARTUP TIBA-TIBA PINDAHAN

Raffdilla Muhammad Arvanzach Prasetyo¹; Fajar Sidiq Adi Prabowo² Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia^{1,2} Email: arvanzach@student.telkomuniversity.ac.id¹;

fajarmotekar@telkomuniversity.ac.id²

ABSTRAK

Indonesia menduduki peringkat ke 6 sebagai negara dengan startup terbanyak di seluruh dunia. Dengan banyaknya startup yang ada di Indonesia, hal ini menjadi pendukung poros perekonomian di Indonesia. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui business model canvas dan melakukan validasi model bisnis menggunakan metode validasi model bisnis startup Tiba-Tiba Pindahan dengan melakukan pengujian terhadap sembilan blok pada business model canvas yang diprioritaskan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan wawancara dan observasi langsung dengan pemilik dan konsumen startup Tiba-Tiba Pindahan. Validasi model bisnis dimulai dengan menganalisis bisnis model yang telah ada dan menguji ide bisnis untuk memvalidasi kesesuaian nilai dengan target konsumen. Setelah itu, konsumen dari Tiba-Tiba Pindahan akan diwawancara dan diobservasi untuk memvalidasi inovasi yang sudah dibuat sebelumnya. Langkah ini akan memberikan rekomendasi untuk pengembangan model bisnis lebih lanjut dari startup Tiba-Tiba Pindahan. Dari validasi yang model bisnis startup Tiba-Tiba Pindahan yang telah dilakukan, hasil pengujiannya berfokus pada tiga blok yaitu value propositions, channels, dan customer relationships. Dari ketiga blok tersebut dihasilkan pengujian yang valid.

Kata kunci : Validasi Model Bisnis; Pengujian; Business Model Canvas; Startup

ABSTRACT

Indonesia ranks sixth as the country with the most startups worldwide. With the large number of startups in Indonesia, this serves as a pillar supporting the nation's economy. This research aims to analyze the business model canvas and validate the business model of the startup Tiba-Tiba Pindahan by testing the nine prioritized blocks of the business model canvas. The methodology used in this research is qualitative with a case study approach. Data collection was conducted through interviews and direct observations with the owners and customers of the Tiba-Tiba Pindahan startup. The business model validation begins with analyzing the existing business model and testing the business ideas to validate value alignment with the target consumers. Following this, the customers of Tiba-Tiba Pindahan will be interviewed and observed to validate the previously created innovations. This step will provide recommendations for further development of the business model of the Tiba-Tiba Pindahan startup. From the validation conducted on the business model of the Tiba-Tiba Pindahan startup, the testing results focused on three blocks: value propositions, channels, and customer relationships. The testing of these three blocks yielded valid results.

Keywords: Business Model Validation; Testing; Business Model Canvas; Startup

PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini yang terus berkembang, startup telah menjadi pendorong utama untuk melakukan inovasi di sektor bisnis terutama di Indonesia. Menurut data Startup Ranking pada 14 Juni 2023, Indonesia memiliki 2.482 startup aktif (Annur, 2023b). Dengan 2.482 total startup yang dimiliki, menjadikan Indonesia berada di peringkat keenam secara global, melampaui negara-negara besar seperti Jerman dan Prancis. Hal ini mencerminkan pertumbuhan ekosistem startup yang baik dan memberikan potensi besar untuk memberikan inovasi yang signifikan terhadap perekonomian di Indonesia. Jumlah startup di Indonesia menjadi nomor 1 mengalahkan jumlah startup di Asia Tenggara (Annur, 2023a).

Banyak juga startup di Indonesia yang tidak dapat berkembang menjadi lebih baik (Bestari, 2022). Presiden Jokowi mengatakan bahwa 80% hingga 90% perusahaan rintisan tidak dapat bertahan karena tidak memiliki kemampuan untuk melihat kebutuhan pasar. Direktur Bisnis Digital Telkom Indonesia Fajrin Rasyid juga mengatakan hal yang sama bahwa tingkat kegagalan startup teknologi sangat tinggi, mencapai 90%, baik di Indonesia maupun rata-rata global (Mediana, 2021) . Ada beberapa faktor kegagalan yang banyak dialami beberapa startup seperti tidak ada kebutuhan pasar, kehabisan dana, sumber daya manusia yang kurang kompeten, sampai dengan kalah bersaing dengan kompetitor. Pada saat Jokowi membuka BUMN Startup Day Tahun 2022, beliau berharap semua startup dapat melihat celah peluang untuk dimanfaatkan. Serta mengambil manfaat dari serangkaian krisis yang sedang berlangsung saat ini untuk kepentingan bisnis mereka. Dari data tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa jumlah startup di Indonesia selalu bertambah, tetapi tidak semua startup dapat bertahan ataupun berkembang dan bahkan bisa mencapai titik kegagalan. Tetapi, ketika startup dapat memanfaatkan celah dan kesempatan yang ada maka perusahaan tersebut dapat terus berkembang dan menjadi kompetitor bagi startup lainnya.

Adapun beberapa startup Indonesia yang sudah memiliki nama tetapi mengalami kebangkrutan dengan berbagai alasan. Di Indonesia, kegagalan startup disebabkan oleh manajemen, kata Dedy Permadi selaku juru bicara Kementerian Kominfo. Kurangnya pengalaman dan visi yang tidak jelas dari pendiri juga merupakan faktor terjadinya kegagalan pada sebuah startup. Selain itu, kehabisan dana dan tidak adanya kebutuhan

pasar juga menjadi dua alasan utama sebuah startup mengalami kegagalan (Khoirul Anam, 2022). Maka dari itu, validasi model bisnis diperlukan untuk sebuah bisnis yang ingin selalu berkembang. Dengan melakukan validasi model bisnis, sebuah perusahaan dapat memitigasi risiko dan dapat menghasilkan inovasi yang akan memberikan keuntungan di masa mendatang. Dengan melakukan validasi model bisnis, sebuah perusahaan juga dapat meminimalkan pengeluaran dana dan bisa mencari kebutuhan yang diinginkan oleh pasar. Wamenkominfo memotivasi para pelaku startup untuk mengembangkan inovasi bisnis mereka di berbagai aspek karena dari keberagaman inovasi tersebut industri startup akan melihat peluang pertumbuhan yang berkelanjutan berkat keragaman inovasi (Wamenkominfo Dorong Startup Kembangkan Alternatif Pendanaan, 2023). Wamen Nezar Patria juga mengatakan bahwa startup harus terus berinovasi untuk membuat produk yang sesuai dengan pasar. Produk yang tepat harus didukung oleh model bisnis yang profitable dan scalable. Startup harus didukung oleh tim yang kuat untuk menyerap talenta digital terbaik dan meningkatkan kinerja tim. Startup harus membangun jejaring yang kuat dengan mitra strategis untuk mendukung pertumbuhannya (Wamenkominfo Dorong Startup Kembangkan Alternatif Pendanaan, 2023).

Berdasarkan data dari DSInnovate dalam laporan berjudul "Indonesia's Digital Logistic Landscape 2022, sektor bisnis logistik menjadi salah satu sumber investasi yang besar sepanjang tahun 2022 (Fitra, 2023). Total pendanaan untuk 14 startup logistik mencapai Rp2,4 Triliun hingga tanggal 15 Desember 2022. Sektor logistik ini bahkan telah menunjukkan kinerja yang mengesankan selama 2 tahun terakhir. Hal ini sebagian besar disebabkan oleh tingginya tingkat konsumsi masyarakat Indonesia, yang cenderung untuk berbelanja secara daring atau online menyebabkan banyak sekali kegiatan pengiriman yang terjadi setiap harinya. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), beberapa sektor seperti transportasi dan pergudangan mengalami pertumbuhan sebesar 19,87% pada tahun 2022 di sisi produksi. Logistik termasuk salah satu sektor bisnis yang mengalami pertumbuhan cukup signifikan dalam beberapa tahun terakhir.

Seiring dengan perkembangan positif ini, penting untuk mengadopsi model bisnis inovatif yang tahan terhadap perubahan pasar dan memitigasi risiko kegagalan. Validasi model bisnis menjadi langkah penting untuk meminimalkan ketidakpastian dalam pengembangan atau penyediaan layanan yang dihadapi oleh pasar yang terus berkembang. Terdapat berbagai metode yang dapat digunakan untuk melakukan validasi model bisnis, salah satunya adalah melalui penerapan konsep pengujian ide bisnis (testing business idea) yang sejalan dengan panduan yang diberikan dalam buku karya (Bland & Osterwalder, 2020). Pada prinsipnya, model bisnis muncul sebagai respons terhadap masalah dan kebutuhan yang dihadapi oleh konsumen, dan akhirnya diberikan value oleh perusahaan sebagai solusi. Oleh karena itu, testing business idea adalah sarana untuk melakukan validasi model bisnis yang akan memfasilitasi pemahaman tentang value yang dimiliki oleh perusahaan, dengan tujuan mengurangi ketidakpastian terhadap risiko kegagalan dan memenuhi kebutuhan yang diharapkan oleh konsumen.

Pada tahun 2023, banyak layanan logistik untuk pengiriman dan pindahan. Khususnya di sektor pindahan, banyak sekali kompetitor startup Tiba-Tiba Pindahan yang tersebar di seluruh Indonesia seperti Lalamove, Deliveree, Saga Movers, Jasa Pindah, dan lain-lainnya. Nama-nama tersebut merupakan kompetitor yang membuat startup Tiba-Tiba Pindahan harus memiliki inovasi yang baru untuk menarik pasar agar menggunakan layanan dari Tiba-Tiba Pindahan. Maka dari itu, startup Tiba-Tiba Pindahan akan melakukan validasi model bisnis untuk melakukan uji coba mengenai model bisnis yang sudah dijalani dan yang akan dijalani ke depannya. Validasi model bisnis ini bertujuan untuk mengetahui rencana bisnis apa yang harus dibenahi ataupun dipertahankan. Inovasi-inovasi ini harus dilakukan uji coba apakah akan berhasil dan memberikan manfaat untuk startup Tiba-Tiba Pindahan atau ternyata kurang baik dan tidak perlu digunakan. Hal ini bertujuan untuk mengurangi risiko kegagalan yang mungkin terjadi terhadap inovasi layanan yang ingin dikembangkan dan dijalankan.

TINJAUAN PUSTAKA DAN FOKUS STUDI

Startup

Menurut (Ries, 2011) startup adalah suatu institusi manusia yang menciptakan produk dan layanan baru yang inovatif pada dinamika pasar dan kondisi ketidakpastian yang ekstrim. Menurut (Carter, 2011) menyatakan bahwa startup merupakan perusahaan yang baru dibentuk dengan tujuan menemukan model bisnis yang optimal sehingga dapat bertahan dalam situasi ketidakpastian yang tinggi. Startup merupakan suatu organisasi sementara yang mencari model bisnis agar dapat mengembangkan perusahaan dan memberikan keuntungan (Blank & Dorf, 2012).

Validasi Model Bisnis

Menurut (Bland & Osterwalder, 2020) validasi adalah sebuah proses dan mengumpulkan bukti mengenai ide bisnis yang dilakukan dengan cara menguji dan melakukan eksperimen terhadap suatu ide. Jika hasil dari pengujian tersebut dikatakan valid, maka ide tersebut dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh siapapun yang ingin mengembangkan produk yang mereka miliki. Sementara itu, definisi model bisnis menurut (Osterwalder & Pigneur, 2010) menyatakan bahwa model bisnis merupakan gambaran dasar tentang bagaimana suatu organisasi menciptakan, memberikan, dan menangkap nilai.

Inovasi Model Bisnis

Menurut (Osterwalder & Pigneur, 2010) inovasi model bisnis bukan tentang melihat masa lalu untuk memperkirakan apa yang terjadi di masa depan mengenai suatu model bisnis. Inovasi model bisnis merupakan suatu mekanisme baru untuk menciptakan nilai dan pendapatan dengan cara memberikan kebutuhan pelanggan yang sebelumnya tidak terpenuhi. Inovasi model bisnis adalah tentang bagaimana suatu perusahaan dapat menciptakan nilai lebih untuk menjadi pilihan bagi konsumen. Menurut (Saqib & Shah, 2022) inovasi model bisnis sangat penting untuk dilakukan karena berpengaruh pada kapasitas bisnis untuk berkembang dan bertahan dalam jangka panjang. Inovasi model bisnis juga memungkinkan suatu perusahaan untuk memikirkan mekanisme sebuah nilai yang diciptakan yang bertujuan untuk beradaptasi dengan dengan lingkungan dan pasar yang selalu berubah-ubah demi meningkatkan keunggulan kompetitif (Grieco, 2021).

Business Model Canvas

Menurut (Osterwalder & Pigneur, 2010) business model canvas merupakan sebuah alat untuk mencerminkan konsep dasar tentang cara suatu organisasi menciptakan, menyampaikan, dan menghasilkan nilai. Sesuai dengan penelitian terdahulu, klaster Industri Tomat Krispi Daumato menggunakan Business Model Canvas untuk mengembangkan model bisnisnya (Putra & Ramadhani, 2020). Kanvas model bisnis memiliki 9 blok bangunan yang terdiri dari Customer Segments, Value Propositions, Channels, Customer Relationships, Revenue Streams, Key Resources, Key Activities, Key Partnerships, dan Cost Structure (Osterwalder & Pigneur, 2010).

Menguji Ide bisnis

Ketika melakukan pengujian terhadap ide bisnis, diperlukan beberapa tahapan yang harus dilakukan. Tahapan ini dijelaskan pada buku yang ditulis oleh (Bland & Osterwalder, 2020) yang berjudul Testing Business Ideas. Buku ini menjelaskan beberapa teori yang harus dilakukan, berikut merupakan teori-teori mengenai Testing Business Ideas:

1. Hipotesis

Menurut Bland & Osterwalder (2020) hipotesis adalah sebuah instrumen yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kesalahan suatu asumsi. Hipotesis merupakan dugaan yang berlandaskan ilmu pengetahuan dan merupakan sebuah instrumen yang menjadi tujuan utama sebuah pengujian ide bisnis. Hipotesis bisnis memiliki dua fokus, yaitu:

- a. Asumsi yang menjadi landasan mengenai Value Propositions, bisnis model, atau strategi yang akan direncanakan.
- b. Sesuatu yang perlu diperdalam agar dapat memahami apakah ide bisnis yang ingin dijalankan akan berhasil.

Ketika ingin membuat hipotesis yang diyakini kebenarannya untuk diterapkan pada suatu ide bisnis, dapat diawali dengan kata "Kami percaya bahwa..." yang dilanjutkan dengan asumsi atau hipotesis yang telah diyakini. Adapun beberapa karakteristik yang menjadi identitas bahwa suatu hipotesis dapat dikatakan baik, yaitu:

- a. Dapat Diuji, hipotesis dapat dikatakan baik ketika hipotesis tersebut dapat dibuktikan kebenarannya (valid) atau salah (tidak valid) berlandaskan pada bukti (dan dipandu oleh pengalaman).
- b. Tepat, hipotesis dapat dikatakan tepat ketika mengetahui bagaimana gambaran kesuksesan yang akan terjadi dengan siapa, apa, dan kapan dari asumsi yang sudah dimiliki.
- c. Diskrit, hipotesis bisa dianggap sebagai diskrit ketika mampu menjelaskan suatu hal yang unik (satu hal yang terpisah), yang kemudian dapat diuji dan diteliti secara tepat.

Menurut Bland & Osterwalder (2020) untuk mempermudah melakukan hipotesis, maka dapat dilakukan *Assumption Mapping* atau yang biasa disebut peta asumsi. Dalam kegiatan ini, hipotesis tentang *Desirability*, *Feasibility*, dan *Viability* dijelaskan secara

terperinci dan diberi prioritas berdasarkan tingkat kepentingannya dan bukti yang ada.

Adapun tahapan untuk melakukan peta asumsi ialah sebagai berikut:

a. *Identify Hypotheses*

b. Prioritize Hypotheses

c. Identify and Prioritize Riskiest Hypotheses

2. Eksperimen

Menurut Bland & Osterwalder (2020) eksperimen merupakan cara untuk mengurangi risiko serta ketidakpastian dari ide-ide bisnis yang baru. Hal ini dilakukan untuk menemukan jawaban yang sekiranya dapat membantu apakah suatu ide bisnis layak untuk dilanjutkan atau lebih baik untuk tidak dilanjutkan. Eksperimen dapat dikatakan baik ketika dapat menjelaskan siapa (subjek), di mana (konteks), dan apa (elemen) pengujian. Alat yang dapat digunakan untuk melakukan eksperimen ialah test card atau yang bisa disebut kartu uji.

3. Mempelajari

Tahapan selanjutnya merupakan learn atau mempelajari. Pada tahapan kali ini ada dua tahap di dalamnya. Berikut merupakan penjelasan dari dua tahapan pada learn atau mempelajari:

a. Analyze the Evidence (Menganalisis Bukti), bukti di sini berfungsi untuk menjadi pendukung atau pembantah suatu hipotesis yang menjadi ide bisnis pada awalnya. Bukti ini dihasilkan dari penelitian dan hasil eksperimen yang sudah dilakukan. Bukti memiliki berbagai macamnya dari bukti yang kuat hingga bukti yang lemah. Penentuan bukti juga harus dilakukan secara cermat untuk membedakan bukti mana yang pantas dikatakan menjadi bukti kuat dan sebaliknya.

b. Gain Insight (Mendapatkan Wawasan), selain mendapatkan bukti terhadap hipotesis yang berisiko. Metode ini juga memberikan wawasan mengenai cara memperoleh hingga menganalisis data. Hal ini akan memberikan wawasan untuk mendukung atau membantah suatu hipotesis yang telah dilakukan uji coba. Dengan wawasan juga akan membantu memahami seberapa besar kemungkinan yang mendasari ide bisnis dapat berhasil Bland & Osterwalder (2020). Berikut merupakan definisi wawasan untuk melakukan pengujian terhadap ide bisnis, yaitu:

1) Apa yang didapatkan dari mencari dan mempelajari bukti

2) Materi mengenai validitas suatu hipotesis dan penemuan ide baru

3) Landasan pengetahuan untuk membuat keputusan dalam bisnis yang terinformasi 4. Keputusan

Menurut Bland & Osterwalder (2020) dengan wawasan yang diperoleh dari bukti-bukti yang telah dikumpulkan, langkah berikutnya adalah menerjemahkan hasil wawancara menjadi tindakan konkret. Tindakan tersebut dapat berupa uji coba ide bisnis dengan tujuan untuk menentukan langkah apa yang harus diambil selanjutnya guna mengurangi risiko. Penting juga memastikan bahwa keputusan yang diambil sesuai dengan wawasan yang telah diperoleh, termasuk keputusan untuk memutuskan apakah akan meninggalkan, mengubah, atau melanjutkan pengujian ide bisnis.

METODE PENELITIAN

Metode adalah suatu cara kerja yang dapat digunakan untuk memperoleh sesuatu. Sedangkan metode riset dapat diartikan sebagai tata cara kerja di dalam proses penelitian, baik dalam pencarian data ataupun pengungkapan fenomena yang ada (Zulkarnaen, W., et al., 2020:229). Jenis dari penelitian ini ialah penelitian deskriptif. Menurut (Sugiyono, 2019) penelitian deskriptif bertujuan untuk menemukan informasi tentang variabel bebas atau tunggal tanpa melakukan perbandingan atau mencari keterkaitan dengan variabel lain. Variabel yang terdapat pada penelitian ini merupakan variabel mandiri yang berasal dari sembilan blok business model canvas.

Penelitian ini memiliki paradigma kualitatif. Metode penelitian ini berfungsi untuk mengetahui rincian suatu fenomena beserta dengan pengamatan kasus. Jenis penelitian ini akan mudah untuk memetakan hasil gambaran dari suatu objek penelitian berupa hasil wawancara, catatan kegiatan, dan dokumentasi (Indrawan & Yaniawati, 2014). Menurut Sugiyono (2019) wawancara merupakan kegiatan tanya jawab antara dua pihak di mana pewawancara akan memberikan pertanyaan dan yang diwawancarai akan menjawab pertanyaan tersebut. Pada penelitian kali ini, wawancara dilakukan dengan pihak internal dari startup Titipan.id untuk mendapatkan data yang lebih spesifik mengenai model bisnis dari Titipan.id dan konsumen untuk mengetahui keinginan dan kebutuhan mereka. Penelitian kualitatif beroperasi dalam suatu paradigma di mana peneliti diharapkan untuk menyelesaikan masalah dengan melibatkan perspektif, metode pemahaman, interpretasi, serta merangkai kerangka berpikir dan dasar keyakinan yang memberikan pedoman bagi tindakan penelitian.

Pengembangan teori yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan pendekatan induktif. Pendekatan induktif dimulai dengan observasi fakta dari lapangan, yang kemudian dianalisis dan menghasilkan pertanyaan yang terkait dengan teori, prinsip, atau hukum yang sesuai. Proses ini berlanjut dengan penyusunan pernyataan dan akhirnya mencapai kesimpulan (Hasan, 2011) . Penelitian ini bertujuan untuk merincikan hasil data yang diperoleh dari lapangan yang telah dikumpulkan dan dianalisis untuk membentuk suatu proporsi khusus.

Strategi yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan metodologinya ialah studi kasus atau disebut dengan CSR (Case Study Research). Menurut (Creswell, 2014), studi kasus adalah strategi penelitian yang digunakan untuk menyelidiki secara rinci suatu fenomena dengan mengumpulkan informasi secara komprehensif melalui berbagai prosedur pengumpulan data. Adapun menurut (Azwar, 2015) penelitian studi kasus yang lebih intensif ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif tentang objek penelitian, mencakup seluruh kehidupan atau beberapa aspek khusus yang menjadi fokus penelitian.

Menurut (Morrisan, 2017) unit analisis mencakup seluruh entitas yang akan diselidiki untuk memperoleh pemahaman yang ringkas tentang keseluruhan unit yang dianalisis atau diamati. Unit pengamatan sendiri memberikan penjelasan tentang suatu kesatuan yang akan menjadi sumber data. Oleh karena itu, fokus penelitian ini adalah pengembangan model bisnis dalam konteks usaha startup Titipan.id.

Pada penelitian kualitatif ini, peneliti memiliki keterlibatan yang penting untuk mendapatkan, mengumpulkan, dan mengamati hasil data nantinya. Keterlibatan peneliti pada penelitian ini dilakukan pada lingkungan yang alami di mana kejadian terjadi secara alami tanpa adanya situasi buatan atau dikenal sebagai pengaturan yang tidak dipaksakan (noncontrived setting) (Indrawati, 2015).

Waktu dilaksanakannya penelitian ini mengikuti metode cross sectional dimana pengumpulan data dilakukan dalam satu periode, kemudian diolah, dianalisis, serta diambil kesimpulan (Indrawati, 2015).

HASIL PENELITIAN DAN DISKUSI

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memitigasi resiko startup Tiba-Tiba Pindahan agar dapat menghasilkan business model canvas baru yang lebih efektif dan efisien. Narasumber utama pada penelitian kali ini ialah Bapak Asy Syarif selaku CEO dari startup Tiba-Tiba Pindahan. Bapak Asy Syarif menjadi informan penting untuk memberikan data dan informasi mengenai Business Model Canvas dan para konsumen dan target konsumen menjadi informan untuk mendukung asumsi-asumsi utama dari model bisnis yang akan divalidasi. Wawancara dilakukan dengan metode dalam jaringan menggunakan Zoom Meeting dan tatap muka dikarenakan ada beberapa informan yang berada di luar kota. Narasumber yang menjadi informan meliputi pria remaja hingga dewasa dan juga wanita remaja hingga dewasa untuk mendapatkan pandangan dari sisi mereka sebagai pelanggan. Gambar 1 merupakan gambar *Business Model Canvas* yang akan divalidasi pada penelitian ini.

1. Penentuan Hipotesis

Hasil wawancara dengan informan kunci yaitu Asy Syarif selaku CEO dari Tiba-Tiba Pindahan akan menghasilkan hipotesis atau asumsi. Selain itu, hasil dari wawancara akan menghasilkan business model canvas yang akan divalidasi. Berikut merupakan hipotesis yang didapatkan dari setiap blok business model canvas dapat dilihat pada Tabel 1.

2. Memetakan Hipotesis

Hipotesis yang telah didapatkan dari business model canvas akan dilakukan pemetaan asumsi dengan metode menganalisis dampak dan bukti yang terdapat pada hipotesis tersebut. Adapun dengan sistem scoring pada setiap hipotesis untuk menentukan sangat tidak berdampak hingga sangat berdampak dengan penilaian 1-5 di mana 1 itu sangat tidak berdampak, 2 itu tidak berdampak, 3 itu netral, 4 itu berdampak, dan 5 itu sangat berdampak. Sangat berdampak yang dimaksud ialah hipotesis tersebut sangat berdampak pada blok lainnya yang ada di business model canvas Tiba-Tiba Pindahan, begitu juga dengan yang sangat tidak berdampak berarti hipotesis tersebut sangat tidak berdampak pada blok lainnya yang ada di business model canvas Tiba-Tiba Pindahan. Berikut merupakan analisis dari hipotesis-hipotesis tersebut yang dapat dilihat pada Tabel 2.

3. Peta Asumsi

Pemetaan asumsi dilakukan setelah mendapatkan hipotesis yang diduga paling beresiko. Hipotesis yang termasuk kategori tersebut ialah hipotesis yang sangat berdampak tapi masih sedikit bukti. Sesuai dengan penelitian terdahulu, setelah menemukan hipotesis yang beresiko, yang berdampak, dan memiliki sedikit bukti,

hipotesis yang dianggap paling beresiko akan digambarkan di kuadran 1 atau sebelah kanan atas peta hipotesis (Gina & Pratiwi, 2023). Hal ini akan mempermudah untuk melakukan validasi business model canvas dengan memisahkan hipotesis yang diduga harus dilakukan validasi. Berikut merupakan hasil peta asumsi yang dapat dilihat pada Gambar 2.

Dari total 29 hipotesis yang ada pada Gambar 2, maka hipotesis yang termasuk paling beresiko ialah yang sangat berdampak dan masih belum cukup bukti saja yang terletak pada kuadran 1. Berikut merupakan yang termasuk hipotesis paling beresiko:

- a. Kami percaya dengan adanya fitur kepastian harga akan membuat konsumen tertarik untuk menggunakan layanan dari Tiba-Tiba Pindahan.
- b. Kami percaya dengan melakukan pengembangan website akan membuat konsumen lebih tertarik untuk mengunjunginya dan percaya untuk menggunakan jasa dari Tiba-Tiba Pindahan.
- c. Kami percaya dengan adanya fitur transaksi di website akan mempermudah konsumen untuk melakukan pembelian jasa Tiba-Tiba Pindahan.
- d. Kami percaya dengan adanya program kode unik untuk mendapatan potongan harga akan meningkatkan ketertarikan pelanggan untuk menggunakan layanan Tiba-Tiba Pindahan.

Hipotesis di atas diklasifikasikan sesuai dengan tingkat resiko yang dimiliki, yaitu hipotesis yang sangat berdampak tapi masih belum cukup bukti. Hipotesis yang sangat berdampak tapi masih belum cukup bukti ini memiliki dampak yang sangat besar kepada startup Tiba-Tiba Pindahan dan harus divalidasi untuk melakukan mitigasi resiko yang mungkin terjadi terhadap 4 hipotesis beresiko di atas.

4. Eksperimen

Pengujian ide bisnis dapat dilakukan dengan berbagai metode (Bland & Osterwalder, 2020). Pada penelitian ini, digunakan dua metode pengujian yaitu wawancara dan observasi perilaku. Dari hasil pengujian tersebut, didapatkan bahwa 4 hipotesis yang dianggap paling berisiko dinyatakan valid pada penelitian ini.

Pada hipotesis 10 yaitu "Kami percaya dengan adanya fitur kepastian harga akan membuat konsumen tertarik untuk menggunakan layanan dari Tiba-Tiba Pindahan" diuji dengan metode wawancara dan observasi perilaku. Hasil dari dua pengujian

tersebut valid karena 11 orang dari 12 orang tertarik dan memberikan respon positif. Minimal orang yang tertarik dan memberikan respon positif adalah 8 orang.

Pada hipotesis 11 yaitu "Kami percaya dengan melakukan pengembangan website akan membuat konsumen lebih tertarik untuk mengunjunginya dan percaya untuk menggunakan jasa dari Tiba-Tiba Pindahan" diuji dengan metode wawancara dan observasi perilaku. Hasil dari dua pengujian tersebut valid karena 11 orang dari 12 orang tertarik dan memberikan respon positif. Minimal orang yang tertarik dan memberikan respon positif adalah 8 orang.

Pada hipotesis 12 yaitu "Kami percaya dengan adanya fitur transaksi di website akan mempermudah konsumen untuk melakukan pembelian jasa Tiba-Tiba Pindahan" diuji dengan metode wawancara dan observasi perilaku. Hasil dari dua pengujian tersebut valid karena 11 orang dari 12 orang tertarik dan memberikan respon positif. Minimal orang yang tertarik dan memberikan respon positif adalah 8 orang.

Pada hipotesis 16 yaitu "Kami percaya dengan adanya program kode unik untuk mendapatkan potongan harga akan meningkatkan ketertarikan pelanggan untuk menggunakan layanan Tiba-Tiba Pindahan" diuji dengan metode wawancara dan observasi perilaku. Hasil dari dua pengujian tersebut valid karena 11 orang dari 12 orang tertarik dan memberikan respon positif. Minimal orang yang tertarik dan memberikan respon positif adalah 8 orang.

KESIMPULAN

Penelitian ini berfokus pada 3 blok business model canvas yang yang berada pada kuadran 1 yang merupakan asumsi paling beresiko dan belum memiliki bukti. Pada 3 blok business model canvas Tiba-Tiba Pindahan yaitu value propositions, channels, dan customer relationships menghasilkan pengujian yang valid yaitu hipotesis 10 pada value propositions, hipotesis 11 pada channel, hipotesis 12 pada channel, dan hipotesis 16 pada customer relationships. Hasil pengujian tersebut dapat dikatakan valid karena 11 orang dari 12 orang tertarik dan memberikan respon positif. Minimal orang yang tertarik dan memberikan respon positif adalah 8 orang yang dimana hasil tersebut memiliki persentase diatas 55% sesuai dengan teori Testing Business Ideas.

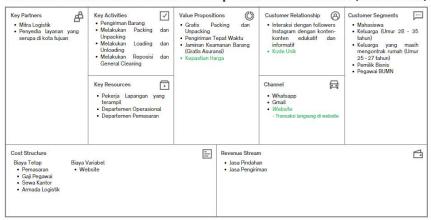
DAFTAR PUSTAKA

Annur, C. M. (2023a, June 14). *Indonesia Masuk Jajaran Negara dengan Startup Terbanyak Dunia, Berapa Jumlahnya?* Databoks.

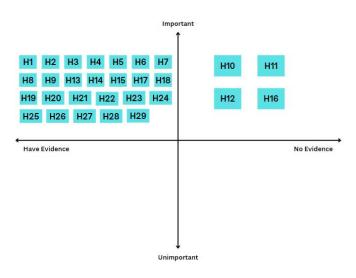
- Annur, C. M. (2023b, June 14). *Kalahkan Singapura, Indonesia Rajai Jumlah Startup di Asia Tenggara*. Databoks.
- Azwar, S. (2015). Metode Penelitian. Pustaka Belajar.
- Bestari, N. P. (2022, September 22). Jokowi Ungkap Penyebab 90 persen Startup RI Gagal Berkembang. *CNBC Indonesia*.
- Bland, D. J., & Osterwalder, A. (2020). *Testing Business Ideas*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Blank, S., & Dorf, B. (2012). The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company (Vol. 1). K&S Ranch Publishing Division.
- Carter, J. (2011). New Programmer's Survival Manual: Navigate Your Workplace, Cube Farm, or Startup. Pragmatic Bookshelf.
- Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches (4th ed.). SAGE.
- Fitra, K. S. (2023, January 9). Startup Logistik Raup Rp2,4 Triliun pada 2022, Ini Daftar Investasinya. *Bisnis Tekno*.
- Grieco, C. (2021). Innovating the innovated: Business model innovation process in sharing economy companies. *Creativity and Innovation Management*, 30(4), 860–871. https://doi.org/10.1111/caim.12457
- Hasan, E. (2011). Filsafat Ilmu Dan Metodologi Penelitian Ilmu Pemerintahan (1st ed.). Ghalia Indonesia.
- Indrawan, R., & Yaniawati, P. (2014). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Campuran Untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan. PT Refika Aditama.
- Indrawati. (2015). *Metode Penelitian dan Bisnis* (D. Sumayyah, Ed.). PT Refika Aditama.
- Khoirul Anam. (2022, June 26). Daftar Startup RI Mati di Tengah Jalan, Banyak yang Terkenal. CNBC Indonesia.
- Mediana. (2021, July 17). Sebanyak 90 Persen Startup Berakhir dengan Kegagalan. Kompas.Id.
- Morrisan. (2017). Metode Penelitian Survei. Kencana.
- Osterwalder, & Pigneur. (2010). *Business Model Generation* (T. Clark, Ed.). John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Ries, E. (2011). The Lean Startup. Crown Business.
- Saqib, N., & Shah, G. B. (2022). Business Model Innovation through Digital Entrepreneurship: A Case of Online Food Delivery Start-Up in India. *International Journal of E-Entrepreneurship and Innovation*, 13(1). https://doi.org/10.4018/IJEEI.315294
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kualitatif. Alfabeta.
- Wamenkominfo Dorong Startup Kembangkan Alternatif Pendanaan. (2023, September 13). KOMINFO.
- Zulkarnaen, W., Fitriani, I., & Yuningsih, N. (2020). Pengembangan Supply Chain Management Dalam Pengelolaan Distribusi Logistik Pemilu Yang Lebih Tepat Jenis, Tepat Jumlah Dan Tepat Waktu Berbasis Human Resources Competency Development Di KPU Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 4(2), 222-243. https://doi.org/10.31955/mea.vol4.iss2.pp222-243.

GAMBAR DAN TABEL

The Business Model Canvas Startup Tiba-Tiba Pindahan (Innovation)



Gambar 1. Business Model Canvas Clean n Fresh Cuci Helm Sumber: Data yang telah diolah (2024)



Gambar 2. Peta Asumsi Sumber: Data yang telah diolah (2024)

Tabel 2. Hipotesis Business Model Canvas Tiba-Tiba Pindahan

HIPOTESIS				
Customer Segment	Kami percaya bahwa segmen pelanggan kami merupakan mahasiswa yang membutuhkan jasa untuk melakukan pindahan kos.			
	Kami percaya bahwa segmen pelanggan kami merupakan perantau yang membutuhkan jasa untuk melakukan pindahan kos atau kontrakan.			
	Kami percaya bahwa segmen pelanggan kami merupakan pasangan muda yang memiliki kesibukan serta mobilitas yang tinggi dan masih mengontrak dan akan pindah ke rumah baru milik pribadi.			
	Kami percaya bahwa segmen pelanggan kami merupakan pemilik bisnis yang ingin pindah kantor.			
	Kami percaya bahwa segmen pelanggan kami merupakan pegawai BUMN yang sering pindah kota atau tempat tinggal karena alasan pekerjaan.			

Value Proposition	Kami percaya dengan <i>value</i> kami yaitu pengiriman tepat waktu akan membuat konsumen tertarik untuk menggunakan layanan dari Tiba-Tiba Pindahan.
	Kami percaya dengan value kami yaitu gratis <i>packing</i> dan <i>unpacking</i> akan membuat konsumen tertarik untuk menggunakan layanan dari Tiba-Tiba Pindahan.
	Kami percaya dengan value kami yaitu gratis reposisi barang sesuai dengan permintaan konsumen akan membuat konsumen tertarik untuk menggunakan layanan dari Tiba-Tiba Pindahan.
	Kami percaya dengan value kami yaitu jaminan keamanan barang dengan gratis asuransi akan membuat konsumen tertarik untuk menggunakan layanan dari Tiba-Tiba Pindahan.
	Kami percaya dengan adanya fitur kepastian harga akan membuat konsumen tertarik untuk menggunakan layanan dari Tiba-Tiba Pindahan.
Channel	Kami percaya dengan melakukan pengembangan website akan membuat konsumen lebih tertarik untuk mengunjunginya dan percaya untuk menggunakan jasa dari Tiba-Tiba Pindahan.
	Kami percaya dengan adanya fitur transaksi di website akan mempermudah konsumen untuk melakukan pembelian jasa Tiba-Tiba Pindahan.
	Kami percaya bahwa konsumen bersedia melakukan komunikasi dengan kami menggunakan WhatsApp.
	Kami percaya bahwa konsumen bersedia melakukan komunikasi dengan kami menggunakan email.
	Kami percaya bahwa konsumen bersedia mengunjungi Instagram kami untuk mendapatkan informasi mengenai Tiba-Tiba Pindahan.
Customer Relationship	Kami percaya dengan adanya program kode unik untuk mendapatkan potongan harga akan meningkatkan ketertarikan pelanggan untuk menggunakan layanan Tiba-Tiba Pindahan.
	Kami percaya bahwa kami memiliki pelayanan yang ramah dengan pelanggan menggunakan media Instagram dan WhatsApp.
	Kami percaya bahwa dengan memberikan kuisioner yang berisikan mengenai bagaimana pelayanan yang diberikan dapat meningkatkan kepuasan konsumen.
Key Activities	Kami percaya dengan adanya layanan pindahan akan membangun model bisnis yang berkelanjutan.
	Kami percaya dengan adanya layanan gratis packing dan unpacking akan memberikan nilai tambah bagi konsumen.
	Kami percaya dengan adanya layanan gratis reposisi barang akan memberikan nilai tambah bagi konsumen.
	Kami percaya dengan adanya jaminan keamanan barang dengan gratis asuransu akan memberikan nilai tambah bagi konsumen.
Key Resources	Kami percaya bahwa kami dapat mengoptimalkan sumber daya manusia yang kami miliki.
	Kami percaya bahwa kami dapat mengelola sumber daya transportasi armada yang kami miliki.
Key Partners	Kami percaya bahwa kami dapat bekerja sama dengan baik bersama mitra logistik yang berada di berbagai kota seperti West Cargo (Sulawesi) dan Sinta Cargo (Sumatera).
	1

Revenue Streams	Kami percaya bahwa konsumen akan bersedia membayar sekitar Rp 200.000,-sampai dengan Rp 15.000.000,-sesuai dengan jarak antar, dimensi barang, dan pilihan kendaraan angkutan untuk menggunakan layanan Tiba-Tiba Pindahan.
Cost Structure	Kami percaya bahwa kami dapat mengelola biaya tetap secara efisien seperti biaya sewa kantor dan gaji karyawan.
	Kami percaya bahwa kami dapat mengelola biaya variabel yang berupa biaya bahan baku secara efisien seperti gaji karyawan, biaya perawatan armada, dan biaya perawatan lainnya.
	Kami percaya bahwa biaya tersebut telah dihitung dan disesuaikan sesuai dengan aktivitas bisnis kami.

Sumber: Data yang telah diolah (2024)

Tabel 3. Analisis Hipotesis Tiba-Tiba Pindahan

I	Hipotesis	Sangat Berdampak/ Kurang Berdampak	Ada/Tidak Ada Bukti	Kode	Scoring
Customer Segment	Kami percaya bahwa segmen pelanggan kami merupakan mahasiswa yang membutuhkan jasa untuk melakukan pindahan kos.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan rata-rata pelanggan yang membeli produk layanan pindahan Tiba-Tiba Pindahan ialah mahasiswa yang membutuhkan jasa untuk melakukan pindahan kos.	Н1	5
	Kami percaya bahwa segmen pelanggan kami merupakan perantau yang membutuhkan jasa untuk melakukan pindahan kos atau kontrakan.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan rata-rata pelanggan yang membeli produk layanan pindahan Tiba-Tiba Pindahan ialah perantau yang membutuhkan jasa untuk melakukan pindahan kos atau kontrakan.	Н2	5
	Kami percaya bahwa segmen pelanggan kami merupakan pasangan muda yang memiliki kesibukan serta mobilitas yang tinggi dan masih mengontrak dan akan pindah ke rumah baru milik pribadi.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan rata-rata pelanggan yang membeli produk layanan pindahan Tiba-Tiba Pindahan ialah pasangan muda yang memiliki kesibukan serta mobilitas yang tinggi dan masih mengontrak dan akan pindah ke rumah baru milik pribadi.	Н3	5
	Kami percaya bahwa segmen pelanggan kami merupakan pemilik bisnis	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan rata-rata pelanggan yang membeli produk layanan pindahan Tiba-Tiba	Н4	5

Submitted: 13/06/2024 | Accepted: 12/07/2024 | Published: 18/09/2024

P-ISSN; 2541-5255 E-ISSN: 2621-5306 | Page 556

	1				
	yang ingin pindah kantor.		Pindahan ialah pemilik bisnis yang ingin pindah kantor.		
	Kami percaya bahwa segmen pelanggan kami merupakan pegawai BUMN yang sering pindah kota atau tempat tinggal karena alasan pekerjaan.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan rata-rata pelanggan yang membeli produk layanan pindahan Tiba-Tiba Pindahan ialah pegawai BUMN yang sering pindah kota atau tempat tinggal karena alasan pekerjaan.	Н5	5
Value Propositions	Kami percaya dengan value kami yaitu pengiriman tepat waktu akan membuat konsumen tertarik untuk menggunakan layanan dari Tiba-Tiba Pindahan.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan kami meminta review kepada pelanggan dengan bentuk kuesioner terhadap value kami yaitu pengiriman tepat waktu.	Н6	5
	Kami percaya dengan value kami yaitu gratis packing dan unpacking akan membuat konsumen tertarik untuk menggunakan layanan dari Tiba-Tiba Pindahan.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan kami meminta review kepada pelanggan dengan bentuk kuesioner terhadap value kami yaitu gratis packing dan unpacking.	Н7	5
	Kami percaya dengan value kami yaitu gratis reposisi barang sesuai dengan permintaan konsumen akan membuat konsumen tertarik untuk menggunakan layanan dari Tiba-Tiba Pindahan.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan kami meminta review kepada pelanggan dengan bentuk kuesioner terhadap value kami yaitu gratis reposisi barang sesuai dengan permintaan konsumen.	Н8	5
	Kami percaya dengan value kami yaitu jaminan keamanan barang dengan gratis asuransi	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan kami meminta review kepada pelanggan dengan bentuk kuesioner terhadap value kami yaitu jaminan keamanan	Н9	5

	akan membuat konsumen tertarik untuk menggunakan layanan dari Tiba-Tiba Pindahan.		barang dengan gratis asuransi.		
	Kami percaya dengan adanya fitur kepastian harga akan membuat konsumen tertarik untuk menggunakan layanan dari Tiba-Tiba Pindahan.	Sangat berdampak	Belum ada bukti karena kami belum mengetahui apakah pelanggan tertarik dengan value ini.	H10	5
Channel	Kami percaya dengan melakukan pengembangan website akan membuat konsumen lebih tertarik untuk mengunjunginya dan percaya untuk menggunakan jasa dari Tiba- Tiba Pindahan.	Sangat berdampak	Belum ada bukti karena kami belum melakukan penjualan melalui saluran ini.	H11	5
	Kami percaya dengan adanya fitur transaksi di website akan mempermudah konsumen untuk melakukan pembelian jasa Tiba-Tiba Pindahan.	Sangat berdampak	Belum ada bukti karena kami belum melakukan penjualan melalui saluran ini.	H12	5
	Kami percaya bahwa konsumen bersedia melakukan komunikasi dengan kami menggunakan WhatsApp.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti karena penjualan layanan pindah Tiba- Tiba Pindahan melalui saluran ini.	H13	5
	Kami percaya bahwa konsumen bersedia melakukan komunikasi dengan kami	Berdampak	Sudah cukup bukti karena penjualan layanan pindah Tiba- Tiba Pindahan melalui saluran ini.	H14	4

	menggunakan email.				
	Kami percaya bahwa konsumen bersedia mengunjungi Instagram kami untuk mendapatkan informasi mengenai Tiba- Tiba Pindahan.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti karena penjualan layanan pindah Tiba- Tiba Pindahan melalui saluran ini.	H15	5
Customer Relationships	Kami percaya dengan adanya program kode unik untuk mendapatkan potongan harga akan meningkatkan ketertarikan pelanggan untuk menggunakan layanan Tiba- Tiba Pindahan.	Berdampak	Belum ada bukti karena kami belum menerapkan penjualan dengan sistem ini.	H16	4
	Kami percaya bahwa kami memiliki pelayanan yang ramah dengan pelanggan menggunakan media Instagram dan WhatsApp.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti karena kami melayani pelanggan dengan ramah melalui media Instagram dan WhatsApp.	H17	5
	Kami percaya bahwa dengan memberikan kuisioner yang berisikan mengenai bagaimana pelayanan yang diberikan dapat meningkatkan kepuasan konsumen.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti karena pelanggan selalu mengisi kuisioner yang kami berikan setelah melakukan proses pindahan.	H18	5
Key Activities	Kami percaya dengan adanya layanan pindahan akan membangun model bisnis yang berkelanjutan.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan adanya profit dari penjualan layanan pindahan.	H19	5
	Kami percaya dengan adanya layanan gratis	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan adanya profit dari penjualan layanan	H20	5

	packing dan unpacking akan memberikan nilai tambah bagi konsumen.		pindahan.		
	Kami percaya dengan adanya layanan gratis reposisi barang akan memberikan nilai tambah bagi konsumen.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan adanya profit dari penjualan layanan pindahan.	H21	5
	Kami percaya dengan adanya jaminan keamanan barang dengan gratis asuransi akan memberikan nilai tambah bagi konsumen.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan adanya profit dari penjualan layanan pindahan.	H22	5
Key Resources	Kami percaya bahwa kami dapat mengoptimalkan sumber daya manusia yang kami miliki.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan adanya profit dari penjualan layanan pindahan.	H23	5
	Kami percaya bahwa kami dapat mengelola sumber daya transportasi armada yang kami miliki.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan adanya profit dari penjualan layanan pindahan.	H24	5
Key Partners	Kami percaya bahwa kami dapat bekerja sama dengan baik bersama mitra logistik yang berada di berbagai kota seperti West Cargo (Sulawesi) dan Sinta Cargo (Sumatera).	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan adanya kerjasama yang baik dari pihak mitra yang berada di berbagai kota.	H25	5
Revenue Streams	Kami percaya bahwa konsumen akan bersedia membayar sekitar Rp 200.000,- sampai dengan	Sangat berdampak	Sedikit bukti karena penjualan layanan pindahan masih belum terlalu masif.	H26	5

	Rp 15.000.000,- sesuai dengan jarak antar, dimensi barang, dan pilihan kendaraan angkutan untuk menggunakan layanan Tiba- Tiba Pindahan.				
Cost Structure	Kami percaya bahwa kami dapat mengelola biaya tetap secara efisien seperti biaya sewa kantor dan gaji karyawan.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan adanya omset dan profit yang didapatkan dari layanan pindahan Tiba-Tiba Pindahan.	H27	5
	Kami percaya bahwa kami dapat mengelola biaya variabel yang berupa biaya bahan baku secara efisien seperti gaji karyawan, biaya perawatan armada, dan biaya perawatan lainnya.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan adanya omset dan profit yang didapatkan dari layanan pindahan Tiba-Tiba Pindahan.	H28	5
	Kami percaya bahwa biaya tersebut telah dihitung dan disesuaikan sesuai dengan aktivitas bisnis kami.	Sangat berdampak	Sudah cukup bukti dengan adanya omset dan profit yang didapatkan dari layanan pindahan Tiba-Tiba Pindahan.	H29	5

Sumber: Data yang telah diolah (2024)