

Faktor Penentu Keputusan Pelanggan B2B Pada Jasa Laboratorium Kalibrasi

Sahiran Rusli

Universitas Paramadina, Indonesia

Email: ruslipeter26@gmail.com

Keywords:

b2b consumer behavior; calibration services; purchase decision-making; accreditation; cmc (calibration and measurement capability)

Abstract

The calibration laboratory services industry plays a strategic role in ensuring measurement accuracy in the manufacturing, energy, healthcare, and automotive sectors. This study aims to analyze the factors influencing calibration service purchasing decisions among customers in the industrial sector. The study employed a qualitative approach with a multiple case study method through in-depth interviews with 12 informants from nine companies using calibration services. Data analysis was conducted using thematic analysis techniques. The results of the study revealed six main themes influencing calibration service purchasing behavior in the B2B market, namely: (1) accreditation, technical competence, and Calibration and Measurement Capability (CMC) values as basic requirements for selecting a service provider; (2) relational trust formed through long-term relationships; (3) delivery time as a critical operational factor; (4) the complexity of collective decision-making through buying centers; (5) contextual price sensitivity; and (6) reputation and recommendations from fellow industry players. The findings indicate that calibration service purchasing decisions are influenced not only by technical and price factors, but also by business relationships, risk perception, and customer organizational dynamics. This research contributes by providing a new empirical context to the B2B consumer behavior literature, particularly in the accredited technical services industry, which has been rarely explored in previous research. The study also confirms that the characteristics of calibration services result in different decision-making patterns compared to B2B services in general, primarily due to the high demands for accuracy, operational risks, and the need for compliance with industry standards. Managerial implications for calibration service providers include the importance of a differentiation strategy based on technical competency, strengthening customer relationships, and operational process efficiency.

Kata Kunci:

perilaku konsumen b2b; jasa kalibrasi; pengambilan keputusan pembelian; akreditasi; cmc (calibration and measurement capability)

Abstrak

Industri jasa laboratorium kalibrasi memiliki peran strategis dalam menjamin akurasi pengukuran pada sektor manufaktur, energi, kesehatan, dan otomotif. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pengambilan keputusan pembelian jasa kalibrasi pada pelanggan sektor industri. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus jamak melalui wawancara mendalam terhadap 12 narasumber dari sembilan perusahaan pengguna jasa kalibrasi. Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis tematik. Hasil penelitian menunjukkan enam tema utama yang memengaruhi perilaku pembelian jasa kalibrasi pada pasar B2B, yaitu: (1) akreditasi, kompetensi teknis, dan nilai Calibration and Measurement Capability (CMC) sebagai syarat dasar pemilihan penyedia jasa; (2) kepercayaan relasional yang terbentuk melalui hubungan jangka panjang; (3) ketepatan waktu layanan (delivery time) sebagai faktor operasional yang kritis; (4) kompleksitas pengambilan keputusan kolektif melalui buying center; (5) sensitivitas

harga yang bersifat kontekstual; serta (6) reputasi dan rekomendasi dari sesama pelaku industri. Temuan menunjukkan bahwa keputusan pembelian jasa kalibrasi tidak hanya dipengaruhi faktor teknis dan harga, tetapi juga oleh relasi bisnis, persepsi risiko, dan dinamika organisasi pelanggan. Penelitian ini memberikan kontribusi dengan menghadirkan konteks empiris baru pada literatur perilaku konsumen B2B, khususnya pada industri jasa teknis terakreditasi yang masih jarang dieksplorasi dalam penelitian sebelumnya. Studi ini juga menegaskan bahwa karakteristik jasa kalibrasi menghasilkan pola pengambilan keputusan yang berbeda dibandingkan layanan B2B pada umumnya, terutama karena tingginya tuntutan akurasi, risiko operasional, dan kebutuhan kepatuhan standar industri. Implikasi manajerial bagi penyedia jasa kalibrasi mencakup pentingnya strategi diferensiasi berbasis kompetensi teknis, penguatan hubungan pelanggan, serta efisiensi proses operasional.

PENDAHULUAN

Industri jasa laboratorium kalibrasi memiliki peran strategis dalam menjamin akurasi, presisi, dan ketertelusuran pengukuran pada berbagai sektor industri, seperti manufaktur, energi, kesehatan, dan otomotif. Akurasi pengukuran tidak hanya menjadi kebutuhan operasional, tetapi juga syarat kepatuhan terhadap standar nasional dan internasional, khususnya ISO/IEC 17025. Di Indonesia, pertumbuhan jumlah laboratorium kalibrasi terakreditasi menunjukkan meningkatnya kesadaran industri terhadap pentingnya jaminan mutu pengukuran. Namun, pertumbuhan tersebut juga meningkatkan intensitas persaingan antar penyedia jasa kalibrasi sehingga pemahaman mengenai perilaku konsumen pada sektor ini menjadi semakin penting.

Perilaku konsumen dalam konteks business-to-business (B2B) memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan business-to-consumer (B2C) karena keputusan pembelian melibatkan banyak aktor, pertimbangan teknis, serta orientasi jangka panjang. Perkembangan literatur B2B kontemporer menunjukkan adanya pergeseran dari pendekatan transaksional menuju pendekatan relasional dan berbasis pengalaman pelanggan. (Bilro et al., 2023) menegaskan bahwa kepercayaan, komitmen, kepuasan, loyalitas, dan engagement menjadi faktor dominan dalam perilaku pembelian B2B. Selain itu, (Johnston et al., 2022) menjelaskan bahwa perubahan lingkungan bisnis, digitalisasi, dan globalisasi rantai pasok telah membuat proses pengambilan keputusan organisasi semakin kompleks dan melibatkan berbagai aktor dalam buying center.

Meskipun penelitian perilaku konsumen B2B berkembang pesat, sebagian besar studi masih berfokus pada pembelian barang industri, layanan teknologi informasi, dan jasa konsultasi profesional. Penelitian yang secara spesifik membahas perilaku pembelian jasa laboratorium kalibrasi masih sangat terbatas. Padahal, jasa kalibrasi memiliki karakteristik khusus, yaitu berbasis kompetensi teknis, terikat akreditasi pihak ketiga, serta berimplikasi langsung terhadap kepatuhan regulasi dan kualitas produk pelanggan. Selain itu, pelanggan jasa kalibrasi umumnya sulit mengevaluasi kualitas layanan secara langsung sehingga faktor seperti akreditasi, reputasi, pengalaman, dan kepercayaan menjadi sangat penting dalam proses pengambilan keputusan.

Keterbatasan penelitian terdahulu menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (research gap), khususnya terkait bagaimana faktor teknis, relasional, operasional, ekonomi, dan sosial-organisasional memengaruhi perilaku pembelian jasa kalibrasi pada konteks B2B. Selain itu,

dinamika interaksi antar anggota buying center, seperti fungsi engineering, quality assurance, maintenance, dan procurement, juga belum banyak dikaji secara empiris pada industri jasa kalibrasi. Kondisi ini menunjukkan pentingnya penelitian yang lebih kontekstual pada industri jasa teknis terakreditasi sebagaimana direkomendasikan oleh (Bilro et al., 2023) dan Mora (Cortez et al., 2022).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pengambilan keputusan pembelian jasa kalibrasi pada pelanggan sektor industri; (2) menjelaskan dinamika pengambilan keputusan kolektif dalam buying center pada pemilihan penyedia jasa kalibrasi; dan (3) merumuskan implikasi manajerial bagi penyedia jasa laboratorium kalibrasi. Pertanyaan penelitian yang diajukan adalah: “Bagaimana perilaku konsumen B2B pada industri jasa laboratorium kalibrasi terbentuk, dan faktor-faktor apa yang menjadi penentu keputusan pembelian?”

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dan praktis. Secara teoretis, penelitian ini memperluas literatur perilaku konsumen B2B dengan menghadirkan konteks jasa teknis terakreditasi yang masih jarang diteliti. Secara praktis, hasil penelitian dapat menjadi dasar bagi manajemen laboratorium kalibrasi dalam merancang strategi pemasaran, pengelolaan hubungan pelanggan, dan diferensiasi layanan untuk meningkatkan daya saing perusahaan.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan strategi studi kasus jamak (*multiple case study*) sebagaimana direkomendasikan (Yin, 2018) untuk fenomena kontemporer yang kompleks dan kontekstual. Pendekatan kualitatif dipilih karena tujuan penelitian adalah memahami makna, motivasi, dan dinamika perilaku konsumen B2B yang sulit ditangkap melalui pendekatan kuantitatif (Creswell & Poth, 2018). Pilihan ini juga sejalan dengan rekomendasi (Bilro et al., 2023) bahwa penelitian B2B kontemporer perlu lebih banyak memanfaatkan metode kualitatif untuk menangkap konteks industri spesifik. Studi kasus jamak memungkinkan peneliti membandingkan pola lintas kasus untuk memperkuat validitas analitis.

Konteks dan Pemilihan Narasumber

Konteks penelitian adalah perusahaan-perusahaan pengguna jasa laboratorium kalibrasi di wilayah Jabodetabek dan Jawa Barat. Pemilihan narasumber menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria: (1) perusahaan yang secara rutin menggunakan jasa kalibrasi minimal dua tahun terakhir; (2) narasumber menduduki posisi yang terlibat langsung dalam pengambilan keputusan pengadaan jasa kalibrasi (manajer mutu, manajer pemeliharaan, pengadaan, atau direksi). Total dua belas narasumber dari sembilan perusahaan berhasil diwawancarai, mencakup sektor manufaktur otomotif (3), farmasi (2), makanan-minuman (2), energi (1), dan jasa kesehatan (1). Jumlah ini dianggap memadai karena saturasi data tercapai pada wawancara kesepuluh, dan dua wawancara berikutnya hanya mengonfirmasi tema yang telah ada.

Tabel 1. Profil Narasumber Penelitian

Kode	Industri	Posisi / Jabatan	Lama Berlangganan
I-01	Otomotif	Manajer Mutu	8 tahun
I-02	Otomotif	Manajer Pemeliharaan	5 tahun
I-03	Otomotif	Procurement	3 tahun
I-04	Farmasi	QA Manager	10 tahun
I-05	Farmasi	Engineering Head	6 tahun
I-06	Makanan-Minuman	Manajer QC	4 tahun
I-07	Makanan-Minuman	Procurement	4 tahun
I-08	Energi	Engineer	7 tahun
I-09	Energi	Manajer Operasi	7 tahun
I-10	Elektronika	Engineer	5 tahun
I-11	Otomotif	Operational Head	2 tahun
I-12	Otomotif	QC Manager	9 tahun

Sumber: Diolah peneliti (2026)

Instrumen Penelitian

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri (*human instrument*) sebagaimana lazim dalam penelitian kualitatif (Creswell & Poth, 2018). Peneliti berperan dalam merancang pertanyaan, melakukan wawancara, menginterpretasikan data, serta membangun makna dari pengalaman dan perspektif narasumber. Untuk menjaga konsistensi pengumpulan data, penelitian ini menggunakan panduan wawancara semi-terstruktur yang dikembangkan berdasarkan kerangka konseptual perilaku pembelian B2B dari (Johnston et al., 2022), khususnya empat kelompok pengaruh *buying behavior*, yaitu *environmental factors*, *organizational factors*, *interpersonal factors*, dan *individual factors*.

Pengembangan instrumen dilakukan melalui tiga tahap. Pertama, identifikasi konsep utama dari literatur perilaku konsumen B2B dan jasa industri. Kedua, operasionalisasi konsep menjadi dimensi, indikator, dan fokus pertanyaan penelitian. Ketiga, penyusunan pertanyaan eksploratif terbuka agar narasumber dapat menjelaskan pengalaman dan proses pengambilan keputusan secara mendalam. Sebelum digunakan, panduan wawancara diuji coba (*pilot interview*) kepada dua praktisi industri manufaktur untuk memastikan kejelasan bahasa, relevansi konteks industri, dan alur pertanyaan.

Tabel 2. Dimensi dan Indikator Panduan Wawancara

Dimensi	Indikator	Contoh Pertanyaan
Pengaruh Lingkungan (<i>Environmental Factors</i>)	Regulasi industri, tuntutan sertifikasi, tekanan pelanggan, kondisi pasar	“Seberapa besar pengaruh regulasi seperti ISO/IEC 17025 atau audit pelanggan terhadap keputusan penggunaan jasa kalibrasi?”
	Risiko operasional dan	“Apa konsekuensi yang paling dikhawatirkan

Dimensi	Indikator	Contoh Pertanyaan
Pengaruh Organisasi (<i>Organizational Factors</i>)	kepatuhan	jika kalibrasi tidak dilakukan dengan baik?"
	Kebijakan pengadaan, anggaran, SOP vendor	"Bagaimana prosedur perusahaan dalam memilih vendor jasa kalibrasi?"
	Kriteria evaluasi vendor	"Faktor apa yang paling diprioritaskan ketika mengevaluasi laboratorium kalibrasi?"
Pengaruh Interpersonal (<i>Interpersonal Factors</i>)	Dinamika <i>buying center</i> , komunikasi antar divisi, pengaruh atasan	"Siapa pihak yang paling berpengaruh dalam keputusan akhir pemilihan vendor?"
	Hubungan jangka panjang dengan vendor	"Apakah hubungan personal atau pengalaman sebelumnya memengaruhi keputusan pembelian?"
	Pengalaman pribadi, persepsi risiko, preferensi individu	"Bagaimana pengalaman pribadi Anda memengaruhi penilaian terhadap vendor kalibrasi?"
Pengaruh Individual (<i>Individual Factors</i>)	Kompetensi teknis pengambil keputusan	"Apakah latar belakang teknis memengaruhi cara Anda mengevaluasi kualitas layanan?"
	Pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif	"Bagaimana proses perusahaan mulai dari kebutuhan kalibrasi hingga penunjukan vendor?"
	Evaluasi Pasca Pembelian	"Apa yang membuat perusahaan tetap menggunakan vendor yang sama atau berpindah ke vendor lain?"

Pertanyaan wawancara bersifat fleksibel dan berkembang sesuai alur diskusi. Teknik *probing* digunakan untuk menggali jawaban yang lebih mendalam, misalnya melalui pertanyaan lanjutan seperti "dapat dijelaskan lebih rinci?", "apa alasan utamanya?", atau "dapat diberikan contoh kasusnya?". Dengan pendekatan tersebut, data yang diperoleh tidak hanya menggambarkan proses formal pengadaan, tetapi juga dinamika sosial dan pertimbangan psikologis yang memengaruhi perilaku pembelian jasa kalibrasi.

Teknik Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan melalui dua teknik utama. Pertama, wawancara mendalam semi-terstruktur dengan durasi maksimum 60 menit per sesi. Wawancara dilakukan secara tatap muka maupun daring (*video conference*) sesuai preferensi narasumber dan direkam dengan persetujuan responden untuk memudahkan proses transkripsi dan analisis data. Kedua, observasi non-partisipan dilakukan pada rapat pengadaan dan evaluasi vendor di tiga perusahaan narasumber untuk memperoleh konteks situasional mengenai dinamika *buying center* dan proses pengambilan keputusan organisasi.

Selain data primer, penelitian juga menggunakan data sekunder berupa dokumen kebijakan pengadaan, formulir evaluasi vendor, kontrak layanan, serta dokumen audit internal perusahaan. Data sekunder tersebut digunakan sebagai sumber triangulasi untuk memperkuat validitas interpretasi penelitian.

Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan teknik analisis tematik enam tahap dari Braun dan Clarke (2006), yaitu: (1) familiarisasi data; (2) pengkodean awal; (3) pencarian tema; (4) peninjauan tema; (5)

penamaan dan pendefinisian tema; serta (6) penulisan laporan penelitian.

Pada tahap familiarisasi, seluruh rekaman wawancara ditranskripsikan secara verbatim dan dibaca berulang kali untuk memahami konteks serta pola umum jawaban narasumber. Peneliti juga membuat catatan reflektif (*analytic memo*) mengenai ide awal, hubungan antarkonsep, dan kemungkinan tema yang muncul dari data.

Tahap pengkodean awal dilakukan secara manual menggunakan teknik *open coding*, yaitu memberikan label pada unit-unit data yang relevan dengan fokus penelitian. Sebagai contoh, pernyataan narasumber seperti “kami lebih memilih vendor yang responsif ketika ada audit mendadak” diberi kode “responsivitas vendor” dan “kesiapan audit”. Pernyataan lain seperti “vendor lama tetap dipakai karena sudah memahami karakter mesin kami” diberi kode “hubungan jangka panjang” dan “pemahaman kebutuhan pelanggan”.

Kode-kode awal kemudian dikelompokkan berdasarkan kesamaan makna melalui proses *axial coding*. Misalnya, kode “responsivitas vendor”, “kecepatan layanan”, dan “kemudahan komunikasi” dikelompokkan ke dalam kategori “service reliability”. Selanjutnya, kategori tersebut dikembangkan menjadi tema utama seperti “kepercayaan operasional”, “pengurangan risiko audit”, dan “relational partnership”.

Pada tahap peninjauan tema, peneliti membandingkan kembali tema yang terbentuk dengan data mentah untuk memastikan konsistensi dan representasi makna. Tema yang tidak memiliki dukungan data memadai dieliminasi atau digabungkan dengan tema lain. Proses ini dilakukan secara iteratif hingga diperoleh struktur tema yang koheren dan representatif terhadap keseluruhan data penelitian.

Keabsahan Data (*Trustworthiness*)

Keabsahan temuan ditegakkan melalui kerangka *trustworthiness* Lincoln & Guba, (1985) yang mencakup *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability*, sebagaimana dioperasionalkan ulang oleh (Nowell et al., 2017) dalam analisis tematik.

Implementasi *credibility* dilakukan melalui triangulasi data dan metode. Sebagai contoh, temuan mengenai pentingnya “responsivitas vendor” tidak hanya muncul dalam wawancara, tetapi juga terkonfirmasi dalam dokumen evaluasi vendor dan observasi rapat pengadaan di perusahaan farmasi yang menunjukkan bahwa waktu respons menjadi salah satu indikator utama penilaian vendor. Selain itu, *member checking* dilakukan kepada empat narasumber kunci dengan mengirimkan ringkasan hasil interpretasi tema melalui surat elektronik dan diskusi daring. Narasumber menyatakan bahwa interpretasi peneliti telah sesuai dengan kondisi aktual perusahaan mereka.

Transferability dijaga melalui penyajian *thick description* mengenai karakteristik industri, profil narasumber, konteks organisasi, dan proses pengambilan keputusan pembelian jasa kalibrasi. Deskripsi kontekstual yang rinci memungkinkan pembaca menilai kemungkinan penerapan hasil penelitian pada konteks industri lain yang serupa.

Dependability diterapkan melalui *audit trail* yang mendokumentasikan seluruh proses penelitian, mulai dari perubahan panduan wawancara, keputusan pengkodean, pengembangan kategori, hingga revisi tema akhir. Seluruh catatan analitis, transkrip, memo penelitian, dan dokumen pendukung disimpan secara sistematis sehingga proses penelitian dapat ditelusuri kembali.

Sementara itu, *confirmability* dilakukan melalui *peer debriefing* dengan dua akademisi pemasaran B2B yang tidak terlibat langsung dalam penelitian. Dalam proses tersebut, peneliti

mendiskusikan interpretasi tema dan memperoleh masukan kritis terkait potensi bias subjektivitas. Sebagai contoh, tema awal “loyalitas pelanggan” direvisi menjadi “relational dependency” setelah diskusi menunjukkan bahwa hubungan jangka panjang lebih dipengaruhi oleh faktor pengurangan risiko operasional dibanding loyalitas emosional semata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis tematik menghasilkan enam tema utama yang menggambarkan perilaku konsumen B2B pada industri jasa laboratorium kalibrasi. Keenam tema tersebut beserta sub-tema dan ilustrasi kutipan narasumber disajikan secara berurutan pada sub bab berikut.

Akreditasi dan Kompetensi Teknis sebagai Qualifier

Tema pertama yang muncul secara konsisten adalah akreditasi laboratorium sebagai syarat awal yang tidak dapat dinegosiasikan. Seluruh narasumber menyatakan bahwa akreditasi KAN berdasarkan ISO/IEC 17025 merupakan filter pertama dalam evaluasi vendor. Lebih lanjut, ruang lingkup akreditasi (scope) menjadi pertimbangan kritis, terutama untuk peralatan ukur yang spesifik.

“Vendor yang tidak terakreditasi KAN sama sekali tidak akan kami pertimbangkan, sekalipun harganya separuh. Untuk kami yang industri farmasi, ini bukan soal pilihan ini soal kepatuhan regulator.” (I-04)

“Yang sering jadi masalah itu bukan akreditasinya ada atau tidak, tapi scope-nya cukup atau tidak untuk alat kami. Kami punya beberapa instrumen niche yang scope-nya cuma dimiliki dua-tiga laboratorium di Indonesia.” (I-08)

Temuan ini sejalan dengan konsep credence quality (Darby & Karni, 1973) di mana pelanggan menggunakan akreditasi pihak ketiga sebagai sinyal kompetensi yang sulit dievaluasi secara mandiri. Akreditasi berfungsi sebagai qualifier (Hill, 1993) yang harus dipenuhi vendor sebelum kriteria lain dipertimbangkan. Dalam kerangka Johnston, Chandler, dan Ehret (2022), akreditasi dapat dikategorikan sebagai environmental influence yang bersifat regulatif dan menjadi prasyarat masuk pasar.

Kompetensi teknis yg seperti apa, akan kita bahas juga; secara empiris muncul beriringan dengan akreditasi namun berfungsi sebagai diskriminator yang lebih halus adalah nilai Calibration and Measurement Capability (CMC) yang dimiliki laboratorium kalibrasi. CMC adalah kemampuan kalibrasi terbaik yang dapat ditawarkan laboratorium kepada pelanggan, dinyatakan sebagai nilai ketidakpastian terkecil (smallest uncertainty) pada rentang ukur dan parameter tertentu, sebagaimana tercantum pada lampiran ruang lingkup akreditasi yang diterbitkan KAN. Berbeda dengan akreditasi yang bersifat biner (terakreditasi atau tidak), CMC bersifat kuantitatif dan komparatif 2 laboratorium yang sama-sama terakreditasi KAN dapat memiliki nilai CMC yang berbeda secara signifikan pada parameter yang sama. Mayoritas narasumber dari kalangan teknis (engineer, manajer mutu, QC) menempatkan CMC sebagai pertimbangan kunci ketika menyeleksi vendor kalibrasi, khususnya untuk instrumen pengukuran kritis yang menuntut akurasi tinggi.

“Akreditasi itu hanya pintu masuk. Yang kami lihat berikutnya adalah CMC-nya. Untuk alat ukur tekanan presisi kami, kalau CMC vendor cuma di angka tertentu, hasil kalibrasinya tidak cukup untuk memvalidasi toleransi instrumen kami. Jadi dua lab yang sama-sama terakreditasi belum tentu sama-sama bisa kami pakai.” (I-05)

“Sebelum tender, tim teknis kami selalu minta lampiran scope akreditasi lengkap dengan nilai CMC-nya. Itu jadi dasar kami menilai apakah laboratorium tersebut benar-benar mampu mengkalibrasi alat kami pada level ketidakpastian yang kami butuhkan. Kalau CMC-nya lebih besar daripada toleransi alat, percuma.” (I-08)

Temuan ini memperkaya pemahaman atas konsep credence quality (Darby dan Karni, 1973) pada konteks jasa terakreditasi. Akreditasi memang berfungsi sebagai sinyal kompetensi, namun pelanggan teknis B2B yang matang tidak berhenti pada sinyal biner tersebut, mereka menelusuri lebih dalam ke metrik kuantitatif kapabilitas, yaitu CMC. Dengan demikian, CMC dapat dipandang sebagai second-order qualifier yang berfungsi mempersempit shortlist vendor setelah akreditasi terpenuhi. Lebih jauh, CMC menjadi titik penting interaksi antar-aktor dalam buying center: fungsi teknis (user) menggunakan nilai CMC sebagai argumen objektif untuk meyakinkan fungsi pengadaan (buyer) bahwa pilihan vendor tertentu meskipun berbiaya lebih tinggi; diperlukan untuk memenuhi kebutuhan teknis instrumen. Dalam kerangka Johnston, Chandler, dan Ehret (2022), CMC bekerja pada irisan environmental influence (karena bersumber pada standar ISO/IEC 17025 dan akreditasi KAN) dan interpersonal influence (karena menjadi alat persuasi antar fungsi). Implikasinya, penyedia jasa kalibrasi yang berhasil memperbaiki nilai CMC pada parameter strategis akan memperoleh keunggulan kompetitif yang sulit ditiru dalam jangka pendek, sebab perbaikan CMC menuntut investasi pada standar acuan, lingkungan laboratorium, kompetensi personel, dan validasi metode.

Kepercayaan Relasional sebagai Modal Jangka Panjang

Tema kedua adalah pentingnya kepercayaan relasional yang terbangun melalui interaksi berulang. Narasumber dengan masa kerja sama panjang (lebih dari 5 tahun) menyatakan bahwa kepercayaan menjadi alasan utama mempertahankan vendor, bahkan ketika ada penawaran harga lebih rendah dari kompetitor.

“Saya sudah pakai mereka delapan tahun. Kalau ada masalah teknis, telpon sekali, langsung respons. Itu nilainya tidak bisa diukur dengan diskon lima persen atau 10 persen dari vendor baru.” (I-01)

“Kepercayaan itu dibangun lewat hal-hal kecil. Sertifikat tidak telat apalagi sudah digital dan aman dari pemalsuan, hasil bisa dipertanggungjawabkan ketika audit, teknisnya sopan dan paham produk kami.” (I-12)

Temuan ini menguatkan commitment-trust theory (Morgan dan Hunt, 1994) bahwa kepercayaan menjadi mediator utama loyalitas B2B. Selaras dengan tinjauan sistematis Bilro et al. (2023) yang menempatkan kepercayaan sebagai konstruksi paling dominan dalam riset B2B kontemporer, hasil studi ini menunjukkan bahwa kepercayaan dibangun melalui konsistensi kinerja teknis, responsifitas, dan akuntabilitas hasil bukan melalui janji pemasaran. Dalam terminologi Johnston, Chandler, dan Ehret (2022), kepercayaan ini beroperasi pada level interpersonal influence yang menghubungkan aktor lintas organisasi.

Ketepatan Waktu (Delivery Time) sebagai Faktor Penentu

Tema ketiga adalah ketepatan waktu pengembalian alat dan penerbitan sertifikat kalibrasi. Bagi pelanggan dengan operasi produksi 24 jam, downtime akibat alat yang masih dikalibrasi dapat menimbulkan kerugian signifikan. Akibatnya, delivery time menjadi pembeda kompetitif yang sangat dihargai.

“Buat kami, lebih baik bayar 20 persen lebih mahal kalau alatnya kembali tiga hari lebih cepat. Lini produksi kami tidak bisa berhenti (delivery time) dan diingatkan Ketika sertifikat

akan habis masa berlakunya.” (I-02)

Tema ini menambah nuansa baru pada literatur perilaku konsumen B2B yaitu bahwa pada jasa teknis yang melibatkan alat operasional pelanggan, dimensi waktu berfungsi sebagai value driver yang setara dengan kualitas hasil. Temuan ini juga memperkaya agenda penelitian Mora Cortez et al. (2022) mengenai bagaimana dimensi operasional jasa terkait dengan kinerja buying center pada konteks industri yang dependen pada ketertelusuran waktu.

Kompleksitas Buying Center pada Pengadaan Jasa Kalibrasi

Tema keempat menggambarkan dinamika pengambilan keputusan kelompok. Hasil wawancara menunjukkan bahwa keputusan pengadaan jasa kalibrasi melibatkan minimal

3 peran utama: (1) pengguna teknis (user) seperti manajer mutu atau pemeliharaan yang menetapkan spesifikasi teknis; (2) bagian pengadaan (buyer) yang mengevaluasi aspek komersial dan administratif; serta (3) pemberi keputusan akhir (decider) yang umumnya berada di level manajemen. Dalam beberapa kasus, terdapat juga peran gatekeeper berupa auditor mutu internal atau konsultan eksternal, serta influencer berupa engineer senior atau konsultan teknis.

“Saya sebagai engineer yang tahu teknisnya, tapi PO tetap dari procurement. Kadang procurement memilih harga termurah, padahal saya sudah merekomendasikan vendor tertentu karena alasan teknis dan kualitas. Itu sering jadi diskusi Panjang di internal.” (I-08)

Konflik kepentingan antara kriteria teknis (user) dan kriteria komersial (procurement) menjadi tema yg sering berulang terjadi. Penyedia jasa yang memahami dinamika ini cenderung mengembangkan strategi komunikasi multi-level untuk meyakinkan setiap aktor dengan argumen yang sesuai perspektifnya. Temuan ini memperkuat konsep buying center klasik (Webster dan Wind, 1972) sekaligus memvalidasi pengonseptualisasian ulang oleh Johnston, Chandler, dan Ehret (2022) yang memandang buying center sebagai nexus of multi-actor engagement. Sejalan dengan agenda riset Mora Cortez, Johnston, dan Ferreira (2022), konflik internal antara fungsi teknis dan fungsi pengadaan tampil sebagai variabel penting yang sering terabaikan dalam riset B2B kontemporer, padahal justru di sinilah penentu keberhasilan vendor dalam memenangkan tender.

Sensitivitas Harga yang Kontekstual

Tema kelima menyoroti bahwa sensitivitas harga pada pelanggan B2B jasa kalibrasi bersifat kontekstual bukan dominan, namun juga tidak bisa diabaikan. Pelanggan sektor regulated industries (farmasi, otomotif premium atau bahkan industri penerbangan) cenderung kurang sensitif harga karena risiko ketidakpatuhan jauh lebih mahal daripada selisih biaya kalibrasi.

Sebaliknya, pelanggan sektor yang lebih cost-driven menempatkan harga sebagai pertimbangan utama setelah akreditasi terpenuhi.

“Kalau harga selisih sepuluh atau dua puluh persen masih wajar, kami pertimbangkan kualitas dan layanan. Tapi kalau lebih dari itu, susah diyakinkan ke purchasing atau direksi.” (I-07)

Temuan ini mengindikasikan bahwa strategi harga penyedia jasa kalibrasi perlu disegmentasi berdasarkan profil risiko regulatif dan struktur biaya pelanggan. Hal ini juga mencerminkan pengaruh organisasional dalam kerangka Johnston, Chandler, dan Ehret (2022): kebijakan biaya internal dan toleransi terhadap risiko korporat membentuk batas-batas negosiasi harga.

Reputasi dan Rekomendasi Sejawat Industri

Tema keenam adalah peran reputasi vendor dan rekomendasi sejawat industri. Pada pasar yang relatif tertutup dan komunitas teknisi yang saling kenal, reputasi tersebar melalui jejaring forum profesi, asosiasi industri, dan word-of-mouth antar manajer mutu atau bahkan pimpinan perusahaan.

“Sebelum tender, saya biasanya tanya ke teman-teman QA di industri sejenis, dan asosiasi yg terhubung: mereka pakai siapa, puas atau tidak, apa kekurangannya. Itu lebih akurat dari pada brosur vendor.” (I-04)

Temuan ini menguatkan bahwa pada konteks credence services, social proof dari sejawat industri memiliki bobot evaluatif yang besar. Bilro et al. (2023) mencatat bahwa pengaruh jejaring pelanggan dan rekomendasi pihak ketiga merupakan salah satu topik penelitian B2B yang menonjol dalam dua dekade terakhir, dan temuan ini menambahkan bukti empiris dari konteks jasa terakreditasi.

Sintesis Temuan

Keenam tema di atas menunjukkan bahwa perilaku konsumen B2B pada industri jasa kalibrasi tidak dapat dijelaskan dengan model sederhana. Akreditasi berfungsi sebagai qualifier awal; nilai CMC berfungsi sebagai second-order qualifier sekaligus diskriminator

teknis antar laboratorium yang sama-sama terakreditasi; kepercayaan, ketepatan waktu, dan reputasi berfungsi sebagai differentiator; sensitivitas harga bersifat moderating tergantung sektor; dan dinamika buying center berfungsi sebagai konteks proses.

Sintesis ini sejalan dengan rekomendasi Bilro et al. (2023) bahwa riset B2B perlu lebih banyak menghadirkan konteks industri spesifik untuk memperkaya generalisasi teoretis, serta mengoperasionalkan kerangka empat pengaruh Johnston, Chandler, dan Ehret (2022) pada industri jasa terakreditasi. Lebih jauh, kompleksitas konflik antara fungsi teknis dan fungsi pengadaan yang ditemukan dalam penelitian ini menjawab Mora Cortez, Johnston, dan Ferreira (2022) untuk mengeksplorasi dinamika internal buying center pada konteks industri spesifik atau tertentu.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keputusan pembelian jasa kalibrasi pada pelanggan sektor industri, memahami dinamika pengambilan keputusan kolektif dalam buying center, serta merumuskan implikasi manajerial bagi perusahaan penyedia jasa laboratorium kalibrasi. Berdasarkan analisis tematik terhadap wawancara mendalam dengan dua belas informan dari sembilan perusahaan pengguna jasa kalibrasi, penelitian menemukan bahwa perilaku pembelian B2B dalam industri jasa kalibrasi tidak ditentukan oleh satu faktor tunggal, melainkan dibentuk melalui interaksi enam faktor utama yang bekerja pada level pengaruh yang berbeda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa akreditasi KAN berbasis ISO/IEC 17025 berfungsi sebagai syarat dasar (basic qualifier) yang bersifat wajib dan tidak dapat ditawar. Di sisi lain, nilai Calibration and Measurement Capability (CMC) berperan sebagai second-order qualifier sekaligus pembeda teknis utama di antara laboratorium yang sama-sama telah terakreditasi. Faktor lain seperti kepercayaan relasional, ketepatan waktu pelayanan (delivery time), dan reputasi di lingkungan industri menjadi elemen diferensiasi yang menentukan pilihan pelanggan setelah seluruh persyaratan teknis terpenuhi. Sementara itu, sensitivitas harga

bersifat situasional dan dipengaruhi oleh tingkat risiko regulatif serta struktur biaya perusahaan pelanggan. Keseluruhan proses pengambilan keputusan berlangsung dalam buying center yang kompleks, ditandai oleh adanya perbedaan kepentingan antara pihak teknis (user) dan bagian pengadaan (procurement). Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa keputusan pembelian jasa kalibrasi tidak hanya dipengaruhi aspek teknis dan harga, tetapi juga oleh kombinasi kompetensi teknis, hubungan bisnis, persepsi risiko operasional dan regulasi, serta dinamika organisasi internal pelanggan.

Penelitian ini memberikan beberapa kontribusi penting terhadap pengembangan literatur perilaku konsumen B2B. Pertama, studi ini menghadirkan konteks empiris baru berupa industri jasa teknis terakreditasi yang masih relatif minim dikaji dalam penelitian terdahulu, sebagaimana direkomendasikan oleh Bilro et al. (2023). Kedua, penelitian memperluas konsep credence quality yang dikemukakan Darby dan Karni (1973) dengan menunjukkan bahwa pelanggan B2B yang memiliki kompetensi teknis tidak hanya mengandalkan status akreditasi sebagai indikator kualitas, tetapi juga mengevaluasi indikator kuantitatif berupa nilai CMC. Temuan ini menempatkan CMC sebagai second-order qualifier yang belum banyak dibahas dalam penelitian sebelumnya. Ketiga, penelitian ini mengimplementasikan kerangka empat pengaruh perilaku pembelian organisasional dari Johnston, Chandler, dan Ehret (2022) pada konteks jasa terakreditasi, serta menunjukkan bahwa karakteristik jasa kalibrasi menghasilkan pola pengambilan keputusan yang berbeda dibandingkan layanan B2B secara umum, terutama karena tingginya tuntutan akurasi, risiko operasional, dan kepatuhan terhadap standar industri.

Dari sisi praktis, hasil penelitian menghasilkan sejumlah implikasi manajerial bagi penyedia jasa laboratorium kalibrasi. Pertama, perusahaan perlu membangun diferensiasi melalui peningkatan kompetensi teknis yang dapat diukur, khususnya dengan memperbaiki nilai CMC pada parameter yang strategis karena keunggulan tersebut relatif sulit ditiru pesaing. Kedua, penguatan hubungan jangka panjang dengan pelanggan perlu dijadikan fokus utama mengingat kepercayaan relasional terbukti mampu mempertahankan pelanggan meskipun terdapat penawaran harga yang lebih rendah dari kompetitor. Ketiga, ketepatan waktu pelayanan harus diposisikan sebagai value driver yang sama pentingnya dengan kualitas hasil kalibrasi karena downtime peralatan berdampak langsung terhadap operasional pelanggan. Keempat, perusahaan penyedia jasa perlu menyusun strategi komunikasi multi-level yang dapat menjangkau seluruh aktor dalam buying center dengan pendekatan yang sesuai dengan kepentingan masing-masing pihak, terutama untuk menjembatani perbedaan perspektif antara fungsi teknis dan pengadaan. Kelima, strategi penetapan harga sebaiknya disesuaikan dengan profil risiko regulasi dan struktur biaya pelanggan, disertai upaya memperkuat reputasi perusahaan melalui jejaring profesional dan asosiasi industri yang menjadi sumber rekomendasi terpercaya.

Penelitian ini juga memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, penelitian hanya dilakukan pada perusahaan pengguna jasa kalibrasi di wilayah Jabodetabek dan Jawa Barat sehingga transferabilitas hasil ke wilayah atau sektor industri lain masih perlu diuji lebih lanjut. Kedua, sebagai penelitian kualitatif dengan dua belas narasumber dari sembilan perusahaan, studi ini berfokus pada pemahaman mendalam mengenai makna dan dinamika perilaku, bukan generalisasi statistik, sehingga kekuatan pengaruh antarvariabel belum dapat diukur secara kuantitatif. Ketiga, penelitian hanya mengeksplorasi perspektif pelanggan (demand side), sedangkan sudut pandang penyedia jasa belum dianalisis secara

langsung. Keempat, desain penelitian yang bersifat cross-sectional belum mampu menggambarkan perubahan perilaku pembelian, loyalitas, maupun perpindahan vendor dari waktu ke waktu. Kelima, walaupun validitas penelitian telah diperkuat melalui triangulasi, member checking, dan peer debriefing, potensi subjektivitas dalam interpretasi data kualitatif tetap tidak dapat sepenuhnya dihilangkan.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya dapat diarahkan pada beberapa hal. Pertama, penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan seperti structural equation modeling (SEM) dapat dilakukan untuk menguji hubungan antarvariabel dan mengukur besarnya pengaruh masing-masing faktor terhadap keputusan pembelian. Kedua, perluasan cakupan penelitian baik secara geografis maupun sektoral diperlukan untuk meningkatkan validitas eksternal dan memungkinkan analisis perbandingan lintas industri. Ketiga, pendekatan penelitian diadik yang melibatkan pelanggan dan penyedia jasa secara simultan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai hubungan pembeli dan penjual. Keempat, penelitian longitudinal disarankan untuk mengamati perkembangan kepercayaan, loyalitas, serta kecenderungan perpindahan vendor dalam jangka panjang. Kelima, penelitian mendatang dapat mengeksplorasi pengaruh digitalisasi, seperti penggunaan sertifikat kalibrasi digital dan platform layanan daring, terhadap pembentukan kepercayaan dan proses pengambilan keputusan, sekaligus memperdalam kajian mengenai mekanisme penyelesaian konflik antara fungsi teknis dan pengadaan dalam buying center.

REFERENSI

- Bilro, R. G., Loureiro, S. M. C., & Souto, P. (2023). A systematic review of customer behavior in business-to-business markets and agenda for future research. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 38(13), 122–142.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Cabanelas, P., Mora Cortez, R., & Charterina, J. (2023). The buying center concept as a milestone in industrial marketing: Review and research agenda. *Industrial Marketing Management*, 108, 1–16.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Darby, M. R., & Karni, E. (1973). Free competition and the optimal amount of fraud. *The Journal of Law and Economics*, 16(1), 67–88.
- Denzin, N. K. (1978). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Doney, P. M., & Cannon, J. P. (1997). An examination of the nature of trust in buyer–seller relationships. *Journal of Marketing*, 61(2), 35–51.
- Ehret, M., Johnston, W. J., & Ritter, T. (2021). Continuity and change in business markets: Buying center dynamics in turbulent environments. *Industrial Marketing Management*, 96, 1–9.
- Hill, T. (1993). *Manufacturing strategy: The strategic management of the manufacturing function* (2nd ed.). Macmillan.
- Johnston, W. J., Chandler, J. D., & Ehret, M. (2022). Organizational buying behavior: Toward an integrative ecosystem perspective. In G. L. Lilien, A. Petersen, & S. Wuyts (Eds.), *Handbook of business-to-business marketing* (2nd ed., pp. 377–398). Edward Elgar.
- Komite Akreditasi Nasional. (2023). *Direktori laboratorium terakreditasi*. Badan Standardisasi Nasional.

- Lilien, G. L. (2016). The B2B knowledge gap. *International Journal of Research in Marketing*, 33(3), 543–556.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.
- Mitra, K., Reiss, M. C., & Capella, L. M. (1999). An examination of perceived risk, information search and behavioral intentions in search, experience and credence services. *Journal of Services Marketing*, 13(3), 208–228.
- Mora Cortez, R., Johnston, W. J., & Ferreira, F. N. H. (2022). Reinventing the marketing function in B2B firms: A multi-actor and ecosystem perspective. *Industrial Marketing Management*, 106, 153–169.
- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20–38.
- Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1), 1–13.
- Robinson, P. J., Faris, C. W., & Wind, Y. (1967). *Industrial buying and creative marketing*. Allyn and Bacon.
- Sheth, J. N. (1973). A model of industrial buyer behavior. *Journal of Marketing*, 37(4), 50–56.
- Standar Nasional Indonesia. (2017). *SNI ISO/IEC 17025:2017 — Persyaratan umum kompetensi laboratorium pengujian dan kalibrasi*. Badan Standardisasi Nasional.
- Webster, F. E., & Wind, Y. (1972). A general model for understanding organizational buying behavior. *Journal of Marketing*, 36(2), 12–19.
- Wiersema, F. (2013). The B2B agenda: The current state of B2B marketing and a look ahead. *Industrial Marketing Management*, 42(4), 470–488.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage Publications.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Berry, L. L. (1985). Problems and strategies in services marketing. *Journal of Marketing*, 49(2), 33–46.