Copyright © The Author(s) 2027
Jurnal Artificial, Vol 5 No 1, April 2027

Evaluasi Multidimensi Kualitas Website Berdasarkan Popularitas, Kinerja Teknis, dan Persepsi Pengguna: Studi Komparatif Toyota dan Honda

Aristo Adri Caprio [1*], Ravi Ahmad Salim [2]

[1, 2] Universitas Gunadarma, Indonesia

* aristo.caprio@gmail.com

Abstrak

Evaluasi kualitas *Website* perusahaan otomotif perlu mempertimbangkan popularitas, kinerja teknis, dan persepsi pengguna karena ketiga aspek tersebut memberikan gambaran yang berbeda mengenai efektivitas *Website*. Penelitian ini bertujuan membandingkan popularitas dan kualitas *Website* Toyota dan Honda menggunakan Similarweb, *Website Grader*, dan WebQual 4.0. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif-komparatif. Data popularitas diperoleh melalui Similarweb dengan periode pengamatan November 2024, sedangkan kualitas teknis dievaluasi menggunakan *Website Grader*. Persepsi pengguna dikumpulkan melalui kuesioner WebQual 4.0 yang melibatkan 129 responden dan dianalisis menggunakan regresi linear berganda. Hasil menunjukkan bahwa *Website* Toyota mencatat 4.480.000 kunjungan, lebih tinggi dibandingkan Honda sebanyak 370.228 kunjungan. Toyota juga memperoleh skor *Website Grader* sebesar 76, sedangkan Honda memperoleh skor 72. Namun, Honda menunjukkan performa teknis lebih baik dengan waktu pemuatan 21,9 detik dibandingkan Toyota 23,6 detik. Berdasarkan WebQual 4.0, Toyota memperoleh nilai rata-rata lebih tinggi pada dimensi *usability* dan kualitas informasi, sedangkan Honda unggul pada kualitas interaksi layanan dan kesan keseluruhan. Analisis regresi menunjukkan bahwa kualitas interaksi layanan berhubungan signifikan dengan kesan keseluruhan pada kedua *Website*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa Toyota dan Honda memiliki keunggulan yang berbeda sehingga evaluasi *Website* perlu mengintegrasikan indikator popularitas, kualitas teknis, dan persepsi pengguna sebagai dasar penentuan prioritas perbaikan.

Kata Kunci: *Kualitas Website, Popularitas Website, Similarweb, Website Grader, WebQual 4.0*

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong perusahaan memanfaatkan *Website* sebagai salah satu saluran utama untuk menyampaikan informasi, memperkenalkan produk, dan membangun interaksi dengan konsumen. *Website* tidak lagi hanya berfungsi sebagai media publikasi, tetapi juga menjadi bagian dari pengalaman digital yang membentuk cara pengguna mengenali perusahaan dan memperoleh informasi sebelum mengambil Keputusan (Manu & Fuad, 2022). Dalam konteks bisnis, keberadaan *Website* perlu didukung oleh kemampuan untuk menjangkau audiens, menyajikan informasi yang relevan, memberikan akses yang mudah, serta menyediakan pengalaman penggunaan yang memadai (Saleem et al., 2022; Ernungtyas et al., 2024). Oleh karena itu, evaluasi *Website* menjadi salah satu aspek penting dalam pengelolaan sistem informasi perusahaan (Mahi et al., 2022; Musdalipa et al., 2025).

https://doi.org/10.54065/artificial.5.1.2027.2052

Pada industri otomotif, fungsi *Website* semakin relevan karena calon konsumen dapat menggunakannya untuk mencari informasi mengenai model kendaraan, spesifikasi, fitur, layanan purnajual, jaringan dealer, dan saluran komunikasi dengan perusahaan. Informasi tersebut membantu konsumen melakukan penelusuran awal sebelum mengunjungi dealer atau menghubungi tenaga penjualan (Dahiya & Sachar, 2021; Yavorsky et al., 2021). *Website* yang mudah ditemukan dan memiliki informasi yang jelas berpotensi mendukung proses pencarian informasi, sedangkan kendala pada akses, performa, maupun penyajian informasi dapat mengurangi kenyamanan pengguna (Haridasan et al., 2021). Dengan demikian, kualitas *Website* perusahaan otomotif perlu dipahami tidak hanya dari tampilan visualnya, tetapi juga dari keterjangkauan audiens, kondisi teknis, dan pengalaman pengguna ketika berinteraksi dengan sistem (Abeyzia et al., 2023).

Toyota dan Honda merupakan dua merek otomotif yang menjadi objek penelitian ini. Keduanya memanfaatkan *Website* untuk menyampaikan informasi produk dan layanan kepada konsumen. Meskipun bergerak dalam industri yang sama, kinerja *Website* masing-masing perusahaan tidak selalu menunjukkan pola yang seragam pada setiap indikator. Perbedaan jumlah kunjungan, performa teknis, optimasi mesin pencari, keamanan, kemudahan penggunaan, serta kualitas interaksi dapat menghasilkan gambaran yang berbeda mengenai keunggulan masing-masing *Website* (Qalati et al., 2021; Adieb et al., 2024). Karena itu, perbandingan kedua *Website* dapat digunakan untuk memahami bagaimana aspek popularitas, kinerja teknis, dan persepsi pengguna saling melengkapi dalam evaluasi kualitas *Website* perusahaan.

Popularitas *Website* merupakan salah satu aspek yang dapat digunakan untuk memahami jangkauan sebuah situs di lingkungan digital. Data lalu lintas pengunjung dan sumber kunjungan dapat memberikan gambaran mengenai keterlihatan *Website* serta pola akses audiens. Similarweb menyediakan estimasi metrik lalu lintas dan keterlibatan pengunjung yang dapat dimanfaatkan untuk analisis kompetitif ketika data internal suatu *Website* tidak tersedia. Namun, data dari platform analitik eksternal perlu ditafsirkan secara hati-hati. Penelitian yang membandingkan metrik Google Analytics dan Similarweb pada 86 *Website* dari 26 negara dan 19 sektor industri, menemukan adanya perbedaan sistematis pada estimasi jumlah kunjungan, pengunjung unik, bounce rate, dan durasi sesi (Jansen et al., 2022). Temuan tersebut menunjukkan bahwa Similarweb bermanfaat untuk perbandingan antar situs, tetapi hasilnya tidak seharusnya dianggap sebagai pengukuran absolut tanpa mempertimbangkan karakteristik dan keterbatasan sumber data.

Selain popularitas, kualitas teknis turut menentukan kemampuan *Website* dalam memberikan layanan digital (Khofifah & Latifah, 2026). *Website* yang banyak dikunjungi belum tentu memiliki waktu muat yang baik, tampilan yang optimal pada perangkat seluler, struktur yang mendukung optimasi mesin pencari, atau konfigurasi keamanan yang memadai (Mavilinda & Nazaruddin, 2022). Sebaliknya, *Website* dengan kondisi teknis yang baik belum tentu memiliki tingkat kunjungan yang tinggi (Longstreet et al., 2022). Oleh sebab itu, evaluasi popularitas perlu dilengkapi dengan pemeriksaan terhadap aspek teknis agar perbandingan tidak hanya didasarkan pada seberapa banyak *Website* dikunjungi, tetapi juga pada sejumlah karakteristik yang mendukung aksesibilitas dan penggunaan situs. Dalam penelitian ini, *Website Grader* digunakan untuk mengevaluasi aspek performa, *search engine optimization* (SEO), kompatibilitas perangkat seluler, dan keamanan *Website*.

Aspek berikutnya adalah kualitas berdasarkan persepsi pengguna. Penilaian teknis yang dihasilkan oleh perangkat evaluasi tidak sepenuhnya menjelaskan bagaimana pengguna memahami informasi, menavigasi halaman, atau menilai pengalaman ketika menggunakan *Website*. Persepsi tersebut penting karena pengguna berinteraksi langsung dengan konten dan fitur yang tersedia (Faldi et al., 2025; Sari et al., 2026). WebQual 4.0 dapat digunakan untuk mengukur kualitas *Website* dari sudut pandang pengguna melalui dimensi *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality* (Putra & Nataliani, 2023). Dalam penelitian ini, *overall impression* juga diperhatikan sebagai gambaran penilaian pengguna secara keseluruhan terhadap *Website*. Kerangka tersebut memungkinkan evaluasi mencakup aspek kemudahan penggunaan, relevansi dan kejelasan informasi, serta kualitas interaksi layanan yang dirasakan pengguna.

Penggunaan ketiga pendekatan tersebut memberikan perspektif yang saling melengkapi dalam evaluasi *Website*. Similarweb digunakan untuk menganalisis popularitas berdasarkan indikator lalu lintas dan pola kunjungan, *Website Grader* untuk mengevaluasi kinerja teknis, sedangkan WebQual 4.0 untuk mengukur kualitas *Website* berdasarkan persepsi pengguna. Ketiga pendekatan tersebut mengukur konstruk yang berbeda sehingga hasilnya tidak dapat dibandingkan secara langsung atau digabungkan menjadi satu peringkat kualitas keseluruhan. Popularitas merepresentasikan jangkauan *Website*, evaluasi teknis menggambarkan kondisi situs berdasarkan indikator yang diperiksa, sementara WebQual 4.0 mencerminkan pengalaman dan penilaian subjektif pengguna. Oleh karena itu, hasil evaluasi Toyota dan Honda diinterpretasikan secara terpisah pada setiap dimensi, kemudian disintesiskan secara deskriptif untuk mengidentifikasi keunggulan dan keterbatasan masing-masing *Website*. Penentuan peringkat kualitas *Website* secara keseluruhan memerlukan model integrasi dengan pembobotan dan prosedur validasi yang dapat dipertanggungjawabkan secara metodologis.

Meskipun perangkat analisis *Website* dan instrumen pengukuran persepsi pengguna telah digunakan dalam berbagai penelitian, setiap pendekatan memiliki batasan ketika digunakan secara terpisah. Analisis lalu lintas tidak secara langsung menjelaskan apakah informasi pada *Website* mudah dipahami atau apakah pengguna merasa nyaman saat mengaksesnya. Pemeriksaan teknis juga tidak otomatis menunjukkan bahwa pengguna menilai informasi dan layanan interaksi sebagai sesuatu yang berkualitas. Sebaliknya, survei persepsi pengguna tidak dengan sendirinya menjelaskan jangkauan *Website* atau kondisi teknis yang teridentifikasi melalui alat evaluasi. Keterbatasan tersebut menjadi alasan untuk menggunakan beberapa pendekatan secara komplementer dalam menilai *Website* Toyota dan Honda.

Permasalahan utama dalam evaluasi *Website* perusahaan adalah belum memadainya gambaran kualitas apabila penilaian hanya bertumpu pada satu jenis indikator. Tingginya lalu lintas pengunjung tidak serta-merta menunjukkan bahwa *Website* memiliki performa teknis yang baik atau mampu memenuhi kebutuhan informasi pengguna. Demikian pula, skor teknis yang baik tidak secara langsung menjamin bahwa pengguna menilai navigasi, kualitas informasi, dan layanan interaksi sebagai sesuatu yang memuaskan. Perbedaan karakteristik indikator tersebut membuat hasil evaluasi perlu dibaca secara terpadu tanpa mengasumsikan bahwa satu aspek secara otomatis merepresentasikan aspek lainnya.

Permasalahan tersebut relevan dalam perbandingan *Website* Toyota dan Honda karena masing-masing situs dapat memiliki keunggulan pada dimensi yang berbeda.

Perbandingan yang hanya menggunakan data popularitas berisiko mengabaikan persoalan teknis dan pengalaman pengguna, sedangkan penilaian yang hanya didasarkan pada kuesioner belum memberikan gambaran mengenai lalu lintas dan kondisi teknis *Website*. Jika perbedaan ini tidak dianalisis secara menyeluruh, perusahaan dapat memperoleh dasar evaluasi yang kurang lengkap ketika menentukan prioritas perbaikan. Oleh karena itu, penelitian ini mengkaji kedua *Website* berdasarkan tiga perspektif, yaitu popularitas, kinerja teknis, dan persepsi pengguna, untuk mengidentifikasi persamaan, perbedaan, serta keunggulan relatif masing-masing *Website*.

Penelitian mengenai kualitas *Website* banyak menggunakan WebQual 4.0 untuk menilai pengalaman pengguna melalui dimensi kemudahan penggunaan, kualitas informasi, dan kualitas interaksi layanan. Penelitian yang menerapkan WebQual 4.0 untuk mengevaluasi kualitas *Jobstreet* dengan melibatkan 100 responden dan menggunakan analisis regresi (Kartika et al., 2022). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa dimensi kualitas *Website* berkaitan dengan kepercayaan dan kepuasan pengguna. Studi ini relevan karena memperlihatkan pentingnya penilaian dari sisi pengguna, tetapi fokusnya berada pada satu platform pencarian kerja dan tidak menggabungkan hasil penilaian persepsi dengan analisis popularitas serta pemeriksaan teknis lintas *Website*.

Pendekatan WebQual 4.0 juga digunakan dalam evaluasi *Website* layanan publik. Penelitian yang mengkaji *Website* Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Semarang dengan mengukur dimensi *usability, information quality*, dan *service interaction quality* dalam kaitannya dengan kepuasan pengguna (Putra & Nataliani, 2023). Penelitian ini memperlihatkan bahwa WebQual 4.0 dapat diterapkan pada *Website* yang berfungsi sebagai media informasi dan layanan. Namun, karakteristik *Website* layanan publik berbeda dari *Website* perusahaan otomotif yang juga berfungsi memperkenalkan produk dan mendukung komunikasi pemasaran. Selain itu, penelitian tersebut berfokus pada evaluasi berbasis persepsi pengguna, bukan pada penggabungan indikator persepsi dengan popularitas dan performa teknis.

Penelitian yang membahas integrasi WebQual 4.0 dan SERVQUAL untuk mengevaluasi *Website* perusahaan yang digunakan dalam pengelolaan data karyawan (Mardiana, 2023). Studi tersebut menyoroti perlunya penyesuaian model kualitas *Website* sesuai dengan konteks penggunaannya. Model integrasi yang diajukan mengembangkan dimensi yang mencakup kegunaan, desain, informasi, empati, responsivitas, jaminan, dan reliabilitas. Kajian ini relevan karena menegaskan bahwa penilaian kualitas *Website* perlu mempertimbangkan konteks layanan yang dievaluasi. Meskipun demikian, fokusnya adalah pengembangan model berbasis kualitas layanan, bukan perbandingan popularitas, hasil audit teknis, dan persepsi pengguna pada dua *Website* perusahaan.

Dari sisi analitik web, penelitian yang membandingkan metrik dari Google Analytics dan Similarweb menggunakan data rata-rata bulanan selama satu tahun dari 86 *Website* yang mencakup 26 negara dan 19 sektor industri. Hasilnya menunjukkan bahwa kedua sumber menghasilkan estimasi yang berbeda untuk sejumlah metrik lalu lintas dan keterlibatan pengguna, meskipun peringkat *Website* berdasarkan metrik tertentu tetap berkorelasi (Jansen et al., 2022). Penelitian tersebut memberikan landasan penting bagi penggunaan Similarweb dalam analisis komparatif, sekaligus mengingatkan bahwa estimasi dari layanan analitik eksternal perlu ditafsirkan sesuai keterbatasannya. Akan tetapi, penelitian itu berfokus pada perbandingan sistem pengukuran analitik, bukan pada

evaluasi gabungan antara popularitas, indikator teknis, dan persepsi pengguna pada *Website* dari dua perusahaan dalam industri yang sama.

Secara keseluruhan, penelitian-penelitian tersebut memberikan dasar bahwa kualitas *Website* dapat dinilai melalui persepsi pengguna, sementara analitik web dapat digunakan untuk membandingkan lalu lintas dan jangkauan situs. Penelitian tentang WebQual 4.0 menekankan pentingnya kegunaan, informasi, dan interaksi; sedangkan studi perbandingan Similarweb memperlihatkan bahwa metrik lalu lintas memiliki keterbatasan pengukuran. Akan tetapi, pendekatan-pendekatan tersebut umumnya memiliki fokus evaluasi masing-masing. Hal ini menunjukkan perlunya kajian komparatif yang menghubungkan temuan dari beberapa pendekatan tanpa menganggap indikator-indikatornya identik.

Berdasarkan penelitian terdahulu, evaluasi kualitas *Website* telah banyak dilakukan menggunakan WebQual 4.0, sedangkan Similarweb telah dimanfaatkan untuk membandingkan lalu lintas dan keterlibatan pengunjung. Penelitian lain juga menempatkan pemeriksaan teknis sebagai bagian dari upaya menilai dan meningkatkan kualitas *Website*. Namun, ketiga perspektif tersebut belum sepenuhnya memberikan gambaran yang sama karena masing-masing mengukur aspek yang berbeda. Popularitas menunjukkan karakteristik jangkauan *Website*, pemeriksaan teknis menggambarkan kondisi situs berdasarkan indikator alat evaluasi, sedangkan WebQual 4.0 merepresentasikan persepsi pengguna. Dengan demikian, kesenjangan yang menjadi perhatian penelitian ini adalah perlunya evaluasi komparatif yang menggabungkan ketiga perspektif tersebut pada *Website* perusahaan otomotif dalam konteks analisis yang sama.

Penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut dengan mengevaluasi dan membandingkan *Website* Toyota dan Honda menggunakan Similarweb, *Website Grader*, dan WebQual 4.0. Ketiga pendekatan digunakan secara komplementer untuk mengidentifikasi keunggulan dan kekurangan relatif pada setiap dimensi. Fokus penelitian bukan untuk membuktikan bahwa popularitas secara langsung menyebabkan kualitas teknis atau kepuasan pengguna, melainkan untuk memperoleh gambaran evaluasi yang lebih menyeluruh melalui pembacaan lintas indikator. Pendekatan ini penting secara praktis karena dapat membantu pengelola *Website* mengenali aspek yang perlu dipertahankan atau ditingkatkan, sekaligus memberikan gambaran mengenai perbedaan antara hasil pemeriksaan teknis dan penilaian yang dirasakan pengguna.

Metode

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif-komparatif untuk mengevaluasi dan membandingkan popularitas serta kualitas *Website* Toyota dan Honda. Pendekatan ini menggabungkan analisis data trafik *Website*, pengukuran aspek teknis, dan penilaian berdasarkan persepsi pengguna. Ketiga pendekatan tersebut digunakan secara komplementer untuk memberikan gambaran kualitas *Website* dari sisi popularitas, kinerja teknis, dan pengalaman pengguna.

Pelaksanaan penelitian terdiri atas beberapa tahap, yaitu penentuan objek penelitian, pengumpulan data menggunakan Similarweb dan *Website Grader*, penyusunan serta penyebaran kuesioner WebQual 4.0, pengolahan dan analisis data, serta perbandingan hasil pengukuran kedua *Website*. Hasil dari setiap pendekatan kemudian disintesiskan

untuk mengidentifikasi persamaan, perbedaan, keunggulan, dan aspek yang masih perlu ditingkatkan pada masing-masing *Website*.

Objek dan Sumber Data

Objek penelitian adalah *Website* Toyota dan Honda di Indonesia yang memiliki fungsi sebanding sebagai media informasi produk dan layanan otomotif. Penelitian menggunakan tiga sumber data, yaitu Similarweb untuk mengestimasi popularitas *Website*, *Website Grader* untuk mengevaluasi kinerja teknis, dan kuesioner WebQual 4.0 untuk mengukur persepsi pengguna. Perbandingan dilakukan berdasarkan indikator masing-masing instrumen, dengan mempertimbangkan keterbatasan cakupan pengukuran dan kesetaraan objek yang dianalisis.

Pengumpulan data berlangsung pada 16 Oktober–10 Desember 2024. Data Similarweb mengacu pada estimasi trafik November 2024 yang mencakup jumlah kunjungan, keterlibatan pengguna, dan sumber trafik. Data tersebut merupakan estimasi pihak ketiga berdasarkan satu periode pengamatan, bukan data kunjungan aktual perusahaan. *Website Grader* digunakan untuk mengevaluasi aspek *performance*, *search engine optimization* (SEO), *mobile*, dan *security*, sedangkan survei WebQual 4.0 dilaksanakan secara daring melalui Google Forms di wilayah Bogor, Jakarta, dan sekitarnya. Tanggal spesifik, konfigurasi, dan pengulangan pengujian teknis tidak tersedia dalam dokumentasi penelitian sehingga sinkronisasi pengukuran dan variabilitas performa tidak dapat dipastikan. Oleh karena itu, hasil penelitian dibatasi pada kondisi pengamatan tahun 2024 dan tidak merepresentasikan kinerja *Website* pada tahun 2026.

Penelitian melibatkan 129 responden dengan penentuan sampel minimum menggunakan pendekatan *Lemeshow* karena ukuran populasi tidak diketahui secara pasti. Penilaian responden mencakup dimensi *usability*, *information quality*, *service interaction quality*, dan *overall impression*. Informasi mengenai teknik pengambilan sampel, kriteria inklusi, demografi, jumlah responden per *Website*, serta kesamaan responden dan urutan penilaian kedua *Website* belum tersedia. Keterbatasan tersebut dipertimbangkan dalam interpretasi hasil, khususnya terkait keterwakilan sampel dan kesetaraan penilaian. Dengan demikian, data sekunder dari Similarweb dan *Website Grader* serta data primer dari WebQual 4.0 dianalisis secara komplementer sesuai karakteristik masing-masing instrumen.

Komponen dan Indikator Penelitian

Penelitian ini menggunakan tiga komponen evaluasi yang memiliki fungsi berbeda tetapi saling melengkapi. Pertama, popularitas *Website* dievaluasi menggunakan Similarweb. Indikator yang diamati mengikuti informasi analitik yang tersedia pada platform, termasuk trafik kunjungan, sumber trafik, pencarian, dan kanal lain yang ditampilkan dalam hasil analisis. Komponen ini digunakan untuk membandingkan jangkauan dan pola kunjungan pada kedua *Website*.

Kedua, kualitas teknis *Website* dievaluasi menggunakan *Website Grader* melalui empat indikator, yaitu *performance*, *search engine optimization* (SEO), *mobile*, dan *security*. Indikator *performance* berkaitan dengan kinerja pemuatan *Website*, SEO berkaitan dengan kesiapan elemen *Website* untuk ditemukan melalui mesin pencari, *mobile* berkaitan dengan optimasi untuk perangkat seluler, sedangkan *security* berkaitan dengan aspek keamanan yang diperiksa oleh alat tersebut.

Ketiga, persepsi pengguna diukur menggunakan instrumen WebQual 4.0 yang mencakup tiga variabel independen, yaitu *usability* (X1), *information quality* (X2), dan *service interaction quality* (X3), masing-masing terdiri atas empat butir pernyataan mengenai kemudahan penggunaan, kualitas informasi, dan interaksi layanan. Variabel dependen *overall impression* (Y) diukur menggunakan satu butir pernyataan untuk merepresentasikan kesan keseluruhan pengguna terhadap *Website* secara ringkas. Pengukuran satu butir digunakan sebagai indikator penilaian umum, tetapi memiliki keterbatasan karena konsistensi internal konstruk tidak dapat diuji sebagaimana instrumen multi-butir. Instrumen mengacu pada kerangka WebQual 4.0, sedangkan redaksi lengkap, sumber spesifik, dan prosedur adaptasi butir belum terdokumentasi dalam data yang tersedia. Oleh karena itu, interpretasi hasil regresi dibatasi pada hubungan ketiga dimensi dengan indikator kesan keseluruhan yang digunakan. Pembagian tersebut menghasilkan 13 butir pernyataan WebQual 4.0. Penggunaan tiga dimensi sebagai variabel independen dan *overall impression* sebagai variabel dependen memungkinkan penelitian tidak hanya membandingkan penilaian pengguna, tetapi juga menganalisis hubungan ketiga dimensi tersebut dengan kesan keseluruhan terhadap masing-masing *Website*.

Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga prosedur. Pertama, data popularitas dikumpulkan melalui pengamatan terhadap hasil analisis *Website* Toyota dan Honda pada Similarweb selama periode penelitian. Kedua, kedua *Website* dievaluasi menggunakan *Website Grader* untuk memperoleh hasil pengukuran pada aspek *performance*, SEO, *mobile*, dan *security*. Ketiga, data persepsi pengguna dikumpulkan melalui kuesioner WebQual 4.0 yang disusun dalam Google Forms dan disebarkan secara daring. Jawaban kuesioner menggunakan skala Likert lima tingkat, mulai dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Data diolah menggunakan Microsoft Excel dan dianalisis dengan IBM SPSS Statistics versi 26. Pengujian kualitas instrumen mencakup validitas butir dan reliabilitas konsistensi internal pada dimensi *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality* untuk masing-masing website. Hasil pengujian perlu dilaporkan berdasarkan koefisien validitas, nilai reliabilitas, dan keputusan kelayakan setiap butir. Sementara itu, *overall impression* hanya terdiri atas satu butir sehingga reliabilitas konsistensi internalnya tidak dapat dihitung. Karena statistik pengujian belum tersedia dalam dokumentasi, status validitas dan reliabilitas instrumen belum dapat dipastikan.

Analisis dan Evaluasi Data

Analisis dilakukan sesuai dengan karakteristik masing-masing sumber data. Data Similarweb dibandingkan berdasarkan indikator popularitas yang tersedia untuk mengidentifikasi perbedaan trafik dan sumber kunjungan kedua *Website*. Hasil *Website Grader* dibandingkan berdasarkan skor pada empat indikator teknis, sehingga keunggulan dan kekurangan masing-masing *Website* dapat diketahui menurut aspek yang diukur. Data WebQual 4.0 dianalisis secara kuantitatif melalui uji validitas dan reliabilitas, dilanjutkan dengan regresi linear berganda secara terpisah untuk *Website* Toyota dan Honda guna menguji hubungan *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality* dengan *overall impression*. Evaluasi asumsi regresi mencakup linearitas, distribusi residual, homoskedastisitas, multikolinearitas melalui nilai *variance inflation factor* (VIF) dan *tolerance*, serta identifikasi observasi berpengaruh (*influential cases*). Namun, hasil

diagnostik tersebut belum tersedia dalam dokumentasi penelitian sehingga pemenuhan asumsi model belum dapat dipastikan. Apabila responden yang sama menilai kedua *Website*, potensi ketergantungan antar penilaian perlu diperhatikan karena dapat mempengaruhi validitas inferensi statistik. Model regresi yang digunakan dinyatakan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

dengan Y sebagai *overall impression*, (X_1) sebagai *usability*, (X_2) sebagai *information quality*, (X_3) sebagai *service interaction quality*, (β_0) sebagai konstanta, (β_1), (β_2), dan (β_3) sebagai koefisien regresi, serta (ε) sebagai galat. Hasil analisis digunakan untuk menilai hubungan setiap dimensi dengan kesan keseluruhan pengguna pada masing-masing *Website*. Tahap akhir dilakukan dengan menyandingkan hasil dari ketiga pendekatan tersebut. Perbandingan ini bertujuan mengidentifikasi apakah keunggulan pada aspek popularitas dan teknis sejalan dengan penilaian pengguna atau justru menunjukkan perbedaan. Ketiga hasil pengukuran diinterpretasikan sesuai dengan indikator masing-masing, bukan digabungkan menjadi satu skor total, karena setiap alat memiliki cakupan pengukuran yang berbeda.

Lingkungan Penelitian dan Perangkat yang Digunakan

Penelitian memanfaatkan Similarweb untuk analisis estimasi trafik, *Website Grader* untuk evaluasi teknis, Google Forms untuk pengumpulan data kuesioner, Microsoft Excel untuk pengolahan awal, serta IBM SPSS Statistics versi 26 untuk analisis statistik. Penelitian berfokus pada evaluasi komparatif *Website* Toyota dan Honda tanpa pengembangan algoritma atau model komputasi baru. Penyajian hasil menggunakan persamaan regresi dengan simbol statistik yang konsisten, nilai signifikansi sesuai kaidah pelaporan ($p < 0{,}001$ untuk keluaran SPSS 0,000), serta menghindari pengulangan narasi hasil**.**

Keterbatasan Penelitian

Penelitian memiliki beberapa keterbatasan, yaitu penggunaan estimasi trafik Similarweb selama satu bulan, perbedaan waktu pengukuran yang belum dapat dipastikan, serta keterbatasan dokumentasi pengujian teknis dan karakteristik sampel. Selain itu, pengukuran *overall impression* menggunakan satu butir pernyataan sehingga reliabilitas konsistensi internalnya tidak dapat dievaluasi. Hasil diagnostik asumsi regresi dan potensi ketergantungan penilaian antar*Website* juga belum dapat diverifikasi. Oleh karena itu, temuan diinterpretasikan secara deskriptif dan berdasarkan hubungan statistik yang tersedia, tanpa menyimpulkan hubungan sebab-akibat maupun menentukan peringkat kualitas *Website* secara keseluruhan.

Hasil

Analisis Popularitas Website Menggunakan Similarweb

Analisis popularitas dilakukan dengan membandingkan trafik *Website* Toyota dan Honda selama November 2024. Perbandingan mencakup jumlah kunjungan, *bounce rate*, jumlah halaman yang dibuka per kunjungan, durasi kunjungan, serta kontribusi trafik dari pencarian, media sosial, dan iklan. Data yang digunakan merupakan estimasi Similarweb berdasarkan satu periode pengamatan sehingga tidak merepresentasikan jumlah kunjungan aktual secara keseluruhan. Hasil perbandingan digunakan untuk

mengidentifikasi perbedaan jangkauan dan pola keterlibatan pengunjung tanpa menjadikannya sebagai indikator tunggal kualitas *Website*.

Tabel 1. Perbandingan Popularitas Website Toyota dan Honda

Indikator	Toyota	Honda
Total kunjungan *(visits)*	4.480.000	370.228
Bounce rate	44,30%	65,35%
Halaman per kunjungan	11,96	1,86
Durasi kunjungan	204 detik	79 detik
Trafik pencarian *(search)*	61,65%	73,27%
Trafik media sosial *(social)*	5,91%	3,45%
Trafik iklan *(advertising)*	0,39%	0,23%

Tabel 1 menunjukkan bahwa *Website* Toyota mencatat 4.480.000 kunjungan, jauh lebih tinggi daripada Honda yang memperoleh 370.228 kunjungan. Toyota juga memiliki bounce rate lebih rendah, jumlah halaman per kunjungan lebih tinggi, dan durasi kunjungan lebih panjang. Nilai tersebut memperlihatkan perbedaan pola kunjungan dan keterlibatan pengunjung pada kedua *Website* selama periode pengamatan. Dari sisi sumber trafik, pencarian menjadi kanal dengan kontribusi terbesar pada kedua *Website*, yaitu 61,65% pada Toyota dan 73,27% pada Honda. Sebaliknya, kontribusi media sosial dan iklan relatif lebih kecil. Dengan demikian, Toyota unggul dalam jumlah kunjungan dan indikator keterlibatan yang ditampilkan, sedangkan proporsi trafik dari pencarian lebih besar pada Honda.

Evaluasi Kualitas Teknis Menggunakan Website Grader

Dari sisi sumber trafik, pencarian menjadi kanal dengan kontribusi terbesar pada kedua *Website*, yaitu 61,65% pada Toyota dan 73,27% pada Honda. Sebaliknya, kontribusi media sosial dan iklan relatif lebih kecil. Dengan demikian, Toyota unggul dalam jumlah kunjungan dan indikator keterlibatan yang ditampilkan, sedangkan proporsi trafik dari pencarian lebih besar pada Honda.

Tabel 2. Perbandingan Skor Website Grader pada Website Toyota dan Honda

Aspek	Toyota	Honda
Performance	6	7
SEO	30	30
Mobile	30	30
Security	10	5
Skor Keseluruhan	76	72

Berdasarkan Tabel 2, Toyota memperoleh skor keseluruhan 76, sedangkan Honda memperoleh 72. Toyota memiliki skor lebih tinggi pada aspek keamanan, sementara Honda unggul satu poin pada aspek *performance*. Kedua *Website* memperoleh skor yang sama untuk SEO dan optimasi perangkat seluler. Hasil ini menunjukkan bahwa keunggulan teknis kedua *Website* berbeda menurut aspek yang dievaluasi. Untuk menjelaskan perbedaan skor *performance*, dilakukan perbandingan terhadap ukuran halaman, jumlah permintaan, dan waktu pemuatan halaman. Hasil pengukuran tersebut disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Indikator Performance Website Toyota dan Honda

Indikator	Toyota	Honda
Ukuran halaman *(page size)*	6 MB	5,4 MB
Jumlah permintaan *(page requests)*	212	165
Waktu pemuatan *(page speed)*	23,6 detik	21,9 detik

Tabel 3 menunjukkan bahwa *Website* Honda memiliki ukuran halaman lebih kecil, jumlah permintaan lebih sedikit, dan waktu pemuatan lebih singkat dibandingkan Toyota. Hasil tersebut sejalan dengan skor *performance* Honda yang lebih tinggi. Meskipun demikian, waktu pemuatan kedua *Website* masih berada di atas rekomendasi alat evaluasi yang digunakan. Selain kinerja pemuatan halaman, pemeriksaan teknis juga mencakup SEO, optimasi perangkat seluler, dan keamanan. Hasil pemeriksaan setiap indikator dirangkum pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Pemeriksaan Indikator SEO, Mobile, dan Keamanan

Aspek	Indikator	Toyota	Honda
SEO	*Permission index*	PASS	PASS
SEO	*Meta description*	PASS	PASS
SEO	*Content plugin*	PASS	PASS
SEO	*Descriptive text*	PASS	PASS
Mobile	*Legible font*	PASS	PASS
Mobile	*Tap target*	PASS	PASS
Mobile	*Responsive*	PASS	PASS
Security	HTTPS secured	PASS	PASS
Security	Pemeriksaan pustaka JavaScript	PASS	FAIL

Tabel 4 menunjukkan bahwa kedua *Website* memenuhi seluruh indikator SEO dan *mobile* yang diperiksa menggunakan *Website Grader*. Pada aspek keamanan, keduanya memenuhi indikator HTTPS, tetapi terdapat perbedaan hasil pemeriksaan pustaka JavaScript (*JavaScript library check*), yaitu *pass* pada Toyota dan *fail* pada Honda. Temuan ini sejalan dengan skor keamanan Toyota yang lebih tinggi pada Tabel 2. Namun, hasil tersebut terbatas pada indikator keamanan yang diperiksa *Website Grader* dan tidak dapat dijadikan dasar untuk menyimpulkan tingkat keamanan *Website* secara menyeluruh.

Hasil Evaluasi Persepsi Pengguna Berdasarkan WebQual 4.0

Persepsi pengguna dianalisis berdasarkan empat dimensi WebQual 4.0, yaitu *usability*, *information quality*, *service interaction quality*, dan *overall impression*. Nilai rata-rata setiap dimensi digunakan untuk menggambarkan kecenderungan penilaian responden terhadap *Website* Toyota dan Honda. Mengingat selisih nilai rata-rata relatif kecil dan belum tersedia hasil uji beda beserta ukuran efek maupun interval kepercayaan, perbandingan diinterpretasikan secara deskriptif tanpa menyimpulkan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik.

Tabel 5. Perbandingan Nilai Rata-Rata WebQual 4.0 pada Website Toyota dan Honda

Website	*Usability*	*Information quality*	*Service interaction quality*	*Overall impression*
Honda	4,2733	4,2539	4,1318	4,2791
Toyota	4,2965	4,2733	4,0795	4,2636

Tabel 5 menunjukkan bahwa Toyota memperoleh nilai rata-rata lebih tinggi pada dimensi *usability* dan *information quality*. Nilai *usability* Toyota mencapai 4,2965, sedangkan Honda memperoleh 4,2733. Pada *information quality*, Toyota memperoleh 4,2733 dan Honda 4,2539. Perbedaan ini menunjukkan bahwa penilaian responden terhadap kemudahan penggunaan dan kualitas informasi Toyota sedikit lebih tinggi. Sebaliknya, Honda memperoleh nilai lebih tinggi pada dimensi *service interaction quality* dan *overall impression*. Nilai *service interaction quality* Honda sebesar 4,1318, dibandingkan Toyota sebesar 4,0795. Pada *overall impression*, Honda memperoleh 4,2791, sedangkan

Toyota memperoleh 4,2636. Walaupun selisihnya relatif kecil, hasil tersebut menunjukkan bahwa responden memberikan penilaian sedikit lebih tinggi terhadap interaksi layanan dan kesan keseluruhan *Website* Honda.

Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda dilakukan secara terpisah untuk *Website* Toyota dan Honda guna menguji hubungan *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality* dengan *overall impression*. Hasil analisis disajikan melalui koefisien regresi (B) dan nilai signifikansi pada Tabel 6, sedangkan uji simultan menunjukkan nilai F sebesar 74,377 untuk Toyota dan 49,566 untuk Honda, dengan $p < 0{,}001$ pada kedua model. Informasi mengenai *standard error* (SE), interval kepercayaan 95%, koefisien beta terstandarisasi, jumlah observasi per model, dan derajat kebebasan belum tersedia dalam data penelitian. Oleh karena itu, signifikansi statistik diinterpretasikan sebagai bukti hubungan antarvariabel, bukan secara langsung menunjukkan besarnya kepentingan praktis (*practical importance*) dari hubungan tersebut.

Tabel 6. Hasil Regresi Linear Berganda pada Website Toyota dan Honda

Variabel	Koefisien Toyota (B)	Sig.	Koefisien Honda (B)	Sig.
Konstanta	0,415	0,129	0,795	0,010
Usability	0,334	0,002	0,283	0,058
Information quality	0,220	0,044	-0,055	0,752
Service interaction quality	0,361	0,000	0,607	0,000

Tabel 6 menunjukkan bahwa pada model Toyota, ketiga dimensi memiliki koefisien positif dan nilai signifikansi dibawah 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality* masing-masing berhubungan secara signifikan dengan *overall impression* dalam model Toyota. Persamaan regresi yang diperoleh adalah:

$$Y = 0{,}415 + 0{,}334X_1 + 0{,}220X_2 + 0{,}361X_3$$

Pada model Honda, *service interaction quality* memiliki koefisien positif sebesar 0,607 dengan nilai signifikansi dibawah 0,001. Sementara itu, *usability* memiliki nilai signifikansi 0,058 dan *information quality* sebesar 0,752, sehingga keduanya tidak signifikan pada taraf 5%. Persamaan regresi untuk Honda adalah:

$$Y = 0{,}795 + 0{,}283X_1 - 0{,}055X_2 + 0{,}607X_3$$

Hasil tersebut menunjukkan perbedaan pola hubungan antar-dimensi pada kedua *Website*. Pada Toyota, ketiga dimensi WebQual yang diuji memiliki hubungan signifikan dengan kesan keseluruhan pengguna. Pada Honda, hubungan signifikan terutama terlihat pada dimensi *service interaction quality*. Temuan ini menunjukkan hubungan statistik dalam data yang dianalisis dan tidak secara langsung membuktikan hubungan sebab-akibat. Untuk melihat kemampuan ketiga dimensi dalam menjelaskan variasi *overall impression*, dilakukan evaluasi terhadap korelasi berganda, koefisien determinasi, dan uji simultan. Ringkasan hasilnya disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Evaluasi Model Regresi

Indikator	Toyota	Honda
Korelasi Berganda (R)	0,801	0,737
Koefisien determinasi (R^2)	0,641	0,543
Adjusted R^2	0,632	0,532
Statistik F	74,377	49,566

Tabel 7 menunjukkan nilai korelasi berganda sebesar 0,801 pada model Toyota dan 0,737 pada model Honda. Nilai *adjusted* (R^2) masing-masing sebesar 0,632 dan 0,532, yang berarti ketiga dimensi dalam model menjelaskan 63,2% variasi *overall impression* pada Toyota dan 53,2% pada Honda setelah penyesuaian terhadap jumlah prediktor. Uji simultan pada kedua model juga signifikan dengan p<001. Dengan demikian, ketiga dimensi secara bersama-sama memiliki hubungan yang signifikan dengan *overall impression* pada kedua *Website*.

Pembahasan

Perbandingan Popularitas Website Toyota dan Honda

Hasil analisis Similarweb menunjukkan bahwa *Website* Toyota memiliki tingkat popularitas yang lebih tinggi dibandingkan *Website* Honda selama November 2024, terutama berdasarkan jumlah kunjungan dan pola keterlibatan pengunjung. *Website* Toyota mencatat sekitar 4,48 juta kunjungan, sedangkan *Website* Honda memperoleh 370.228 kunjungan. Perbedaan ini menunjukkan bahwa *Website* Toyota memiliki volume kunjungan yang lebih besar pada periode pengamatan. Namun, jumlah kunjungan tidak dapat digunakan sebagai satu-satunya ukuran kualitas *Website* karena popularitas juga dapat dipengaruhi oleh tingkat pengenalan merek, kebutuhan informasi pengguna, serta strategi pemasaran digital masing-masing Perusahaan (Aggarwal, 2022; Longstreet et al., 2022).

Perbedaan keterlibatan pengunjung terlihat dari indikator bounce rate, jumlah halaman yang dikunjungi, dan durasi kunjungan. *Website* Toyota memiliki bounce rate sebesar 44,30%, lebih rendah dibandingkan Honda sebesar 65,35%. Selain itu, pengunjung *Website* Toyota rata-rata membuka 11,96 halaman dengan durasi kunjungan 204 detik, sedangkan pengunjung *Website* Honda rata-rata membuka 1,86 halaman dengan durasi 79 detik. Pola ini mengindikasikan bahwa pengunjung *Website* Toyota cenderung menjelajahi lebih banyak halaman dan menghabiskan waktu lebih lama ketika mengakses *Website*. Meskipun demikian, indikator tersebut tidak secara langsung membuktikan bahwa seluruh pengunjung memperoleh pengalaman yang lebih baik, sebab durasi dan jumlah halaman juga dapat dipengaruhi oleh tujuan kunjungan serta struktur informasi yang tersedia.

Pada kedua *Website*, mesin pencari menjadi salah satu sumber trafik utama. Proporsi trafik dari pencarian pada *Website* Honda mencapai 73,27%, sedangkan pada Toyota sebesar 61,65%. Temuan ini memperlihatkan bahwa pencarian organik maupun berbayar, sesuai klasifikasi yang digunakan oleh Similarweb yang memiliki peran penting dalam mendatangkan pengunjung ke kedua *Website*. Proporsi pencarian yang lebih tinggi pada Honda tidak berarti bahwa jumlah pengunjung dari mesin pencari lebih besar secara absolut daripada Toyota. Oleh karena itu, persentase sumber trafik perlu ditafsirkan bersama jumlah kunjungan total agar perbandingan tidak menghasilkan kesimpulan yang keliru.

Perbandingan Kualitas Teknis Berdasarkan Website Grader

Hasil *Website Grader* menunjukkan bahwa *Website* Toyota memperoleh skor keseluruhan 76, sedangkan *Website* Honda memperoleh skor 72. Toyota unggul pada skor keamanan, sementara Honda memperoleh skor performa yang sedikit lebih tinggi. Kedua *Website* mendapatkan skor yang sama pada aspek SEO dan kompatibilitas perangkat

seluler. Perbedaan ini memperlihatkan bahwa kualitas teknis *Website* bersifat multidimensi, keunggulan pada satu aspek tidak selalu diikuti keunggulan pada aspek lainnya.

Pada aspek performa, Honda memperoleh skor 7, lebih tinggi daripada Toyota yang memperoleh skor 6. Hal ini sejalan dengan indikator teknis yang menunjukkan bahwa ukuran halaman Honda sebesar 5,4 MB, lebih kecil daripada Toyota sebesar 6 MB. Honda juga memiliki 165 permintaan halaman, sedangkan Toyota memiliki 212 permintaan. Waktu pemuatan halaman Honda tercatat 21,9 detik, lebih cepat daripada Toyota yang mencapai 23,6 detik. Perbedaan tersebut mengindikasikan bahwa halaman Honda relatif lebih ringan dan membutuhkan lebih sedikit permintaan untuk dimuat pada saat pengukuran dilakukan.

Meskipun Honda menunjukkan hasil yang relatif lebih baik, waktu pemuatan kedua *Website* masih tergolong panjang. Kondisi ini menjadi area yang perlu diperhatikan karena waktu muat dapat mempengaruhi kenyamanan pengunjung, khususnya ketika mengakses halaman melalui jaringan dengan kecepatan terbatas. Pengurangan ukuran aset, optimasi gambar, pengurangan permintaan yang tidak diperlukan, serta evaluasi skrip yang dijalankan pada halaman dapat menjadi arah perbaikan teknis. Rekomendasi tersebut merupakan implikasi dari hasil pengukuran, bukan bukti bahwa faktor tertentu telah diuji sebagai penyebab langsung dari waktu pemuatan.

Pada aspek SEO dan kompatibilitas perangkat seluler, kedua *Website* memperoleh skor yang sama. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa keduanya memenuhi indikator yang diuji, termasuk keberadaan deskripsi meta, keterbacaan huruf, sasaran sentuh, dan desain responsif. Kesamaan ini menunjukkan bahwa pada indikator *Website Grader* yang digunakan, kedua *Website* telah memenuhi sejumlah persyaratan dasar agar konten lebih mudah ditemukan dan diakses melalui perangkat seluler. Namun, kesamaan skor tidak berarti bahwa seluruh aspek SEO dan pengalaman seluler kedua *Website* identik, karena penilaian hanya mencakup indikator yang diperiksa oleh alat tersebut (Qalati et al., 2021).

Perbedaan lebih lanjut ditemukan pada aspek keamanan. Kedua *Website* dinyatakan menggunakan HTTPS, tetapi pemeriksaan pustaka JavaScript menunjukkan hasil pass pada Toyota dan fail pada Honda. Perbedaan ini sejalan dengan skor keamanan Toyota sebesar 10 dan Honda sebesar 5. Temuan tersebut perlu dipahami sebagai hasil pemeriksaan berdasarkan kriteria *Website Grader*, bukan sebagai bukti bahwa *Website* Honda secara keseluruhan tidak aman. Hasil fail dapat dijadikan dasar untuk melakukan pemeriksaan teknis lanjutan terhadap pustaka yang digunakan dan status pembaruannya.

Perbandingan Persepsi Pengguna Berdasarkan WebQual 4.0

Hasil pengukuran WebQual 4.0 menunjukkan bahwa perbedaan kualitas *Website* Toyota dan Honda tidak sepenuhnya sama dengan perbedaan yang terlihat pada analisis popularitas dan kualitas teknis. Berdasarkan nilai rata-rata kuesioner, Toyota memperoleh nilai lebih tinggi pada dimensi *usability* sebesar 4,2965 dan kualitas informasi sebesar 4,2733. Sebaliknya, Honda memperoleh nilai lebih tinggi pada dimensi kualitas interaksi layanan sebesar 4,1318 dan kesan keseluruhan sebesar 4,2791. Temuan ini memperlihatkan bahwa penilaian pengguna terhadap kualitas *Website* mencakup pengalaman penggunaan, informasi yang disajikan, serta interaksi yang dirasakan selama mengakses *Website*.

Keunggulan Toyota pada dimensi *usability* menunjukkan bahwa responden memberikan penilaian rata-rata yang sedikit lebih tinggi terhadap aspek kemudahan penggunaan *Website* Toyota dibandingkan Honda. Dimensi ini berkaitan dengan persepsi pengguna ketika memahami dan menggunakan *Website* untuk menemukan informasi yang dibutuhkan. Nilai tersebut dapat menjadi indikasi bahwa aspek kemudahan penggunaan *Website* Toyota dinilai relatif baik oleh responden. Namun, selisih nilai Toyota sebesar 4,2965 dan Honda sebesar 4,2733 relatif kecil sehingga perbedaan tersebut sebaiknya tidak ditafsirkan sebagai keunggulan yang besar tanpa pengujian statistik khusus untuk membandingkan rata-rata kedua kelompok.

Pola serupa terlihat pada kualitas informasi. Toyota memperoleh nilai rata-rata 4,2733, sedikit lebih tinggi dibandingkan Honda yang memperoleh 4,2539. Hasil ini menunjukkan bahwa responden memberikan penilaian yang relatif lebih baik terhadap kualitas informasi pada *Website* Toyota. Meski demikian, kedua nilai tersebut berdekatan. Dengan demikian, hasil deskriptif lebih tepat digunakan untuk menunjukkan kecenderungan penilaian responden daripada menyimpulkan adanya perbedaan kualitas informasi yang signifikan secara statistik.

Pada dimensi kualitas interaksi layanan, Honda memperoleh nilai rata-rata 4,1318, sedangkan Toyota memperoleh 4,0795. Hasil ini menunjukkan bahwa responden memberikan penilaian yang relatif lebih tinggi terhadap aspek interaksi layanan pada *Website* Honda. Keunggulan ini dapat menjadi bahan evaluasi bagi pengelola *Website* untuk mempertahankan aspek interaksi yang telah dinilai baik oleh pengguna dan mengidentifikasi bagian layanan digital yang masih dapat ditingkatkan. Akan tetapi, nilai rata-rata tersebut belum menjelaskan secara spesifik unsur interaksi mana yang paling berkontribusi terhadap penilaian responden. Penentuan unsur tersebut memerlukan pemeriksaan lebih lanjut terhadap jawaban setiap butir kuesioner.

Honda juga memperoleh nilai kesan keseluruhan sebesar 4,2791, sedikit lebih tinggi daripada Toyota sebesar 4,2636. Hasil ini menunjukkan bahwa secara deskriptif responden memberikan penilaian keseluruhan yang sedikit lebih tinggi terhadap *Website* Honda, meskipun Toyota unggul pada dua dimensi kualitas *Website*. Perbedaan tersebut mengindikasikan bahwa kesan keseluruhan pengguna tidak selalu ditentukan oleh satu dimensi atau oleh kualitas teknis semata. Pengalaman pengguna dapat mencakup berbagai aspek yang dinilai secara bersamaan ketika mereka berinteraksi dengan *Website* (Gunawan et al., 2022).

Hubungan Dimensi WebQual dengan Kesan Keseluruhan Pengguna

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui hubungan antara tiga dimensi WebQual 4.0, *usability*, kualitas informasi, dan kualitas interaksi layanan dengan kesan keseluruhan pengguna pada masing-masing *Website*. Model dianalisis secara terpisah untuk Toyota dan Honda sehingga koefisien yang dihasilkan menggambarkan hubungan statistik pada setiap *Website* berdasarkan data respondennya.

Pada *Website* Toyota, ketiga dimensi menunjukkan hubungan positif dan signifikan secara statistik dengan kesan keseluruhan pada taraf signifikansi 5%. Dimensi *usability* memiliki koefisien regresi sebesar 0,334 dengan nilai signifikansi 0,002, sedangkan kualitas informasi memiliki koefisien sebesar 0,220 dengan nilai signifikansi 0,044. Kualitas interaksi layanan memiliki koefisien sebesar 0,361 dengan nilai signifikansi kurang dari 0,001. Di antara ketiga dimensi tersebut, kualitas interaksi layanan memiliki koefisien

regresi terbesar. Artinya, ketika dimensi lain dalam model dikendalikan, kenaikan satu unit penilaian kualitas interaksi layanan berkaitan dengan kenaikan nilai kesan keseluruhan sebesar 0,361 unit. Interpretasi ini berlaku dalam kerangka model yang digunakan dan tidak dengan sendirinya membuktikan hubungan sebab-akibat.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kesan keseluruhan responden terhadap *Website* Toyota berkaitan dengan ketiga dimensi kualitas yang dianalisis. Walaupun Toyota memiliki nilai rata-rata *usability* dan kualitas informasi yang lebih tinggi dalam analisis deskriptif, koefisien regresi menunjukkan bahwa kualitas interaksi layanan memiliki hubungan paling besar dengan kesan keseluruhan dalam model Toyota. Dengan demikian, tingginya nilai rata-rata suatu dimensi tidak selalu berarti dimensi tersebut memiliki koefisien regresi terbesar. Nilai rata-rata menggambarkan tingkat penilaian responden, sedangkan koefisien regresi menggambarkan hubungan suatu dimensi dengan variabel terikat setelah memperhitungkan dimensi lain dalam model.

Hasil regresi pada *Website* Honda memperlihatkan pola yang berbeda. Kualitas interaksi layanan memiliki koefisien regresi sebesar 0,607 dengan nilai signifikansi kurang dari 0,001 sehingga menunjukkan hubungan positif dan signifikan dengan kesan keseluruhan. Sementara itu, *usability* memiliki koefisien sebesar 0,283 dengan nilai signifikansi 0,058, sedangkan kualitas informasi memiliki koefisien sebesar –0,055 dengan nilai signifikansi 0,752. Pada taraf signifikansi 5%, kedua dimensi tersebut tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik dengan kesan keseluruhan dalam model Honda.

Koefisien positif pada *usability* Honda menunjukkan arah hubungan yang positif, tetapi bukti statistik yang diperoleh belum cukup untuk menyatakan bahwa hubungan tersebut signifikan pada taraf 5%. Sementara itu, koefisien kualitas informasi yang negatif dan tidak signifikan tidak dapat diartikan bahwa peningkatan kualitas informasi menurunkan kesan keseluruhan pengguna. Hasil tersebut hanya menunjukkan bahwa, setelah dimensi lain diperhitungkan, model tidak menemukan hubungan statistik yang signifikan antara kualitas informasi dan kesan keseluruhan pada data Honda yang dianalisis.

Jika dibandingkan, kualitas interaksi layanan menjadi dimensi yang memiliki hubungan signifikan dengan kesan keseluruhan pada kedua *Website*. Pada Toyota, ketiga dimensi WebQual menunjukkan hubungan signifikan, sedangkan pada Honda hanya kualitas interaksi layanan yang signifikan. Temuan ini menempatkan kualitas interaksi layanan sebagai aspek yang relevan untuk diperhatikan oleh kedua pengelola *Website*, terutama dalam evaluasi pengalaman pengguna. Namun, perbedaan hasil regresi tersebut tidak otomatis menunjukkan bahwa pengaruh antar dimensi pada kedua *Website* berbeda secara signifikan. Untuk menguji perbedaan koefisien secara langsung, diperlukan pengujian statistik komparatif yang sesuai.

Hasil pengujian model secara simultan juga menunjukkan bahwa model regresi pada kedua *Website* signifikan, dengan nilai F sebesar 74,377 untuk Toyota dan 49,566 untuk Honda, serta nilai signifikansi kurang dari 0,001 pada keduanya. Hasil ini menunjukkan bahwa ketiga dimensi WebQual secara bersama-sama memiliki hubungan statistik dengan kesan keseluruhan dalam masing-masing model. Nilai adjusted R^2 sebesar 0,632 pada Toyota menunjukkan bahwa model menjelaskan sekitar 63,2% variasi kesan keseluruhan pada data Toyota. Sementara itu, nilai adjusted R^2 sebesar 0,532 pada Honda

menunjukkan bahwa model menjelaskan sekitar 53,2% variasi kesan keseluruhan pada data Honda.

Persentase variasi yang belum dijelaskan oleh model menunjukkan bahwa kesan keseluruhan pengguna juga berkaitan dengan faktor lain yang tidak dimasukkan dalam analisis (Tanriady et al., 2024). Faktor tersebut tidak dapat diidentifikasi hanya dari nilai koefisien determinasi sehingga perlu diteliti lebih lanjut apabila ingin diketahui secara spesifik. Selain itu, nilai adjusted R^2 yang lebih tinggi pada Toyota tidak berarti bahwa *Website* Toyota secara keseluruhan pasti memiliki kualitas lebih baik daripada Honda. Nilai tersebut menunjukkan kemampuan penjelasan model regresi pada masing-masing data, bukan perbandingan langsung kualitas kedua *Website*.

Sintesis Hasil Perbandingan Popularitas, Kualitas Teknis, dan Persepsi Pengguna

Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi *Website* Toyota dan Honda menghasilkan gambaran yang berbeda ketika ditinjau dari popularitas, kualitas teknis, dan persepsi pengguna. Berdasarkan Similarweb, Toyota memiliki jumlah kunjungan yang lebih tinggi serta indikator keterlibatan pengunjung yang lebih baik pada periode pengamatan. Berdasarkan *Website Grader*, Toyota memperoleh skor keseluruhan lebih tinggi dan menunjukkan hasil yang lebih baik pada pemeriksaan keamanan yang dilakukan. Namun, Honda memiliki skor performa yang lebih tinggi, ukuran halaman lebih kecil, jumlah permintaan lebih sedikit, dan waktu pemuatan yang lebih singkat.

Pada aspek persepsi pengguna, Toyota memperoleh nilai rata-rata lebih tinggi pada *usability* dan kualitas informasi, sedangkan Honda memperoleh nilai lebih tinggi pada kualitas interaksi layanan dan kesan keseluruhan. Hasil regresi memperlihatkan bahwa kualitas interaksi layanan berhubungan signifikan dengan kesan keseluruhan pada kedua *Website*. Meskipun demikian, hubungan antara dimensi lainnya berbeda pada masing-masing model. Kombinasi temuan ini memperlihatkan bahwa hasil evaluasi *Website* tidak seharusnya hanya didasarkan pada popularitas, skor teknis, ataupun persepsi pengguna secara terpisah.

Penggunaan Similarweb, *Website Grader*, dan WebQual 4.0 secara bersamaan memberikan sudut pandang yang saling melengkapi. Similarweb menggambarkan pola kunjungan dan sumber trafik, *Website Grader* memberikan gambaran mengenai sejumlah indikator teknis, sedangkan WebQual 4.0 menangkap persepsi pengguna terhadap kualitas *Website*. Ketiganya tidak mengukur konstruk yang sepenuhnya sama sehingga hasilnya perlu ditafsirkan sesuai fungsi masing-masing instrumen. Jumlah kunjungan yang tinggi, misalnya, tidak secara otomatis menunjukkan bahwa *Website* memiliki performa teknis terbaik atau memperoleh penilaian pengguna tertinggi (Hertyana et al., 2024).

Dari sisi praktis, hasil penelitian ini memberikan beberapa arah evaluasi. *Website* Toyota dapat mempertahankan aspek yang berkaitan dengan keterlibatan pengunjung, *usability*, dan kualitas informasi, sekaligus mengevaluasi ukuran halaman, jumlah permintaan, dan waktu pemuatan. *Website* Honda dapat mempertahankan performa teknis serta aspek interaksi layanan yang memperoleh penilaian relatif lebih baik, sambil mengevaluasi waktu muat dan hasil pemeriksaan pustaka JavaScript. Rekomendasi ini merupakan arah perbaikan berdasarkan indikator yang ditemukan dalam penelitian, bukan hasil pengujian atas efektivitas tindakan perbaikan tersebut.

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan membandingkan popularitas dan kualitas *Website* Toyota dan Honda berdasarkan analisis Similarweb, *Website Grader*, dan WebQual 4.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua *Website* memiliki keunggulan yang berbeda pada aspek popularitas, kualitas teknis, dan persepsi pengguna. Berdasarkan Similarweb selama November 2024, *Website* Toyota mencatat jumlah kunjungan lebih tinggi, bounce rate lebih rendah, jumlah halaman per kunjungan lebih banyak, serta durasi kunjungan lebih lama dibandingkan Honda. Pada evaluasi *Website Grader*, Toyota memperoleh skor keseluruhan 76, sedangkan Honda memperoleh skor 72. Namun, Honda menunjukkan performa teknis yang lebih baik berdasarkan skor performa, ukuran halaman, jumlah permintaan, dan waktu pemuatan.

Berdasarkan WebQual 4.0, Toyota memperoleh nilai rata-rata lebih tinggi pada dimensi *usability* dan kualitas informasi, sedangkan Honda unggul pada kualitas interaksi layanan dan kesan keseluruhan. Analisis regresi menunjukkan bahwa kualitas interaksi layanan berhubungan signifikan dengan kesan keseluruhan pada kedua *Website*. Ketiga dimensi WebQual signifikan pada model Toyota, sedangkan pada model Honda hanya kualitas interaksi layanan yang signifikan.

Temuan ini menunjukkan bahwa evaluasi kualitas *Website* perlu menggabungkan indikator trafik, teknis, dan persepsi pengguna. Secara praktis, Toyota perlu memprioritaskan optimasi performa teknis, sedangkan Honda perlu mengevaluasi aspek keamanan teknis yang belum memenuhi salah satu indikator pemeriksaan. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan data pengukuran terbaru, memperluas karakteristik responden, serta menambahkan variabel lain untuk memperoleh gambaran kualitas *Website* yang lebih menyeluruh.

Acknowledgment

-

Daftar Pustaka

Abeyzia, E. P., Dani, A. A. H., & Muhallim, M. (2023). Implementasi responsive *Website* pada sistem informasi laboratorium. *Dewantara Journal of Technology, 3*(2), 102–107. https://doi.org/10.59563/djtech.v3i2.199

Adieb, M. R. A., Sugiharto, A., & Adhy, S. (2024). Analisis pengaruh kualitas *Website* Shopee terhadap kepuasan pengguna berdasarkan metode WebQual 4.0 (Studi kasus: Mahasiswa pengguna Shopee di Universitas Diponegoro). *Jurnal Masyarakat Informatika, 15*(1), 39–55. https://doi.org/10.14710/jmasif.15.1.59737

Aggarwal, N. (2022). A review of *Website* quality and its impact on customer satisfaction. *Information Resources Management Journal, 35*(3), 1–18. https://doi.org/10.4018/IRMJ.305867

Dahiya, R., & Sachar, D. (2021). Discriminant analysis application to understand the usage of digital channels while buying a car. *South Asian Journal of Marketing, 2*(1), 51–71. https://doi.org/10.1108/SAJM-01-2021-0010

Ernungtyas, N. F., Boer, R. F., & Qadrifa, S. S. (2024). The government *Website* as user's information source: A model of user satisfaction, information, and system quality. *Informasi, 53*(2), 197–214. https://doi.org/10.21831/informasi.v53i2.60579

Faldi, F., Dasril, D., & Mukramin, M. (2025). Aplikasi pencarian dan pemesanan lapangan bulutangkis berbasis web di Kota Palopo. *Dewantara Journal of Technology, 6*(1), 11–16. https://doi.org/10.59563/djtech.v6i1.221

Gunawan, C. V., Yunus, A., & Sudirman. (2022). Analisis kepuasan pengguna terhadap kualitas *Website* Shopee pada kalangan remaja Makassar menggunakan metode WebQual 4.0. *JTRISTE, 9*(2), 65–78. https://doi.org/10.55645/jtriste.v9i2.379

Haridasan, A. C., Fernando, A. G., & Saju, B. (2021). A systematic review of consumer information search in online and offline environments. *RAUSP Management Journal, 56*(2), 234–253. https://doi.org/10.1108/RAUSP-08-2019-0174

Hertyana, H., Lomotu, S., & Rahmawati, E. (2024). User satisfaction analysis of the PT Dikstra Cipta Solusi *Website* using the WebQual 4.0 method. *Journal of Computer Networks, Architecture and High Performance Computing, 6*(3), 1014–1024. https://doi.org/10.47709/cnahpc.v6i3.4039

Jansen, B. J., Jung, S.-g., & Salminen, J. (2022). Measuring user interactions with *Websites*: A comparison of two industry standard analytics approaches using data of 86 *Websites*. *PLOS ONE, 17*(5), Article e0268212. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268212

Kartika, R., Amsal, A. A., & Putri, M. S. (2022). Analisis pengukuran kualitas *Website* dengan metode WebQual 4.0. *BENING, 9*(2), 150–162. https://doi.org/10.33373/bening.v9i2.4708

Khofifah, N., & Latifah, N. (2026). Analisis penerapan model SaaS pada sistem IT service berbasis web di PT Pura Barutama. *Journal Artificial: Informatika dan Sistem Informasi, 4*(2), 137–147. https://doi.org/10.54065/artificial.1127

Longstreet, P., Brooks, S., Featherman, M., & Loiacono, E. T. (2022). Evaluating *Website* quality: Which decision criteria do consumers use to evaluate *Website* quality? *Information Technology & People, 35*(4), 1271–1297. https://doi.org/10.1108/ITP-05-2020-0328

Mahi, N., Paembonan, S., & Hasnahwati. (2022). Implementasi e-commerce berbasis *Website* pada Toko Warren Store Palopo. *Dewantara Journal of Technology, 2*(2), 120–127. https://doi.org/10.59563/djtech.v2i2.150

Manu, C. D., & Fuad, F. (2022). Relationships between *Website* quality and trust dimensions in online shopping: An empirical study in Indonesia. *International Journal of Business Information Systems, 39*(3), 400–423. https://doi.org/10.1504/IJBIS.2022.122343

Mardiana, S. (2023). An integrated model of WebQual 4.0 and SERVQUAL: Answer to the next research call. *Jurnal IPTEK-KOM, 25*(1), 137–150. https://doi.org/10.17933/iptekkom.25.1.2023.137-150

Mavilinda, H. F., & Nazaruddin, A. (2022). Analisis *Website* quality, customer satisfaction dan repurchase intention pada bisnis e-commerce di Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Manajemen, 9*(1), 130–141. https://doi.org/10.26905/jbm.v9i1.7455

Musdalipa, M., Mustawinar, B. H., & Rusmala, R. (2025). Rancang bangun sistem informasi berbasis *Website* pada Kantor Desa Seba-Seba Kabupaten Luwu. *Journal Artificial: Informatika dan Sistem Informasi, 3*(1), 46–56. https://doi.org/10.54065/artificial.579

Putra, A. E., & Nataliani, Y. (2023). Analisis kualitas layanan *Website* Disdukcapil Kabupaten Semarang diukur menggunakan instrumen WebQual 4.0. *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi, 4*(3), 895–903. https://doi.org/10.35870/jimik.v4i3.292

Qalati, S. A., Vela, E. G., Li, W., Dakhan, S. A., Thuy, T. H. T., & Merani, S. H. (2021). Effects of perceived service quality, *Website* quality, and reputation on purchase intention: The mediating and moderating roles of trust and perceived risk in online shopping. *Cogent Business & Management, 8*(1), Article 1869363. https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1869363

Saleem, U., Su, Y., Bilal, M., Topor, D. I., & Căpușneanu, S. (2022). The impact of *Website* quality on customer satisfaction and eWOM in online purchase intention: The moderating role of gender in risk-taking. *Frontiers in Psychology, 13*, Article 945707. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.945707

Sari, R. P., Triana, T., & Gunaningrat, R. (2026). Pengaruh kualitas pelayanan customer service dan keamanan transaksi terhadap kepuasan konsumen pada Shopee. *Journal Social Society, 6*(4), 3443–3455. https://doi.org/10.54065/jss.6.4.2026.1711

Tanriady, E. P., Munir, A., & Surasa, H. (2024). Implementation of the WebQual 4.0 method in analyzing user satisfaction of the Search Buddy *Website*. *KHARISMA Tech, 19*(1), 75–85. https://doi.org/10.55645/kharismatech.v19i1.470

Yavorsky, D., Honka, E., & Chen, K. (2021). Consumer search in the U.S. auto industry: The role of dealership visits. *Quantitative Marketing and Economics, 19*(1), 1–52. https://doi.org/10.1007/s11129-020-09229-4