
Academia Open



By Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Table Of Contents

Journal Cover	1
Author[s] Statement.....	3
Editorial Team	4
Article information	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact	5
Cite this article.....	5
Title page.....	6
Article Title	6
Author information	6
Abstract	6
Article content	7

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licences/by/4.0/legalcode>

Academia Open

Vol. 11 No. 2 (2026): December
DOI: 10.21070/acopen.11.2026.14809

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Managing Editor

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact (*)



Save this article to Mendeley



(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

Tangible Service Attributes And Perceived Benefits Determine Orthodontic Patient Loyalty: Atribut Layanan Berwujud Dan Manfaat Persepsian Menentukan Loyalitas Pasien Ortodonti

Sulastri Yekti Utami Rivai, yektiutami45@gmail.com (*)

Program Studi Pascasarjana Manajemen Pemasaran, Universitas Sebelas Maret, Indonesia

Ahmad Ikhwan Setiawan, aikhwansse@gmail.com

Program Studi Pascasarjana Manajemen Pemasaran, Universitas Sebelas Maret, Indonesia

(*) Corresponding author

Abstract

General Background Competition among dental healthcare providers requires robust patient retention strategies. **Specific Background** Orthodontic treatments involve substantial costs and long-term commitments, making consumer evaluations of clinical environments and brand reputation critical for continued care. **Knowledge Gap** Previous literature often overlooks the specific mediating mechanisms that connect physical clinical evidence and affordability to long-term behavioral intentions in specialized orthodontic settings. **Aims** This research analyzes how physical evidence, brand image, service quality, perceived benefits, and affordability shape consumer retention through the mediating role of satisfaction at DSmile Dental Care. **Results** Based on a Partial Least Squares-Structural Equation Modeling analysis of 308 active patients, all evaluated predictors positively determine satisfaction. Physical evidence serves as the strongest determinant of satisfaction ($\beta = 0.434$), while satisfaction strongly mediates the transition into long-term patient retention ($\beta = 0.295$). Brand image and perceived benefits also directly stimulate long-term retention. **Novelty** This study highlights that physical clinical facilities function as the primary quality signaling mechanism, surpassing mere brand reputation in establishing trust for high-involvement dental procedures. **Implications** Dental clinic management must prioritize tangible facility improvements, transparent cost structures, and consistent service delivery to foster sustainable patient retention and satisfaction.

Highlights

- ♦ Physical clinical evidence serves as the strongest predictor of consumer satisfaction in orthodontic services.
- ♦ Satisfaction significantly mediates the relationship between service attributes and long-term consumer retention.
- ♦ Brand image and perceived benefits directly stimulate patient retention for high-involvement dental procedures.

Keywords

Patient Loyalty; Orthodontic Services; Patient Satisfaction; Service Quality; Tangible Attributes

Published date: 2026-08-12

PENDAHULUAN

Maloklusi adalah masalah kesehatan pada gigi dan mulut (Azizah & Habar (2024)). Maloklusi, yaitu ketidaksejajaran gigi atau hubungan yang tidak tepat antara lengkung gigi atas dan bawah, adalah kondisi umum dengan konsekuensi yang luas di luar estetika. Modalitas pengobatan mencakup berbagai alat ortodontik, prosedur gigi, dan, dalam kasus yang parah, operasi ortognatik. Komplikasi potensial dari maloklusi yang tidak diobati meliputi masalah periodontal, masalah fungsional, masalah gigi, dan dampak psikososial, (Almutairi, et. al., 2024). Indonesia merupakan negara yang menempati urutan ke 3 setelah karies gigi dan penyakit periodontal dengan prevalensi maloklusi tertinggi sebanyak 80% dari total penduduk dan berdampak pada peningkatan tingkat perawatan ortodonti (Hutomo, et. al., 2023).

Animo masyarakat terhadap kesehatan dan estetika gigi dari tahun ke tahun kian meningkat untuk pemasangan kawat gigi baik dengan pertimbangan kesehatan gigi atau alasan kecantikan semata. Memang tak dapat dipungkiri bahwa kecantikan fisik, khususnya kecantikan gigi dianggap penting bagi sebagian masyarakat. Tentunya, perwujudan kecantikan gigi ini memerlukan biaya yang relatif besar, tidak semua kalangan masyarakat dapat menjangkaunya. Apalagi, pemasangan kawat gigi dilakukan oleh dokter gigi spesialis ortodonti dalam jangka waktu yang relative panjang atau menahun, dan disertai dengan kontrol rutin pada periode tertentu. Hal ini merupakan peluang untuk layanan ortodonti, sebagaimana yang dinyatakan oleh Priyanto & Berlianto (2025), di mana populasi maloklusi yang tidak diobati mewakili pasar potensial yang besar untuk layanan ortodonti.

Di samping itu, data yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Indonesia pada kemkes.go.id pada 11 September 2025 yang selarsa dengan yang tertuang dalam Kepmenkes RI no. HK.01.07/MENKES/15/2025 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Klinis Tata Laksana Karies Gigi, bahwa data Survey Kesehatan Indonesia menunjukkan terdapat 56.9% ~ 57% penduduk usia di atas 3 tahun mengalami masalah gigi, namun hanya 11,2% (sekitar 3 juta orang) yang menindaklanjuti masalah giginya tersebut melalui pengobatan atau tindakan. Sedangkan penduduk yang rutin melakukan pemeriksaan gigi ke dokter gigi, hanya 10% dari 57% penduduk Indonesia yang mengalami masalah gigi. Hal ini relevan dengan temuan penelitian Soesanto & Ramadanti (2024) yang dilakukan pada 128 responden (83.7%) menyatakan biaya perawatan ortodonti mahal, sehingga kemampuan finansial menjadi faktor penting dalam aksesibilitas dan keberlanjutan perawatannya.

Berbagai masalah pada individu yang mengalami kondisi maloklusi sering mengalami banyak masalah di antaranya fungsi mengunyah, menelan, bicara hingga kelainan sendi rahang, juga rentan terhadap karies, penyakit periodontal, atau trauma, selain terintimidasi karena penampilan wajahnya. Kondisi tersebut dapat berdampak pada kehidupan sosial orang tersebut sehingga masalah psikososial sering menjadi alasan seseorang untuk menerima perawatan ortodontik (Krisnawati, 2023).

Dilansir dari penelitian Mundhada, et. al. (2023), terdapat pengembangan berbagai macam gaya kawat gigi kawat gigi dengan konsentrasinya pada berbagai preferensi dan kendala keuangan yang dihadapi pasien. Semua jenis kawat gigi kawat gigi tersebut tentunya menguntungkan dari satu sudut pandang atau lainnya yang mana didukung oleh perlengkapan dan bahan ortodonti yang dihasilkan melalui teknologi yang berkembang pesat. Material kawat gigi terdiri dari beberapa jenis, yaitu stainless steel, keramik, plastik, self-ligating, lingual, butterfly system, emas, berlapis platinum perak, dan titanium. Umumnya, semakin mahal bahan yang digunakan, maka memiliki keunggulan masing-masing dan memberikan keuntungan yang linier. Artinya, material kawat gigi yang relatif di harga yang lebih tinggi, akan dapat memberikan manfaat bagi pasien dari minimnya efek samping dan periode pemasangan kawat gigi tersebut. Harga kawat gigi self-ligating relatif lebih tinggi daripada yang berbahan stainless steel. Misalkan pasien A dan B diasumsikan memiliki struktur gigi yang sama (tidak rata, rahang maju atau mundur), pasien A menggunakan kawat gigi dengan material stainless steel sedangkan pasien B memilih kawat gigi berbahan self-ligating. Maka, efek samping ketidaknyamanan seperti munculnya titik-titik sariawan dalam mulut yang dialami oleh pasien A, cenderung lebih lama dari pasien B. Sedangkan panjangnya periode pemasangan kawat gigi oleh pasien A relatif lebih lama daripada pasien B.

Penelitian ini penting untuk dilakukan mempertimbangkan animo masyarakat tersebut yang kian meningkat dari tahun ke tahun, untuk meneliti loyalitas pasien klinik ortodonti dengan mediasi kepuasan pasien. Tingginya biaya pemasangan dan perawatan kawat gigi dalam jangka waktu cukup lama, yakni dalam hitungan tahun, sehingga ada peluang bagi tukang gigi memanfaatkan kondisi tersebut. Banyak kasus kesalahan pemasangan kawat gigi atau kerusakan struktur gigi yang parah karena kesalahan pengambilan keputusan pasien untuk memasang kawat gigi di tukang gigi. Sebagaimana kita ketahui bersama bahwa tukang gigi bukanlah ahli di bidang kesehatan gigi bahkan ortodonti. Artinya, mereka tidak memiliki kompetensi medis yang memadai.

Temuan kuantitatif tersebut juga sejalan dengan pengalaman yang kerap dijumpai dalam pelayanan di Klinik Ortodonti DSmile Dental Care. Sebagai contoh, beberapa pasien yang menjalani perawatan ortodonti dalam jangka panjang menyampaikan bahwa kenyamanan ruang tunggu, kebersihan fasilitas, keramahan tenaga kesehatan, kemudahan memperoleh informasi mengenai tahapan perawatan, serta kejelasan estimasi biaya sejak awal perawatan memberikan rasa aman dan keyakinan untuk tetap melanjutkan kontrol secara rutin hingga perawatan selesai. Meskipun biaya perawatan ortodonti relatif tinggi, pasien cenderung tetap bertahan apabila manfaat yang dirasakan sesuai dengan harapan, perkembangan perawatan dijelaskan secara transparan, dan kualitas pelayanan tetap konsisten pada setiap kunjungan. Pengalaman tersebut memperkuat temuan penelitian bahwa kepuasan pasien terbentuk melalui kombinasi pengalaman layanan yang positif dan persepsi nilai yang diperoleh, sehingga pada akhirnya mendorong terbentuknya loyalitas pasien terhadap klinik.

Keberadaan tukang gigi di Indonesia diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2014

tentang Pembinaan, Pengawasan, dan Perizinan Pekerjaan Tukang Gigi. Peraturan tersebut juga memberikan batasan yang jelas mengenai ruang lingkup pekerjaan tukang gigi. Pelayanan hanya boleh dilakukan sepanjang tidak menimbulkan risiko terhadap kesehatan, tidak menyebabkan rasa sakit maupun kematian, dilaksanakan dengan cara yang aman, serta tidak bertentangan dengan upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat maupun norma yang berlaku. Selain itu, penggunaan bahan pembuatan gigi tiruan dibatasi hanya pada akrilik jenis heat curing acrylic. Tukang gigi juga tidak diperkenankan memasang gigi tiruan yang menutupi sisa akar gigi yang masih ada.

Murahnya pemasangan kawat gigi di tukang gigi pada nominal kecil (murah) dengan kurangnya kompetensi medis tukang gigi, dapat menyebabkan pembengkakan pada jaringan mulut pasien. Biaya murah di awal, namun petaka selanjutnya menyebabkan biaya pengobatan yang jauh lebih besar, demi pemulihan kesehatan gigi dan mulut pasien. Di samping itu, tak ada pula jaminan kesehatan atas malpraktik yang dilakukan oleh tukang gigi tersebut. Menurut Hutomo et al. (2023), tukang gigi tidak berwenang melakukan perawatan ortodonti karena kewenangannya tidak mencakup tindakan tersebut. Namun, Nurul (2014) menunjukkan bahwa alasan ekonomi menjadi faktor utama yang mendorong pasien memilih menjalani perawatan ortodonti di tukang gigi.

Berbagai fenomena yang disebutkan di atas, mendorong peneliti untuk mengembangkan penelitian tesis ini untuk kemajuan ilmu pengetahuan manajemen pemasaran khusus terkait ortodonti terkait kepuasan dan loyalitas. Diharapkan hasil penelitian ini dilakukan secara statistik untuk mengetahui hubungan antara layanan praktik pemasangan dan perawatan kawat gigi dengan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pasien. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris yang kuat serta menjadi dasar dalam meningkatkan layanan klinis ortodonti yang lebih baik. Di samping itu juga dapat menjadi bahan dan data ilmiah untuk penelitian selanjutnya baik terkait bidang ilmu kesehatan dan pemasaran.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan populasi sebanyak 3.076 pasien aktif klinik ortodonti DSmile Dental Care yang tersebar di Boyolali, Klaten, dan Yogyakarta. Teknik pengambilan sampel menggunakan cluster sampling, sehingga sampel dalam penelitian ini didapatkan sebanyak 308 responden. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan data yang didapatkan dianalisis menggunakan Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengujian Common Method Bias

Pengujian Common Method Bias dilakukan untuk memastikan bahwa hubungan antarvariabel dalam penelitian ini tidak dipengaruhi oleh bias yang muncul akibat penggunaan metode pengumpulan data yang sama. Model penelitian dapat dinyatakan bebas dari common method bias apabila nilai Variance Inflation Factor (VIF) berada di bawah batas 3,3. Hasil di atas menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai VIF < 3,3 artinya model terbebas dari Common method bias.

Tabel 1 Hasil Uji Common Method Bias

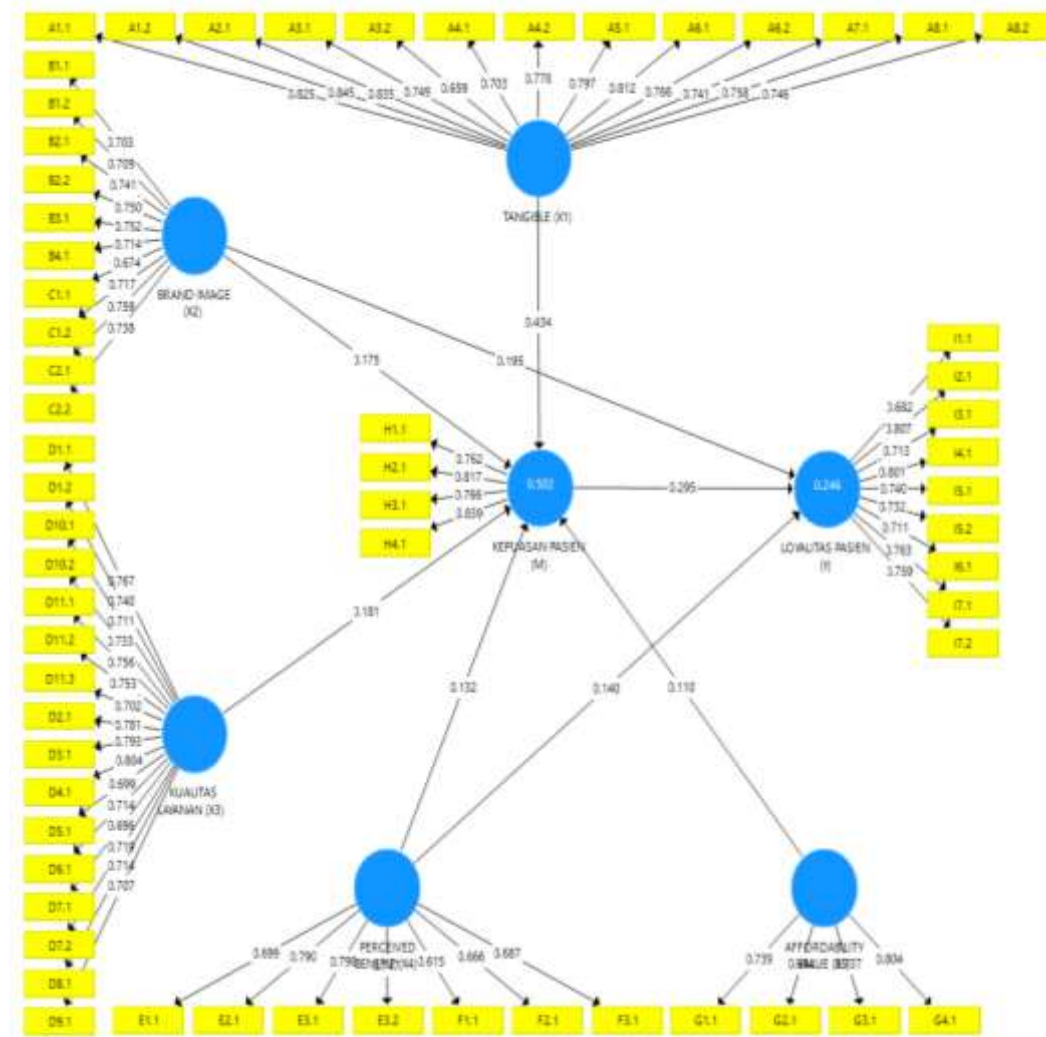
	Kepuasan Pasien	Loyalitas Pasien
<i>Affordability Value</i>	1.446	
<i>Brand Image</i>	1.304	1.331
<i>Kepuasan Pasien</i>		1.339
<i>Kualitas Layanan</i>	1.443	
<i>Perceived Benefit</i>	1.182	1.212
<i>Tangible</i>	1.230	

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2026

B. Pengujian Model Pengukuran (Outer Model)

Model pengukuran (outer model) dievaluasi dengan discriminant validity dan convergent validity dari indikatornya menggunakan Partial Least Squares (PLS). Berikut model awal struktural yang disajikan dalam bentuk gambar.

Gambar 1 Model Sebelum Uji Indikator



Secara keseluruhan, seluruh indikator pada variabel Tangible, Brand Image, Kualitas Layanan Klinik Gigi Ortodonti, Perceived Benefit, Affordability Value, Kepuasan Pasien, dan Loyalitas Pasien memiliki nilai outer loading di atas 0,50. Dengan demikian, seluruh indikator dinyatakan valid dan telah memenuhi kriteria validitas konvergen. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen penelitian mampu mengukur konstruk yang diteliti secara baik dan layak digunakan untuk pengujian model struktural pada tahap selanjutnya menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) dengan pendekatan Partial Least Squares (PLS).

Selain menggunakan outer loading, pengujian validitas konvergen juga dapat menggunakan nilai AVE (Average Variances Extracted) loading. Average Variance Extracted (AVE) merupakan salah satu indikator dalam pengujian validitas konvergen yang menunjukkan sejauh mana suatu konstruk dapat menjelaskan varians indikator-indikator yang mengukurnya. Nilai AVE yang lebih besar dari 0.50 mengindikasikan bahwa variabel tersebut memiliki validitas konvergen yang baik, artinya indikator-indikator dalam variabel tersebut mampu merepresentasikan variabelnya dengan baik. Berikut adalah hasil uji validitas konvergen sebagaimana disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 2 Hasil Average Variances Extracted

	Average variance extracted (AVE)
Tangible (X1)	0.596
Brand Image (X2)	0.527
Kualitas Layanan (X3)	0.544
Perceived Benefit (X4)	0.514
Affordability Value (X5)	0.554
Kepuasan Pasien (M)	0.635
Loyalitas Pasien (Y)	0.557

Berdasarkan Tabel 2, hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian memiliki nilai Average Variance Extracted (AVE) di atas batas minimal 0,50, yang menandakan validitas konvergen masing-masing konstruk terpenuhi. Variabel Kepuasan Pasien (M) memiliki nilai C.Validitas Diskriminan

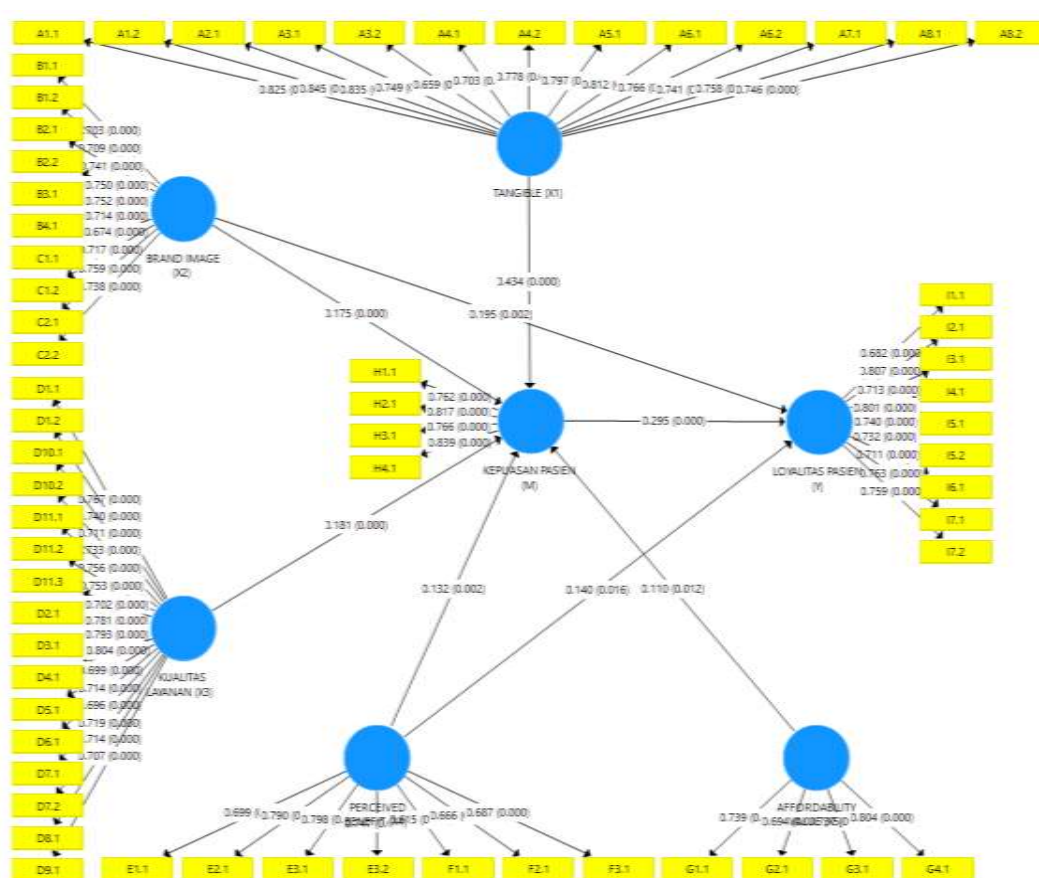
Uji validitas berikutnya yang dilakukan pada SEM PLS adalah validitas diskriminan. Berdasarkan hasil uji validitas diskriminan, diketahui bahwa nilai korelasi item paling tinggi terjadi pada variabelnya, sehingga dapat disimpulkan bahwa item variabel memiliki validitas diskriminan yang baik. Sebagai contoh, untuk item variabel A1.1 nilai korelasi paling tinggi sebesar 0.825 (nilai yg diblock kuning) nilai tersebut terjadi pada variabel TANGIBLE (X1), sedangkan untuk nilai korelasi yang lain < 0.825, hal tersebut menunjukkan bahwa item A1.1 memiliki validitas diskriminan yang baik, penilaian serupa juga dilakukan pada item-item yang lain. Berdasarkan uji validitas konvergen dan diskriminan seluruh item variabel menunjukkan validity yang baik, hal tersebut berarti bahwa seluruh variabel layak untuk digunakan sebagai instrumen di tahapan penelitian selanjutnya.

Tabel 3 Nilai Composite Reliability

	Cronbach's alpha	Composite Reliability (rho_a)	Composite Reliability (rho_c)
Tangible (X1)	0.944	0.953	0.950
Brand Image (X2)	0.901	0.903	0.918
Kualitas Layanan (X3)	0.944	0.950	0.950
Perceived Benefit (X4)	0.843	0.855	0.880
Affordability Value (X5)	0.733	0.749	0.832
Kepuasan Pasien (M)	0.808	0.816	0.874
Loyalitas Pasien (Y)	0.900	0.903	0.919

Berdasarkan hasil di atas dapat diketahui bahwa nilai Cronbach's Alpha, rho_A, Composite Reliability pada setiap variabel telah > 0,70. Hal tersebut menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian telah memiliki reliability yang baik, sehingga layak untuk dijadikan instrume penelitian berikutnya. Gambar model setelah dilakukan pengujian indikator adalah sebagai berikut:

Gambar 2 Model Setelah Uji Indikator



D. Pengujian Model Struktural (Inner Model)

Pengujian inner model atau model struktural dilakukan untuk mengetahui hubungan antara konstruk, seperti yang telah [ISSN 2714-7444 \(online\), https://acopen.umsida.ac.id](https://doi.org/10.21070/acopen.11.2026.14809), published by [Universitas Muhammadiyah Sidoarjo](https://www.umsida.ac.id/)

dihipotesiskan dalam penelitian ini. Model struktural dievaluasi dengan menggunakan R-square untuk konstruk dependen, uji-t serta signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural.

1. Nilai R-Square

Langkah penilaian model dengan PLS dimulai dengan melihat R-square untuk setiap variabel dependen yang interpretasinya sama dengan interpretasi pada regresi. Perubahan nilai R-square dapat digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap variabel laten dependen dan apakah mempunyai pengaruh substantif.

Tabel 4. Nilai R Square

	R-square	R-square adjusted
Kepuasan Pasien (M)	0.502	0.494
Loyalitas Pasien (Y)	0.246	0.239

Nilai R Square digunakan untuk mengukur kemampuan variabel-variabel eksogen dalam menjelaskan variasi variabel endogen dalam model penelitian. Semakin besar nilai R Square menunjukkan semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. M

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel Kepuasan Pasien memiliki nilai R Square sebesar 0,502, yang berarti sekitar 50,2% variasi kepuasan pasien dapat dijelaskan oleh variabel Tangible, Brand Image, Kualitas Layanan Klinik Gigi Ortodonti, Perceived Benefit, dan Affordability Value. Sisanya, sebesar 49,8%, dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian.

Variabel Loyalitas Pasien memiliki nilai R Square sebesar 0,246, yang menunjukkan bahwa sekitar 24,6% variasi loyalitas pasien dapat dijelaskan oleh konstruk-konstruk yang terdapat dalam penelitian ini, yaitu Tangible, Brand Image, Kualitas Layanan Klinik Gigi Ortodonti, Perceived Benefit, Affordability Value, dan Kepuasan Pasien. Sementara itu, sebesar 75,4% variasi loyalitas pasien dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Secara umum, hasil tersebut menunjukkan bahwa model penelitian memiliki kemampuan yang cukup baik dalam menjelaskan variasi Kepuasan Pasien, sedangkan kemampuan model dalam menjelaskan Loyalitas Pasien masih relatif terbatas karena terdapat faktor-faktor lain di luar model yang turut memengaruhi loyalitas pasien pada layanan ortodonti di Klinik Gigi DSmile Dental Care.

2. Penilaian Inner Weight

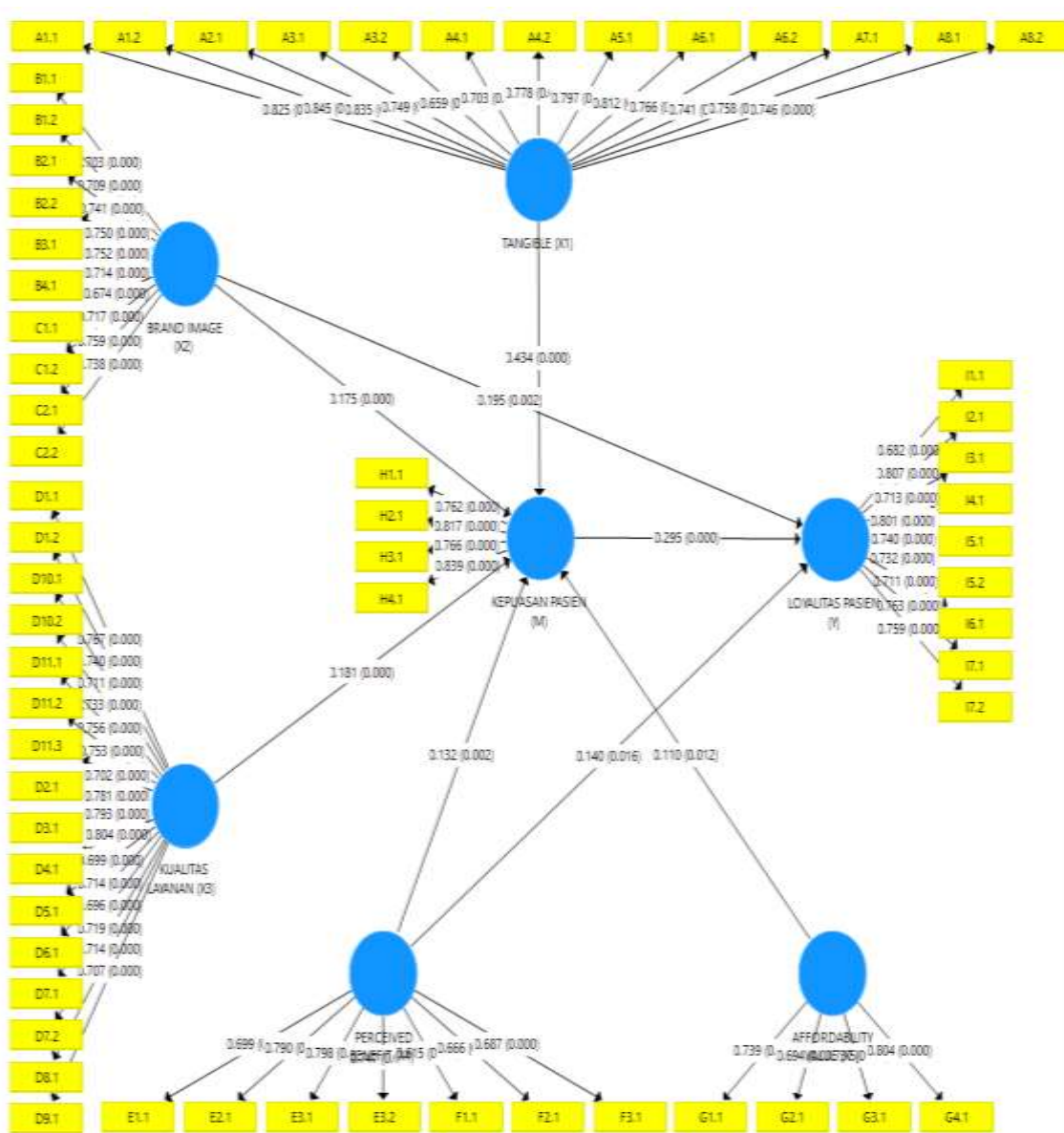
Penilaian terhadap inner weight dapat dilakukan dengan melihat hubungan antar konstruk laten dengan memperhatikan hasil estimasi koefisien parameter path dan tingkat signifikansinya. Inner weight juga menunjukkan hasil pengujian hipotesis. Pada penelitian ini untuk menguji hipotesis yang diajukan, dapat dilihat besarnya nilai t-statistik dan nilai p-value. Apabila nilai p-value < 0,05, maka hipotesis akan diterima. Hasil estimasi t-statistik untuk pengaruh langsung antar variabel dapat dilihat pada result for inner weight yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. Nilai Result For Inner Weight

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Tangible (X1) -> Kepuasan Pasien (M)	0.434	0.431	0.050	8.709	0.000
Brand Image (X2) -> Kepuasan Pasien (M)	0.175	0.176	0.047	3.714	0.000
Brand Image (X2) -> Loyalitas Pasien (Y)	0.195	0.201	0.063	3.111	0.002
Kualitas Layanan (X3) -> Kepuasan Pasien (M)	0.181	0.184	0.048	3.800	0.000
Perceived Benefit (X4) -> Kepuasan Pasien (M)	0.132	0.134	0.043	3.103	0.002
Perceived Benefit (X4) -> Loyalitas Pasien (Y)	0.140	0.146	0.058	2.420	0.016
Affordability Value (X5) -> Kepuasan Pasien (M)	0.110	0.116	0.044	2.510	0.012
Kepuasan Pasien (M) -> Loyalitas Pasien (Y)	0.295	0.296	0.061	4.826	0.000

Berdasarkan tabel 5 di atas dapat diketahui bahwa seluruh persamaan terbukti berpengaruh signifikan. Hal tersebut dapat diketahui berdasarkan nilai p-value < 0,05. Gambar model penelitian setelah dilakukan boot streeping adalah sebagai berikut:

Gambar 3. Model Setelah Bood Streeping



E. Pembahasan

Pengaruh Tangible terhadap Kepuasan Pasien

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel tangible berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pasien di DSmile Dental Care dengan nilai t-statistic sebesar 8,709 dan p-value 0,000 ($p < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas bukti fisik layanan akan secara langsung meningkatkan kepuasan pasien.

Secara teoretis, tangible dalam model kualitas layanan merupakan representasi awal dari kualitas jasa yang tidak berwujud (intangible service). Jika diaktikan dengan penelitian ini, layanan kesehatan gigi, pasien tidak memiliki kemampuan untuk menilai kualitas medis secara langsung sebelum menerima layanan, sehingga mereka sangat bergantung pada indikator fisik sebagai dasar pembentukan persepsi kualitas. Bukti fisik seperti kebersihan ruang tindakan, kerapian alat medis, modernitas teknologi, hingga kenyamanan ruang tunggu berfungsi sebagai quality signaling mechanism yang membentuk persepsi profesionalisme klinik.

Hal ini menjadi penting mengingat, kondisi fisik yang baik menciptakan rasa aman (sense of safety) sekaligus menurunkan persepsi risiko (perceived risk) pasien terhadap tindakan medis yang akan diterima. Hal ini relevan dalam layanan ortodonti yang bersifat jangka panjang, berulang, dan melibatkan ketidaknyamanan fisik maupun psikologis. Oleh karena itu dapat dijelaskan bahwa, tangible tidak hanya memengaruhi penilaian awal, tetapi juga menjadi dasar terbentuknya rasa percaya selama proses perawatan berlangsung.

Temuan ini sejalan dengan Siripipatthanakul & Bandar (2021) yang menyatakan bahwa fasilitas fisik dan lingkungan

pelayanan berkontribusi terhadap kepuasan pasien serta kecenderungan untuk kembali menggunakan layanan. Namun demikian, jika dikaitkan dengan penelitian ini maka tangible cenderung bekerja sebagai faktor hygiene, artinya keberadaannya penting untuk mencegah ketidakpuasan, tetapi belum tentu menjadi satu-satunya penentu utama kepuasan apabila aspek layanan lain tidak terpenuhi secara optimal. Atas dasar hal tersebut maka, tangible pada DSmile Dental Care berperan sebagai fondasi awal yang membentuk first impression quality judgment, yang kemudian memengaruhi keseluruhan evaluasi kepuasan pasien.

Pengaruh Brand Image terhadap Kepuasan Pasien

Hasil penelitian menunjukkan bahwa brand image berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pasien dengan nilai t-statistic sebesar 3,714 dan p-value 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa citra merek memiliki peran penting dalam membentuk evaluasi subjektif pasien terhadap layanan yang diterima. Secara konseptual, brand image tidak hanya mencerminkan reputasi atau persepsi visual, tetapi merupakan akumulasi pengalaman, komunikasi, serta asosiasi emosional yang terbentuk dalam benak pasien terhadap klinik. Pada layanan kesehatan, brand image berfungsi sebagai cognitive shortcut yang membantu pasien menyederhanakan proses pengambilan keputusan pada layanan yang bersifat high involvement dan high risk seperti ortodonti.

Citra yang positif membentuk ekspektasi awal yang tinggi terhadap kualitas layanan. Berdasarkan teori expectation-disconfirmation, kepuasan akan muncul ketika pengalaman aktual sesuai atau melebihi ekspektasi tersebut. Oleh karena itu, brand image tidak hanya memengaruhi bagaimana pasien memilih klinik, tetapi juga bagaimana mereka menilai pengalaman layanan setelahnya.

Temuan ini mendukung penelitian Santana (2019) dan Sukran (2019) yang menunjukkan bahwa brand image berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan. Namun demikian, jika dikaitkan dengan Shah & Shah (2026), pengaruh brand image tidak selalu bersifat dominan. Citra merek dapat berfungsi hanya sebagai faktor dasar yang membantu membentuk ekspektasi awal, sementara kepuasan lebih ditentukan oleh pengalaman aktual yang diterima pasien. Oleh karena itu, Brand image DSmile Dental Care tetap menjadi faktor penting karena memperkuat kepercayaan awal pasien sebelum melakukan perawatan, yang kemudian memengaruhi evaluasi kepuasan secara keseluruhan.

Pengaruh Brand Image terhadap Loyalitas Pasien

Hasil penelitian menunjukkan bahwa brand image berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pasien di DSmile Dental Care dengan nilai t-statistic sebesar 3,111 dan p-value 0,002 ($p < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin kuat citra merek yang melekat pada klinik, maka semakin tinggi pula tingkat loyalitas pasien dalam bentuk niat kunjungan ulang maupun rekomendasi kepada orang lain. Brand image merupakan representasi persepsi kolektif yang terbentuk dari pengalaman langsung, komunikasi pemasaran, serta informasi sosial seperti word of mouth. Dalam konteks layanan kesehatan, brand image memiliki peran penting sebagai pembentuk rasa percaya awal (initial trust) yang sangat menentukan keputusan pasien dalam memilih layanan yang bersifat high involvement seperti ortodonti. Temuan ini sejalan dengan penelitian Santana (2019) dan Sukran (2019) yang menegaskan bahwa brand image berpengaruh positif terhadap loyalitas pelanggan. Namun demikian, jika dikaitkan dengan Shah & Shah (2026), pengaruh brand image dalam membentuk loyalitas dapat bersifat tidak dominan apabila pengalaman layanan aktual tidak mendukung citra yang telah terbentuk, dengan kata lain brand image bekerja sebagai faktor penguat, bukan satu-satunya penentu loyalitas. Oleh karena itu dapat dijelaskan bahwa citra klinik DSmile Dental Care berperan dalam membangun kepercayaan awal sekaligus memperkuat retensi pasien, namun efektivitasnya tetap bergantung pada konsistensi kualitas layanan yang dirasakan pasien.

Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pasien

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pasien dengan nilai t-statistic sebesar 3,800 dan p-value 0,000 ($p < 0,05$). Pada layanan ortodonti yang bersifat jangka panjang, interaksi antara dokter dan pasien terjadi secara berulang, sehingga kualitas hubungan interpersonal menjadi faktor yang sangat menentukan pengalaman pasien. Pasien tidak hanya mengevaluasi hasil akhir perawatan, tetapi juga proses yang mereka jalani selama periode perawatan berlangsung. Oleh karena itu, kepuasan terbentuk dari akumulasi pengalaman layanan, bukan hanya dari satu titik layanan saja. Temuan ini memperkuat penelitian Priyanto & Berlianto (2025) yang menunjukkan bahwa keterampilan teknis dan hubungan dokter dan pasien berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pasien ortodonti. Oleh karena itu, kualitas layanan dalam konteks DSmile Dental Care dapat dipahami sebagai kombinasi antara kompetensi medis dan kualitas interaksi sosial yang secara bersama-sama membentuk pengalaman pasien secara menyeluruh.

Pengaruh Perceived Benefit terhadap Kepuasan Pasien

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perceived benefit berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pasien dengan nilai t-statistic sebesar 3,103 dan p-value 0,002 ($p < 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa semakin besar manfaat yang dirasakan pasien dari layanan ortodonti, maka semakin tinggi tingkat kepuasan yang terbentuk. Oleh karena itu, perceived benefit menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan layanan kesehatan jangka panjang, karena pasien mengevaluasi layanan secara holistik, bukan hanya berdasarkan hasil medis semata.

Pengaruh Perceived Benefit terhadap Loyalitas Pasien

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perceived benefit berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pasien dengan nilai t-statistic sebesar 2,420 dan p-value 0,016 ($p < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa manfaat yang dirasakan pasien tidak hanya meningkatkan kepuasan, tetapi juga secara langsung mendorong terbentuknya loyalitas.

Perceived benefit membentuk value-based attachment, yaitu keterikatan yang muncul karena pasien merasa bahwa layanan yang diterima memberikan nilai yang tinggi dan konsisten. Ketika pasien merasa memperoleh manfaat yang signifikan, mereka cenderung mempertahankan hubungan dengan penyedia layanan sebagai bentuk rasionalisasi terhadap keputusan yang telah diambil sebelumnya.

Berbeda dengan kepuasan yang lebih bersifat evaluatif dan emosional, perceived benefit memiliki karakter yang lebih rasional dan berbasis perbandingan nilai. Oleh karena itu, pengaruhnya terhadap loyalitas dapat bersifat langsung, terutama ketika pasien secara sadar menilai bahwa layanan tersebut memberikan hasil yang optimal dibandingkan alternatif lain. Temuan ini sejalan dengan Bolton et al. (2000) yang menunjukkan bahwa perceived value dapat meningkatkan retensi pelanggan dalam jangka panjang.

Pengaruh Affordability Value terhadap Kepuasan Pasien

Hasil penelitian menunjukkan bahwa affordability value berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pasien dengan nilai t-statistic sebesar 2,510 dan p-value 0,012 ($p < 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa persepsi keterjangkauan biaya memiliki peran penting dalam membentuk kepuasan pasien di DSmile Dental Care. Ketika pasien merasa bahwa biaya yang dikeluarkan sebanding dengan hasil dan manfaat yang diterima, maka akan terbentuk kepuasan yang lebih tinggi karena adanya keseimbangan antara pengorbanan dan nilai yang diperoleh.

Pengaruh Kepuasan Pasien terhadap Loyalitas Pasien

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepuasan pasien berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pasien dengan nilai t-statistic sebesar 4,826 dan p-value 0,000 ($p < 0,05$). Temuan ini menegaskan bahwa kepuasan merupakan variabel kunci dalam pembentukan loyalitas pasien.

Kepuasan merupakan hasil evaluasi menyeluruh terhadap pengalaman layanan yang mencakup aspek fungsional, emosional, dan psikologis. Ketika pengalaman tersebut konsisten positif, maka terbentuk kepercayaan dan komitmen yang mendorong perilaku loyal seperti kunjungan ulang serta rekomendasi kepada orang lain.

Loyalitas tidak hanya berbentuk perilaku, tetapi juga mencerminkan hubungan jangka panjang yang berbasis kepercayaan. Oleh karena itu, kepuasan dalam penelitian ini tidak hanya berfungsi sebagai hasil akhir, tetapi juga sebagai mekanisme utama yang menjembatani pengaruh seluruh variabel layanan terhadap loyalitas pasien. Temuan ini sejalan dengan Gul et al. (2023) serta Schiffman & Wisenblit (2019) yang menegaskan bahwa kepuasan memiliki pengaruh kuat terhadap loyalitas pelanggan dalam industri jasa.

SIMPULAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa tangible, brand image, kualitas layanan, perceived benefit, dan affordability value berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pasien. Selain itu, brand image, perceived benefit, dan kepuasan pasien berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pasien. Kepuasan pasien juga terbukti memediasi secara signifikan pengaruh tangible, brand image, kualitas layanan, perceived benefit, dan affordability value terhadap loyalitas pasien. Variabel tangible merupakan faktor yang memiliki pengaruh terbesar terhadap kepuasan pasien ($\beta = 0,434$), sedangkan kepuasan pasien memberikan pengaruh positif terhadap loyalitas pasien ($\beta = 0,295$). Temuan ini mengindikasikan bahwa upaya meningkatkan loyalitas pasien tidak cukup hanya dengan memperbaiki satu aspek layanan, tetapi perlu dilakukan secara terpadu melalui peningkatan kualitas fasilitas fisik, penguatan citra merek, konsistensi kualitas pelayanan, peningkatan manfaat yang dirasakan pasien, serta penyediaan biaya layanan yang dinilai wajar dan sepadan dengan kualitas pelayanan yang diterima. Oleh karena itu, manajemen Klinik Ortodonti DSmile Dental Care perlu memprioritaskan pengelolaan pengalaman pasien secara menyeluruh, khususnya pada aspek tangible sebagai faktor yang paling dominan dalam membentuk kepuasan pasien, sehingga kepuasan yang tercipta dapat berkembang menjadi loyalitas pasien dalam jangka panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang berkontribusi khususnya dokter, perawat, staf dan pasien Klinik Ortodonti DSmile Dental Care atas dukungan dan izin yang diberikan selama proses pengumpulan data. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Penghargaan khusus diberikan kepada pihak Universitas Sebelas Maret Surakarta atas bimbingan akademik dan fasilitas yang diberikan selama pelaksanaan penelitian ini.

References

1. Almutairi, M.D. et. al. 2024. Malocclusion: A Comprehensive Overview. *International Journal of Medical Toxicology & Legal Medicine*. 27(3). 613-619.
2. Angelova, B. & Zekiri, J. 2011. Measuring Customer Satisfaction with Service Quality Using American Customer Satisfaction Model (ACSI Model). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*: 245.
3. Azizah, A.D. & Habar, E.H. 2024. Hubungan tingkat pengetahuan tentang perawatan ortodonti cekat dengan minat menjalani perawatan ortodonti cekat pada mahasiswa Universitas Hasanuddin. *InJO (Indonesian Journal of Orthodontics)*. 1(1). 9-13.
4. Bolton, R.N. et. al. (2000). Implications of Loyalty Program Membership and Service Experiences for Customer

- Retention and Value. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 28(1). 95-108.
5. Cheung, G.W. et. al. 2023. Reporting Reliability, Convergent and Discriminant Validity With Structural Equation Modelling: A Review And Best-Practice Recommendations. *Asia Pacific Journal of Management*, 41, 745-783.
 6. Cooper, D.R. & Schindler, P.S. 2014. *Business Research Methods*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
 7. Damayanti, M.D.D. et. al. 2026. Customer Satisfaction as a Mediator Between Service Quality, CRM, and Customer Loyalty. *Husnayain Business Review*. 6(1), 30-45.
 8. Darmawan, W.E. et. al. 2021. Pengaruh Customer Perceived Value Dan Kepuasan Pasien Terhadap Loyalitas Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Islam "Sunan Kudus" Dengan Kepercayaan Pasien Sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Studi Manajemen Bisnis*, 1(2).
 9. Daud, A. et. al. 2018. Impact of customer trust toward loyalty: the mediating role of perceived usefulness and satisfaction. *Journal of Business and Retail Management Research (JBRMR)*. 13(2). 235-242.
 10. Dewi, S.N. & Sukesu. 2022. Pengaruh Brand Image Dan Kualitas Pelayanan Pada Loyalitas Pasien Dengan Kepuasan Pasien Sebagai Variabel Intervening. *JURNAL EKONOMI & BISNIS*. 3(1), 9-21.
 11. Erensoy, A. et. al. 2024. Consumer behavior in immersive virtual reality retail environments: A systematic literature review using the stimuli-organisms-responses (S-O-R) model. *Wiley*. 2782.
 12. Essa, N.E. & Mardikaningsih, R. 2022. Service Quality Measurement and Improvement Strategy to Increase Customer Satisfaction. *Journal of Social Science Studies*. 2(1), 235-240.
 13. Faraj, M. et. al. 2023. Does Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire (PIDAQ) reflect the impact of malocclusion on facial aesthetics? *Dental Press Journal of Orthodontics*. 28(4). E232211.
 14. Gay, L.R. & Diehl, P.L. 1992. *Research Methods for Business and Management*. New York: Macmillan Publishing Company.
 15. Green, M.C. & Keegan, W.J. 2020. *Consumer Behaviour*. New Jersey: Pearson Education.
 16. Hariyani, N. et. al. 2026. Analisis Pengaruh Nilai Yang Dirasakan Dan Kepuasan Terhadap loyalitas pasien puskesmas di kota samarinda. *Jurnal Ners*. 10(2), 3416 - 3423.
 17. Sanggarwati, A.J. & Nur Laily. 2023. Pengaruh Brand Image Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Loyalitas Pasien Melalui Kepuasan Pasien Sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*. 2(4), 368 - 382.
 18. Hu, X. et. al. 2025. Dental Patients' Loyalty and Experiences with Staff/Systems in a Tertiary Hospital. *International Dental Journal* 76 (2026) 109291.
 19. Hutomo, L.C. et. al., 2023. Perceptual Differences Between Patients Who Received Orthodontic Treatment at Orthodontic Specialist, General Dentists, And Dental Technician in Denpasar. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi*. 20(3), 447 - 453.
 20. Jaya, J. et. al. 2025. Fostering customer loyalty through innovation, customer service, and advertising in Malaysia's retail pharmacy sector: Advancing sustainable industry growth in line with SDG 9. Elsevier Ltd.
 21. Kexin, Z. & Teo, P-C. 2023. The Adoption of Stimulus-Organism-Response (SOR) Model in the Social Commerce Literature. *Human Resource Management Academic Research Society*, 13(7), 1879 - 1886.
 22. Khrisnamurti, et al., 2018. Customer Satisfaction in Disruption Era at Universitas Negeri Jakarta Postgraduate Program. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 259, 175-178
 23. Krisnawati. et. al. 2023. Patient Satisfaction with Orthodontic Treatment. *Journal of International Dental and Medical Research*. 16(4). 1539-1545.
 24. Maulinda, L. N. & Aidil F., J. (2020). Pengaruh Brand Image Terhadap Loyalitas Pelanggan Pasta Gigi Ciptadent Melalui Keputusan Pembelian (Studi Kasus Di Wilayah Kecamatan Pinang, Tangerang). *Jurnal Civitas Akademica Universitas Esa Unggul*. 1(2).
 25. Mundhada, V.V. et al., 2023. A Review on Orthodontic Brackets and Their Application in Clinical Orthodontics. *Cureus*, 15(10). E.46615.
 26. Nazelina, M. et. al. 2020. The Effect of Brand Image, Price and Service Quality On Consumer Decisions Using Delivery Services. *Journal Industrial Engineering & Management Research (JIEMAR)*, 1(3). 135-147.
 27. Nurlatifah, et. al. 2026. Analisis Kualitas Layanan dan Kepercayaan terhadap Loyalitas Pasien dengan Kepuasan Pasien sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Penelitian Ipteks*, 11(1), 28-38.
 28. Nurul, W. M. 2014. Persepsi Masyarakat Terhadap Perawatan Ortodontik Yang Dilakukan Oleh Tenaga Kerja Non-Professional. *Skripsi*. Makassar: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hassanudin.
 29. Peter, J. P. & Olson, J. C. 2010. *Consumer Behaviour & Marketing Strategy*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
 30. Prameswari, P.P. et. al. 2025. Analisis Kualitas Layanan Kesehatan: Kepuasan dan Loyalitas Pasien Penyakit Kronis di Rumah Sakit Publik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2), 25936-25945.
 31. Prayoga, M.S. et. al. 2015. Relational Benefit, Kepuasan, Dan Loyalitas Pelanggan Pada Bengkel PT Honda Dewata Motor. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 17(1). 11-20.
 32. Purwanto, A., & Sudargini, Y. (2021). Partial Least Squares Structural Suation Modeling (PLS-SEM) Analysis for Social and Management Research: A Literature Review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 2(4), 114 - 123.
 33. Rosi, F. & Ekasari, A. 2023. Factors That Affect Brand Loyalty and Customer Advocacy: The Moderating Role Of Greenwashing. *Journal of Social Research*. 2(4). 1170-1186.
 34. Rowles, J. 2005. Building Brand Webs - Customer Relationship Management Through the Tesco Clubcard loyalty scheme. *International Journal of Retail & Distribution Management*. 33(3). 194-206.
 35. Santana, A. & Keni. 2019. Pengaruh Brand Image Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan pada PT. Brand X di Jakarta. *Jurnal Manajemen Bisnis Dan Kewirausahaan*. 4(4). 150-155.
 36. Sarmad, I. & Rizwan, A. 2023. How Does Customer Advocacy Influence Brand Loyalty? A Serial Mediation of Brand Relationship - Quality and Brand Trust. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*. 17(1). 191-213.
 37. Schiffman, L. & Wisenblit, J. 2019. *Consumer Behaviour*. New York: Pearson.
 38. Sekaran, U. & Bougie, R. 2016. *Research Methods for Business*. United Kingdom: Wiley.
 39. Servina, A. & Baskara, I. 2022. The Effect of Price, Promotion and Service Quality on Customer Satisfaction at PT. Triguna Karya Nusantara. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 5(3),

20871-20881.

40. Shah, M.A.R. & Shah, A. Z. 2026. Understanding masstige loyalty through brand personality using S–O–R model. Elsevier Ltd.
41. Sharma, A. & Bhardwaj, P. (2015). Perceived Benefits of Loyalty Programmes and their Impact on Purchase Intentions of Customers. *PRiMa: Practice and Research in Marketing*. 6(1&2). 22-32.
42. Soesanto, P.M.S. & Ramadanti, D.A.S. 2024. Hubungan Pengetahuan Dan Kepuasan Hasil Perawatan Ortodonti Pada Maloklusi Dengan Kemampuan Finansial Remaja Di Kelurahan Pondok Petir, Depok. *JITEKGI* 2024, 20 (1), 16-23.
43. Sukran. 2019. Pengaruh Brand Image terhadap Loyalitas Pelanggan melalui Kepuasan (Studi pada Amanda Brownies di Kota Palopo). Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Program Studi Ekonomi Syariah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.
44. Solo, M. et. al. 2025. Pengaruh Brand Image Terhadap Loyalitas Melalui Kepuasan Pasien Umum Poliklinik Medical Check Up RSUD Daya Kota Makassar. *Journal of Aafiyah Health Research (JAHR)* 2025, 6(1), 312-324.