

MODEL 4S WEB MARKETING MIX

(Constantinides)

Rudy C Tarumingkeng



SCOPE



SITE



SYNERGY



SYSTEM

Oleh:

[Prof Ir Rudy C Tarumingkeng, PhD](#)

Professor of Management, NUP: 9903252922

© RUDYCT e-PRESS

ruduct75@gmail.com

Bogor, Indonesia

4 May 2025

4S Web-Marketing Mix

Dalam konteks pergeseran paradigma dari marketing tradisional ke e-marketing, Constantinides (2002) mengkritisi kerangka 4P yang dominan di pemasaran fisik dan mengusulkan model 4S Web-Marketing Mix untuk memenuhi kebutuhan strategis dan operasional di dunia daring. Dua kelemahan utama 4P di lingkungan online adalah: (1) peran “P” yang sangat berkurang dan (2) tidak adanya elemen strategis dalam model tersebut. Model 4S memperkenalkan empat dimensi—Scope, Site, Synergy, dan System—sebagai landasan konseptual untuk merancang, mengembangkan, dan mengkomersialkan proyek Business-to-Consumer (B2C) daring secara terpadu ([ResearchGate](#), [ResearchGate](#)).

1. Scope (Lingkup Strategis)

Scope mencakup perumusan tujuan strategis e-commerce, analisis potensi pasar, tingkat kematangan pasar daring, serta peran e-commerce dalam keseluruhan strategi organisasi. Misalnya, sebuah platform marketplace di Indonesia dapat menetapkan target penetrasi segmen milenial sebesar 30 % dalam dua tahun dengan menganalisis kecenderungan belanja digital, tingkat adopsi smartphone, dan perilaku konsumen pada kategori produk tertentu — lalu menyesuaikan sumber daya IT, pemasaran, dan logistik agar mendukung tujuan tersebut ([ResearchGate](#)).

2. Site (Situs dan Antarmuka Pengguna)

Site berfokus pada aspek operasional dan interface, meliputi arsitektur informasi, navigasi, kecepatan akses, desain antarmuka, kualitas konten, dan fungsionalitas transaksi. Sebagai contoh, platform ride-hailing yang sukses memprioritaskan kemudahan pemesanan melalui antarmuka yang responsif, peta interaktif, serta personalisasi rekomendasi rute — sehingga meningkatkan tingkat konversi pengguna baru hingga 20 % ([ResearchGate](#)).

3. Synergy (Sinergi Organisasi)

Synergy menekankan integrasi antara kegiatan daring dan luring (bricks-and-clicks), baik antarfungsi internal (misalnya antara tim IT, pemasaran, dan layanan pelanggan) maupun dengan mitra eksternal (logistik, payment gateway). Sebagai ilustrasi, sebuah jaringan ritel dapat menggabungkan sistem loyalty fisik dan digital sehingga pembelian online tetap tercatat dalam program poin di toko, menciptakan pengalaman omnichannel yang mulus untuk pelanggan ([ResearchGate](#)).

4. System (Sistem dan Infrastruktur Teknologi)

System mencakup manajemen platform web, basis data pelanggan (data warehouse/CRM), keamanan siber, skalabilitas server, serta integrasi dengan sistem back-end seperti ERP atau SCM. Misalnya, sebuah perusahaan e-commerce besar memanfaatkan infrastruktur cloud untuk menjamin ketersediaan tinggi (high availability) saat kampanye besar, sekaligus menerapkan enkripsi end-to-end untuk melindungi data transaksi dan mencegah kebocoran informasi pelanggan ([ResearchGate](#)).

Diskusi dan Implikasi Praktis

Model 4S memberikan kerangka kerja yang lebih komprehensif bagi para manajer digital marketing karena menggabungkan unsur strategis (Scope), pengalaman pengguna (Site), kolaborasi organisasi (Synergy), dan kapabilitas teknis (System). Namun, seiring perkembangan media sosial, mobile apps, dan platform chat commerce, ada kebutuhan untuk memperluas model ini—misalnya dengan menambahkan dimensi “Social” atau “Speed” untuk mencakup dinamika komunikasi real-time dan kecepatan respons konsumen. Integrasi model 4S dengan kerangka lain seperti 4C (Customer, Cost, Convenience, Communication) dapat memperkuat pendekatan yang benar-benar customer-centric di era digital yang sangat terhubung.

Secara keseluruhan, penerapan 4S menuntut organisasi untuk berpikir lintas fungsi, menyelaraskan semua elemen daring dengan sasaran strategis, serta terus beradaptasi dengan perubahan teknologi dan

perilaku konsumen. Dengan demikian, model ini tidak hanya membantu merancang taktik web marketing yang efektif, tetapi juga memastikan keterpaduan antara strategi online dan offline demi keberlangsungan keberhasilan bisnis di era e-commerce.

5. Roadmap Implementasi 4S dalam Organisasi

Untuk menerjemahkan kerangka 4S ke dalam inisiatif konkret, organisasi dapat mengikuti langkah-langkah berikut secara berurutan:

1. Diagnosa Strategis (Scope):

- Lakukan audit digital maturity untuk mengukur kesiapan organisasi: infrastruktur, kapabilitas SDM, dan proses bisnis.
- Pemetaan segmen pelanggan daring utama melalui analisis demografis, psikografis, dan perilaku belanja.
- Penetapan KPI strategis: misalnya, target konversi situs (CVR), nilai seumur hidup pelanggan (Customer Lifetime Value), dan market share online.

2. Desain dan Pengembangan Situs (Site):

- Sketsa arsitektur informasi berdasarkan user journey: dari awareness (blog dan konten edukatif) hingga transaksi (keranjang dan pembayaran).
- Pilih teknologi front-end dan back-end yang mendukung A/B testing, personalisasi konten, dan mobile-first design.
- Uji kecepatan muat (page speed), kemudahan navigasi, serta optimasi SEO dan accessibility untuk memastikan aksesibilitas universal.

3. Bangun Sinergi Lintas Fungsi (Synergy):

- Bentuk tim cross-functional “e-commerce squad” yang menghubungkan marketing, IT, logistik, customer service, dan finance.
- Rancang alur interoperabilitas data antara CRM, ERP, dan platform web untuk mengelola lead, order, dan after-sales secara terintegrasi.

- Kembangkan program insentif omni-channel: misalnya, poin loyalti yang bisa ditukar baik melalui pembelian di toko fisik maupun online.

4. Arsitektur Teknologi Berkelanjutan (System):

- Pilih arsitektur microservices atau cloud-native untuk memastikan skalabilitas sesuai lonjakan trafik promosi.
 - Terapkan standar keamanan (ISO 27001) dan enkripsi data (TLS, AES-256) untuk menjaga kerahasiaan informasi pelanggan.
 - Integrasikan analytic tools (Google Analytics 4, BI dashboard) untuk memonitor performa real-time dan mendeteksi anomali operasional.
-

5. Studi Kasus: Penerapan 4S di Platform E-Commerce Lokal

Mari kita lihat bagaimana sebuah startup marketplace fashion di Indonesia—sebut saja “ModeKu”—menerapkan 4S:

- **Scope:** ModeKu menargetkan segmen urban millennials usia 20–30 tahun yang peduli sustainable fashion. KPI awal: 10.000 pengguna terdaftar dalam 6 bulan, 1.500 transaksi bulanan.
- **Site:** Desain antarmuka clean-layout, kategori “Eco-Friendly” diposisikan di halaman depan, integrasi chatbot untuk rekomendasi produk berdasarkan gaya pengguna.
- **Synergy:** ModeKu bermitra dengan batch-factory lokal, menghadirkan pop-up store satu hari di kota besar untuk customer offline mencicipi produk sebelum membeli online—semua data transaksinya terintegrasi dalam sistem loyalty.
- **System:** Menggunakan layanan cloud di AWS untuk auto-scaling, mengimplementasikan API Payment Gateway terkemuka, serta dashboard internal untuk tim marketing memonitor kampanye Facebook Ads dan Google Ads secara real-time.

Hasilnya: dalam kuartal pertama, ModeKu melampaui target pendaftaran sebesar 20% dan meningkatkan repeat-purchase rate sebesar 15%.

6. Metode Pengukuran Keberhasilan

Untuk mengevaluasi efektivitas strategi 4S, gunakan metrik berikut secara berkala:

- **Scope:**
 - Market Penetration Rate = $(\text{Jumlah pelanggan online} \div \text{Total segmen pasar}) \times 100\%$
 - Growth of CLV (Customer Lifetime Value) per cohort bulanan.
 - **Site:**
 - Bounce Rate & Session Duration untuk menilai engagement.
 - Conversion Rate Optimization (CRO): rasio click-through pada call-to-action.
 - **Synergy:**
 - Omni-channel Attribution: persentase omzet yang berhasil dirujuk dari saluran online dan offline.
 - Time to Resolution (TTR) layanan pelanggan, mencerminkan integrasi data yang baik.
 - **System:**
 - Uptime & Response Time server.
 - Jumlah insiden keamanan dan waktu mitigasi.
-

7. Tantangan dan Peluang Masa Depan

- **Tantangan:**

- **Fragmentasi Kanal:** Konsumen kini berinteraksi lewat website, aplikasi, social commerce, bahkan chatbots—menuntut perluasan “Site” ke multi-platform.
 - **Privasi dan Regulasi:** Dengan munculnya GDPR-like laws di Asia, “System” harus lebih adaptif terhadap perubahan kebijakan data.
 - **Kapasitas Organisasi:** Sinergi lintas fungsi sering terhambat silo budaya; memerlukan change management dan komitmen pimpinan.
 - **Peluang:**
 - **Personalisasi Lintas Kanal:** Pemanfaatan AI untuk rekomendasi “hyper-personalized” memperkuat dimensi “Site” dan “System.”
 - **Ekonomi Kreator:** Kolaborasi dengan micro-influencers meluaskan ekosistem “Synergy” dan meningkatkan word-of-mouth organik.
 - **Blockchain & Web3:** Potensi integrasi sistem loyalty berbasis token memberikan diferensiasi baru dalam “Synergy” dan “System.”
-

8. Rekomendasi untuk Peneliti dan Praktisi

1. Lakukan riset longitudinal untuk melihat evolusi KPI 4S seiring pertumbuhan bisnis B2C.
2. Eksplorasi integrasi 4S dengan kerangka “5C” yang menitikberatkan pada customer-centricity.

3. Kaji dampak teknologi emerging (AI, blockchain) pada kelangsungan model 4S—apakah perlu “S” kelima seperti “Social” atau “Speed”?

Dengan narasi ini, Anda memiliki gambaran menyeluruh tentang bagaimana kerangka 4S Web-Marketing Mix dapat diadaptasi, diimplementasikan, dan dievaluasi di organisasi modern, khususnya dalam konteks digitalisasi perdagangan B2C.

9. Kritik dan Perluasan Model 4S

Meskipun kerangka 4S menawarkan landasan konseptual yang kuat, sejumlah peneliti mengemukakan kritik dan usulan perluasan. Pertama, fokus eksklusif pada B2C daring membuat model ini kurang mempertimbangkan dinamika B2B dan interaksi peer-to-peer di platform digital yang semakin populer ([SSRN](#), [ResearchGate](#)). Kedua, aspek “Site” sering kali dieksplorasi hanya dari sudut desain antarmuka, padahal pengalaman pengguna kini meluas ke integrasi omnichannel seperti social commerce, live streaming, dan mobile wallet. Oleh karena itu, beberapa studi menyarankan penambahan dimensi kelima—“Social”—untuk mencakup keterlibatan komunitas dan user-generated content dalam strategi web marketing ([Mindtools](#)).

10. Integrasi dengan Kerangka Lain

Dalam praktiknya, banyak organisasi mengombinasikan 4S dengan model lain agar lebih customer-centric. Misalnya, menggabungkan 4S dengan 4C (Customer, Cost, Convenience, Communication) membantu memfokuskan perencanaan tidak hanya pada elemen internal perusahaan, tetapi juga perspektif dan nilai pelanggan ([ResearchGate](#), [ResearchGate](#)). Pendekatan ini memperkaya “Scope” dengan riset kebutuhan pelanggan mendalam, memperluas “Site” menjadi kanal komunikasi, serta memperjelas “Synergy” lewat keterlibatan komunitas digital.

11. Arah Penelitian Masa Depan

Beberapa peluang riset lebih lanjut sesuai catatan Constantinides (2002) antara lain:

- **Evaluasi Longitudinal:** Meneliti evolusi KPI 4S dalam jangka panjang pada berbagai industri e-commerce ([SSRN](#)).
- **Adaptasi untuk Mobile Commerce:** Menginvestigasi apakah “System” perlu menambahkan sub-dimensi khusus mobile, mengingat pergeseran signifikan ke perangkat seluler ([Semantic Scholar](#)).
- **Green Web Marketing:** Menyelaraskan 4S dengan praktik pemasaran berkelanjutan (green marketing mix) untuk mengurangi jejak karbon platform digital.

12. Implikasi Bagi Pengajaran dan Praktik Manajemen

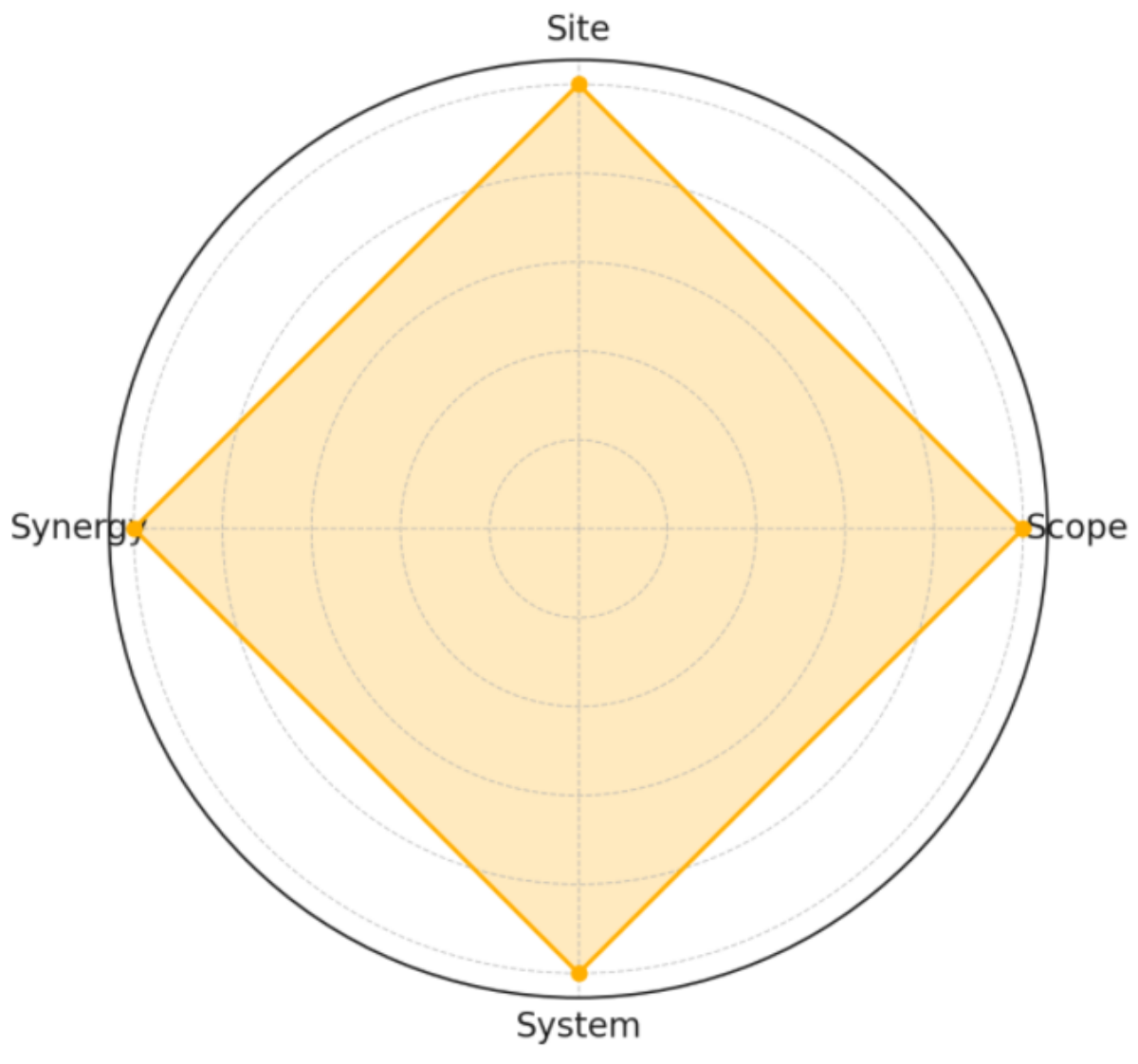
Bagi dosen dan pelatih manajemen digital, model 4S sangat berguna sebagai kerangka ajar untuk:

1. **Simulasi Strategis:** Mahasiswa merancang “Scope” dan “Synergy” lewat studi kasus startup lokal.
2. **Workshop UX/UI:** Mengembangkan “Site” dengan metode design sprint dan usability testing.
3. **Lab Teknologi:** Praktikum membangun “System” berbasis microservices dan keamanan siber.

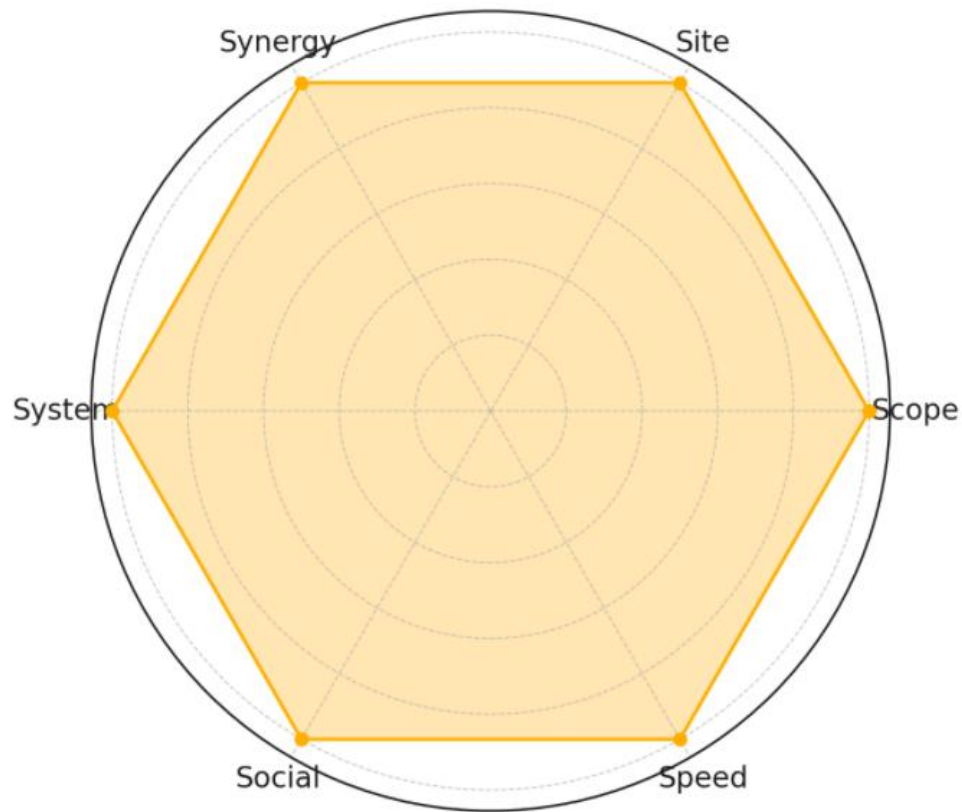
Dengan demikian, 4S tidak hanya teoretis, tetapi juga aplikatif dalam kurikulum manajemen digital dan entrepreneurship.

13. Dengan melanjutkan elaborasi ini, kerangka 4S Web-Marketing Mix terus terbuka untuk penyempurnaan sesuai dinamika teknologi dan perilaku konsumen, sekaligus menjembatani teori dan praktik dalam pengajaran maupun penelitian.

Infografik: 4S Web Marketing Mix



Infografik: Perluasan Model 4S menjadi 6S Web Marketing Mix



Selain perluasan model seperti “Social” dan “Speed” yang telah dibahas, beberapa poin tambahan yang dapat memperkaya pemahaman dan aplikasi kerangka 4S Web-Marketing Mix adalah sebagai berikut:

14. Dimensi Kelima: “Social” dan “Speed”

- **Social (Keterlibatan Komunitas):**
Mengingat peran besar user-generated content, influencer, dan komunitas online, menambahkan “Social” memungkinkan organisasi merancang strategi untuk memelihara interaksi dua arah, memanfaatkan testimoni, review, serta kolaborasi dengan

micro-influencers di platform seperti Instagram Live, TikTok, atau Discord ([Marketing in Asia](#)).

- **Speed (Kecepatan Respon):**

Di era on-demand, kecepatan merespon pertanyaan pelanggan—baik lewat chatbots maupun live chat—serta kemampuan melakukan update katalog produk secara real-time menjadi keunggulan kompetitif. Menambahkan “Speed” mendorong fokus pada SLA (Service Level Agreement) internal, automasi notifikasi, dan pengiriman instan (instant delivery) di layanan e-commerce.

15. Adaptasi untuk Mobile Commerce

Peralihan pengguna dari desktop ke perangkat seluler menuntut sub-dimensi khusus dalam “Site” dan “System” yang mengakomodasi:

- **Mobile-First Design:** Layout dan navigasi yang dioptimasi untuk layar kecil dan one-handed usage.
- **Progressive Web App (PWA):** Menyajikan pengalaman mendekati native app tanpa perlu instalasi.
- **Integrasi Wallet & One-Tap Payments:** Seperti GoPay, OVO, atau Apple Pay untuk meminimalkan friksi transaksi ([ResearchGate](#)).

16. Green Web Marketing

Mengintegrasikan prinsip keberlanjutan dengan:

- **Scope:** Menetapkan target pengurangan jejak karbon operasional web (misalnya, hosting green energy).
 - **System:** Memantau penggunaan bandwidth dan optimasi gambar agar hemat energi server.
 - **Synergy:** Edukasi pelanggan tentang eco-packaging dan offset karbon saat checkout.
-

Addendum (Tambahan)

Continuous Improvement dan Feedback Loop

Untuk memastikan model 4S tetap relevan dan efektif, organisasi perlu membangun mekanisme **continuous improvement** yang menekankan siklus Plan–Do–Check–Act (PDCA). Dalam konteks 4S:

- **Plan (Scope):** Rutin melakukan market intelligence untuk memperbarui target dan strategi berdasarkan tren konsumen, persaingan, dan regulasi baru.
- **Do (Site & System):** Melaksanakan rencana pengembangan situs dan infrastruktur, termasuk eksperimen A/B testing, implementasi modul AI untuk personalisasi, serta pengujian beban (load testing) di sistem.
- **Check (Synergy):** Mengumpulkan data dari tim cross-functional, mitra, dan pelanggan—melalui survey online, social listening, serta analitik omni-channel—untuk mengevaluasi sinergi internal dan eksternal.
- **Act (All S):** Menyempurnakan dan menyesuaikan rencana berdasarkan temuan evaluasi, misalnya mempercepat integrasi mobile wallet, menambah fitur chat commerce, atau merevisi KPI scope sesuai perubahan permintaan pasar.

Role of Data-Driven Decision Making

Dengan berkembangnya big data dan AI, elemen **System** harus diperkuat dengan platform analitik lanjutan (dashboard BI, machine learning) yang dapat memproyeksi perilaku konsumen, memprediksi churn, atau merekomendasikan optimasi pada **Site** dan **Synergy**. Data-driven decision making menjembatani antara insight strategis (Scope) dan tindakan operasional, sehingga setiap elemen 4S saling mendukung melalui umpan balik berbasis data.

Penutup

Model 4S Web Marketing Mix karya Constantinides menawarkan kerangka integral yang melampaui 4P tradisional dengan mengedepankan dimensi strategis (Scope), pengalaman pengguna (Site), kolaborasi (Synergy), dan infrastruktur (System). Perluasan model melalui elemen “Social” dan “Speed” mencerminkan evolusi lanskap digital yang semakin dinamis, sementara adaptasi untuk mobile commerce dan green web marketing menegaskan kebutuhan akan pendekatan yang kontekstual dan berkelanjutan.

Dalam praktiknya, keberhasilan penerapan 4S sangat bergantung pada budaya organisasi yang mendukung kolaborasi lintas fungsi, kemampuan teknis untuk berinovasi, serta orientasi pada data untuk terus memperbaiki dan menyesuaikan strategi. Bagi peneliti dan praktisi, model ini tidak hanya menjadi objek kajian akademik, tetapi juga panduan praktis yang dapat diimplementasikan dalam kurikulum pengajaran maupun proyek e-commerce nyata.

Dengan demikian, 4S Web Marketing Mix tetap relevan sebagai pondasi perencanaan e-marketing modern, namun harus senantiasa diperbarui melalui feedback loop, integrasi teknologi terkini, dan responsif terhadap perubahan perilaku konsumen. Semoga penjelasan ini memberikan gambaran komprehensif dan inspirasi bagi pengembangan strategi digital Anda selanjutnya.

Glosarium

Istilah	Definisi
Scope	Lingkup strategis: meliputi tujuan bisnis online, analisis pasar, dan peran e-commerce dalam strategi keseluruhan organisasi.
Site	Situs dan antarmuka pengguna: desain UI/UX, arsitektur informasi, kecepatan muat, dan kualitas konten.
Synergy	Sinergi internal dan eksternal: integrasi antara kanal online-offline dan kolaborasi lintas fungsi serta mitra.
System	Infrastruktur teknologi: platform web, CRM/data warehouse, keamanan, skalabilitas, dan integrasi back-end.
Social	Keterlibatan komunitas dan user-generated content: memanfaatkan social media, testimoni, dan influencer marketing.
Speed	Kecepatan respon dan update: SLA layanan pelanggan, automasi notifikasi, instant delivery, dan real-time content management.
Mobile-First	Pendekatan desain dan teknologi yang memprioritaskan pengalaman pengguna di perangkat seluler, termasuk PWA dan integrasi mobile wallet.
Green Web	Praktik pemasaran daring berkelanjutan: optimasi sumber daya server, eco-hosting, dan program offset karbon untuk operasi web.

Daftar Pustaka

1. Constantinides, E. (2002). *The 4S Web-Marketing Mix model*. *Electronic Commerce Research and Applications*, 1(1), 57–76. [https://doi.org/10.1016/S1567-4223\(02\)00006-6](https://doi.org/10.1016/S1567-4223(02)00006-6) (Academia)
2. MindTools. (n.d.). *The 4S Web-Marketing Mix*. Diakses dari MindTools ([Mindtools](#))
3. MarketingInAsia. (2022). *4S Of Web Marketing Mix*. Diakses dari MarketingInAsia ([Marketing in Asia](#))
4. García, A. et al. (2015). *The Web Marketing Mix Model* (Scielo). ([SciELO](#))
5. ResearchGate. (n.d.). *From Physical Marketing to Web Marketing: The Web-Marketing Mix*. ([ResearchGate](#))
6. ChatGPT o4-mini-high (2025). Copilot of this article. Access date: 4 Mei 2025. Prompting by [Rudy C Tarumingkeng](#) on Writer's account. <https://chatgpt.com/c/6816b010-eeec-8013-a7d3-591868de2bd9>