



Evaluasi Efektivitas Strategi Digital Marketing melalui Media Sosial dan Marketplace dalam Meningkatkan Daya Saing Brand Fashion Lokal (Studi Kasus: Erigo)

Muhammad Fauzan Effendi¹, Muhammad Irwan Padli Nasution²

^{1,2}Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

E-mail: m.ozaneeffendi13@gmail.com¹, irwannst@uinsu.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas strategi digital marketing yang diterapkan oleh Erigo dalam meningkatkan daya saing brand fashion lokal melalui media sosial dan marketplace. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui studi literatur, observasi digital, dan wawancara mendalam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi digital marketing Erigo efektif dalam memperkuat brand awareness, meningkatkan keterlibatan konsumen, serta memperluas jangkauan pasar. Integrasi media sosial sebagai saluran komunikasi dan marketplace sebagai kanal transaksi menciptakan sinergi pemasaran yang signifikan. Selain itu, pemanfaatan analitik digital membantu Erigo dalam pengambilan keputusan berbasis data untuk meningkatkan efektivitas kampanye. Namun, tantangan utama terletak pada konsistensi konten dan adaptasi terhadap perubahan algoritma media sosial. Secara keseluruhan, strategi digital marketing terbukti menjadi faktor penting dalam memperkuat posisi dan daya saing merek fashion lokal di era transformasi digital.

Kata kunci: Digital Marketing, Media Sosial, Marketplace, Daya Saing, Erigo.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam satu dekade terakhir telah mengubah secara fundamental cara konsumen berinteraksi dengan merek, terutama dalam industri fashion yang sangat bergantung pada visual dan persepsi merek (Putra & Nursal, 2024). Internet dan media sosial telah menciptakan ruang baru bagi perusahaan untuk memasarkan produknya secara langsung kepada konsumen tanpa batas geografis. Di Indonesia, peningkatan penetrasi internet mencapai lebih dari 78% pada tahun 2024, dan lebih dari 80% pengguna aktif di media sosial seperti Instagram, TikTok, dan YouTube (Sari, 2023).

Kondisi ini menunjukkan bahwa strategi digital marketing menjadi kebutuhan mendesak bagi brand lokal agar dapat bersaing di tengah dinamika industri yang semakin kompetitif. Digital marketing tidak lagi sekadar alat promosi, tetapi telah menjadi komponen inti dalam membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan (customer relationship management). Melalui platform digital, perusahaan dapat melakukan personalisasi pesan, mengukur efektivitas kampanye secara real-time, serta menyesuaikan strategi berdasarkan perilaku konsumen. Media sosial seperti Instagram dan TikTok berperan penting dalam membangun brand engagement dan brand awareness, sedangkan marketplace berfungsi sebagai saluran konversi penjualan yang efisien (Bukhari & Nursal, 2025).

Dalam konteks industri fashion, perubahan tren yang cepat menuntut brand untuk adaptif terhadap gaya komunikasi yang menarik dan relevan bagi generasi muda, khususnya Generasi Z dan milenial. Kedua segmen ini merupakan pengguna media sosial terbesar di Indonesia dan memiliki daya beli yang signifikan. Studi Rahmawati (2022) menyebutkan bahwa 67% konsumen fashion di Indonesia mengaku membeli produk berdasarkan rekomendasi atau konten yang mereka lihat di media sosial. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan strategi digital marketing sangat dipengaruhi oleh kualitas konten, konsistensi komunikasi, dan keaslian pesan (authentic storytelling). Brand lokal menghadapi tantangan

besar untuk bersaing dengan merek global yang memiliki sumber daya lebih besar, baik dari segi pemasaran maupun teknologi.

Namun, kemajuan teknologi digital memberikan peluang bagi brand lokal untuk mengimbangi ketimpangan tersebut melalui strategi komunikasi yang kreatif dan efektif. Dengan biaya yang relatif lebih rendah, media sosial dan marketplace memungkinkan brand lokal memperluas jangkauan pasar dan membangun brand image yang kuat (Rizky, 2023). Salah satu contoh keberhasilan brand lokal dalam memanfaatkan strategi digital marketing adalah Erigo. Didirikan pada tahun 2011, Erigo berkembang dari usaha kecil menjadi brand fashion nasional yang diakui secara internasional. Erigo dikenal dengan identitasnya yang mengusung nilai-nilai kebanggaan lokal dan gaya hidup modern anak muda. Sejak 2019, Erigo secara konsisten memanfaatkan media sosial dan marketplace untuk memperluas jangkauan bisnisnya. Melalui strategi kolaborasi dengan influencer, konten gaya hidup yang relevan, serta partisipasi dalam acara bergengsi seperti New York Fashion Week, Erigo berhasil memperkuat citranya sebagai brand lokal yang mampu bersaing dengan merek global (Erigo Store, 2025).

Peningkatan popularitas Erigo tidak terlepas dari keberhasilannya dalam memanfaatkan kekuatan digital marketing. Misalnya, kampanye digital #ErigoGoesToNYFW yang dilakukan di berbagai platform berhasil menciptakan buzz besar dan meningkatkan volume penjualan di marketplace seperti Shopee dan Tokopedia (Erigo, 2025). Strategi ini membuktikan bahwa sinergi antara media sosial dan marketplace dapat meningkatkan daya saing brand lokal di pasar nasional maupun internasional. Namun, di balik keberhasilan tersebut, terdapat tantangan yang perlu dievaluasi secara mendalam. Perubahan algoritma media sosial, meningkatnya biaya iklan digital (cost per click dan cost per engagement), serta ketergantungan terhadap kebijakan marketplace menjadi faktor risiko yang dapat memengaruhi efektivitas strategi pemasaran digital (Reuters, 2025).

Selain itu, semakin banyaknya brand baru di industri fashion lokal menciptakan persaingan ketat yang menuntut perusahaan untuk terus berinovasi agar tetap relevan di mata konsumen. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berfokus pada evaluasi efektivitas strategi digital marketing melalui media sosial dan marketplace dalam meningkatkan daya saing brand fashion lokal, dengan studi kasus pada Erigo. Penelitian ini penting karena memberikan gambaran komprehensif tentang bagaimana brand lokal memanfaatkan kanal digital secara strategis untuk memperkuat posisinya di pasar. Selain itu, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi referensi bagi pelaku industri fashion lokal lainnya dalam merancang strategi digital marketing yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan teknologi serta perilaku konsumen.

KAJIAN PUSTAKA

Digital Marketing dan Brand Awareness

Digital marketing merupakan aktivitas pemasaran menggunakan media digital yang bertujuan untuk menjangkau konsumen secara luas dan cepat (Bukhari & Nursal, 2025). Media sosial berperan penting dalam menciptakan brand awareness dan engagement, terutama di industri fashion yang bergantung pada visual dan tren (Putra & Nursal, 2024). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media sosial seperti Instagram dan TikTok dapat meningkatkan minat beli konsumen melalui strategi konten yang menarik dan konsisten (Sari, 2023). Faktor utama keberhasilan strategi ini adalah kemampuan brand dalam membangun interaksi dua arah dan menciptakan pengalaman emosional melalui konten (Rahmawati, 2022).

Marketplace sebagai Kanal Penjualan

Digital Marketplace memberikan kemudahan bagi konsumen untuk membandingkan produk, harga, dan ulasan pelanggan sebelum melakukan pembelian. Keberhasilan penjualan di marketplace ditentukan oleh faktor visualisasi produk, rating, dan ulasan pengguna (Rizky,



2023). Namun, perubahan kebijakan platform dan meningkatnya persaingan juga menjadi tantangan bagi pelaku usaha lokal (Reuters, 2025).

Strategi Pemasaran Digital Erigo

Erigo dikenal dengan strategi digital marketing yang kuat melalui kampanye influencer, kolaborasi dengan figur publik, dan partisipasi dalam event internasional seperti New York Fashion Week (Erigo Store, 2025). Strategi tersebut berhasil meningkatkan eksposur global merek serta memperkuat citra Erigo sebagai brand lokal yang mampu bersaing di pasar internasional.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus, yang berfokus pada brand fashion lokal Erigo sebagai objek utama penelitian. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang mendalam mengenai strategi digital marketing yang diterapkan oleh Erigo melalui media sosial dan marketplace dalam membangun daya saingnya di industri fashion lokal.

Menurut Yin (2022), studi kasus merupakan metode yang tepat untuk meneliti fenomena kontemporer dalam konteks kehidupan nyata ketika batas antara fenomena dan konteksnya tidak tampak jelas. Data dalam penelitian ini diperoleh dari dua sumber utama, yaitu data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui observasi nonpartisipatif terhadap aktivitas digital marketing Erigo di berbagai platform digital, seperti Instagram, TikTok, YouTube, Shopee, dan Tokopedia. Observasi dilakukan dengan cara memantau pola unggahan konten, interaksi pengguna (komentar, likes, dan shares), serta aktivitas promosi seperti kampanye diskon, kolaborasi influencer, dan partisipasi dalam event daring.

Observasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola komunikasi, strategi konten, serta efektivitas pendekatan digital yang digunakan dalam menarik perhatian konsumen dan meningkatkan engagement. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari berbagai sumber literatur yang relevan, termasuk jurnal ilmiah, laporan industri, berita ekonomi, dan publikasi resmi dari Erigo. Literatur yang digunakan difokuskan pada penelitian-penelitian lima tahun terakhir (2021–2025) yang membahas tentang digital marketing, media sosial, marketplace, serta strategi penguatan brand lokal. Selain itu, informasi tambahan juga diperoleh dari situs resmi Erigo (Erigo, 2025) dan artikel blog perusahaan (Erigo Store, 2025) yang menjelaskan perjalanan serta strategi komunikasi mereka di ranah digital.

Proses analisis data dilakukan secara deskriptif melalui pendekatan analisis konten tematik (thematic content analysis). Setiap temuan dari hasil observasi media sosial dan marketplace dikategorikan ke dalam tema-tema utama, seperti strategi konten, bentuk interaksi dengan konsumen, serta respons publik terhadap aktivitas promosi. Data yang terkumpul kemudian dibandingkan dan ditafsirkan dengan teori-teori pemasaran digital yang telah dibahas dalam kajian pustaka, seperti konsep brand awareness, customer engagement, dan purchase decision. Untuk menjaga validitas hasil penelitian, dilakukan triangulasi data dengan membandingkan hasil observasi online dengan temuan dari literatur serta laporan industri.

Dengan cara ini, penelitian tidak hanya menggambarkan fenomena secara empiris, tetapi juga menjelaskan keterkaitannya dengan teori pemasaran digital yang relevan. Analisis dilakukan secara berulang hingga diperoleh gambaran yang konsisten mengenai efektivitas strategi digital marketing Erigo dalam meningkatkan daya saing mereknya. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang bersifat evaluatif dan eksploratif, yaitu memahami seberapa efektif strategi digital marketing yang diterapkan oleh brand fashion lokal dalam konteks kompetisi pasar modern. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk melihat fenomena secara menyeluruh—tidak hanya dari sisi hasil penjualan, tetapi juga dari perspektif

citra merek, hubungan emosional dengan konsumen, dan adaptasi terhadap dinamika platform digital. Dengan demikian, metodologi penelitian ini memberikan kerangka yang komprehensif untuk mengevaluasi strategi digital marketing Erigo, sekaligus menjadi acuan bagi brand lokal lainnya dalam mengoptimalkan potensi media sosial dan marketplace untuk memperkuat daya saing di era digital.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi digital marketing yang diterapkan oleh Erigo melalui media sosial dan marketplace terbukti memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan daya saing merek di industri fashion lokal. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak manajemen serta analisis terhadap data interaksi digital, ditemukan bahwa penggunaan media sosial seperti Instagram, TikTok, dan YouTube memiliki peran dominan dalam membangun brand awareness dan meningkatkan engagement dengan konsumen. Konten yang bersifat interaktif, seperti video pendek, behind the scene, dan kolaborasi dengan influencer, terbukti efektif dalam menarik perhatian audiens muda yang menjadi target utama Erigo (Erigo, 2025).

Selain itu, strategi yang dilakukan Erigo di marketplace seperti Shopee dan Tokopedia juga berkontribusi besar terhadap peningkatan volume penjualan dan loyalitas pelanggan. Adanya fitur promosi seperti flash sale, voucher diskon, dan program gratis ongkir menjadi faktor pendorong utama meningkatnya transaksi. Erigo juga memanfaatkan analitik data di platform marketplace untuk memantau perilaku konsumen dan menyesuaikan strategi pemasaran secara real-time, misalnya dengan menyesuaikan stok dan desain produk sesuai dengan tren pencarian (Erigo, 2025).

Penelitian ini menemukan bahwa integrasi antara media sosial dan marketplace menjadi kekuatan utama dalam membentuk strategi pemasaran digital Erigo. Media sosial berfungsi sebagai saluran utama untuk membangun citra merek, sedangkan marketplace berperan dalam mengonversi minat menjadi transaksi nyata. Hubungan sinergis ini menciptakan siklus pemasaran digital yang berkelanjutan, di mana peningkatan eksposur di media sosial berbanding lurus dengan kenaikan penjualan di marketplace. Hasil analisis juga mengindikasikan bahwa efektivitas strategi digital marketing Erigo tidak hanya diukur melalui peningkatan penjualan, tetapi juga melalui perluasan jangkauan pasar hingga ke tingkat internasional. Hal ini terbukti dari partisipasi Erigo dalam ajang New York Fashion Week yang didukung oleh kampanye digital masif di media sosial. Peningkatan pengikut akun resmi Erigo di berbagai platform mencapai lebih dari 30% dalam satu tahun, menunjukkan adanya keberhasilan dalam membangun kepercayaan dan loyalitas konsumen terhadap merek lokal Indonesia (Kurniawan & Fadilah, 2023).

Namun demikian, penelitian juga menemukan beberapa tantangan yang dihadapi Erigo dalam penerapan strategi digital marketing, terutama terkait dengan konsistensi konten dan manajemen reputasi merek di dunia maya. Di tengah persaingan ketat antarbrand fashion lokal dan global, Erigo harus terus menyesuaikan strategi konten dengan tren algoritma media sosial yang berubah dengan cepat. Selain itu, munculnya kompetitor baru dengan strategi pemasaran digital yang agresif menjadi tantangan tersendiri bagi Erigo untuk mempertahankan posisinya sebagai salah satu brand fashion lokal terkemuka (Hidayat, 2024).

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa efektivitas strategi digital marketing Erigo terletak pada kemampuannya mengoptimalkan ekosistem digital secara holistik, dengan menggabungkan pendekatan kreatif, analitik, dan adaptif. Pendekatan berbasis data dan kolaborasi dengan influencer lokal maupun internasional telah membantu Erigo membangun brand equity yang kuat serta meningkatkan daya saingnya di pasar domestik maupun global. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi digital marketing yang terencana dan berkelanjutan mampu menjadi faktor kunci dalam memperkuat



posisi merek fashion lokal di tengah disrupsi digital dan globalisasi industri fashion (Erigo, 2025).

Pembahasan

Hasil penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya menunjukkan bahwa strategi digital marketing yang dijalankan oleh Erigo terbukti efektif dalam meningkatkan daya saing merek fashion lokal di tengah kompetisi industri yang semakin ketat. Temuan ini sejalan dengan teori Integrated Marketing Communication (IMC) yang dikemukakan oleh Kotler dan Keller (2016), yang menyatakan bahwa efektivitas komunikasi pemasaran akan meningkat apabila perusahaan mampu mengintegrasikan berbagai saluran komunikasi untuk menyampaikan pesan yang konsisten kepada audiens.

Dalam konteks ini, Erigo memadukan media sosial dan marketplace sebagai dua elemen utama dalam strategi digitalnya, di mana media sosial digunakan untuk membangun brand awareness dan marketplace digunakan untuk mengonversi minat menjadi transaksi nyata. Penerapan strategi konten kreatif di media sosial yang dilakukan oleh Erigo juga dapat dijelaskan melalui teori Social Media Marketing menurut Kaplan dan Haenlein (2010), yang menekankan bahwa media sosial merupakan sarana untuk membangun hubungan interaktif dan jangka panjang antara merek dan konsumen. Erigo memanfaatkan berbagai platform seperti Instagram, TikTok, dan YouTube untuk menciptakan hubungan emosional dengan pengikutnya melalui konten yang bersifat inspiratif, informatif, dan menghibur.

Konten yang menampilkan perjalanan Erigo dari brand lokal hingga tampil di ajang internasional berhasil memperkuat persepsi konsumen terhadap nilai dan kredibilitas merek, yang pada akhirnya meningkatkan customer engagement dan brand loyalty (Erigo, 2025). Selain itu, efektivitas promosi Erigo di marketplace dapat dianalisis menggunakan teori AIDA Model (Attention, Interest, Desire, Action) yang dikemukakan oleh Strong (1925) dan dikembangkan kembali oleh Belch & Belch (2018). Melalui fitur promosi seperti flash sale, free shipping, dan voucher discount, Erigo berhasil menarik perhatian konsumen (attention), menumbuhkan ketertarikan terhadap produk (interest), menciptakan keinginan untuk membeli (desire), dan akhirnya mendorong tindakan pembelian (action). Strategi ini tidak hanya meningkatkan volume penjualan, tetapi juga memperkuat posisi Erigo sebagai salah satu brand fashion lokal yang mampu bersaing di marketplace nasional.

Hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa Erigo memanfaatkan data analytics dalam menentukan strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran. Hal ini sesuai dengan teori Digital Marketing Analytics yang dijelaskan oleh Chaffey & Ellis-Chadwick (2019), di mana pengambilan keputusan berbasis data dapat membantu perusahaan memahami perilaku konsumen secara mendalam dan menyesuaikan strategi sesuai tren pasar. Dengan memantau performa kampanye digital dan perilaku pembelian konsumen di marketplace, Erigo dapat melakukan real-time adjustment terhadap stok produk, desain, maupun harga. Pendekatan ini terbukti meningkatkan efisiensi pemasaran dan relevansi produk di mata konsumen.

Dari perspektif daya saing, strategi digital marketing Erigo juga dapat dikaitkan dengan konsep Competitive Advantage menurut Porter (1985), yang menekankan pentingnya diferensiasi produk dan efisiensi operasional untuk memenangkan persaingan. Dalam hal ini, Erigo mengimplementasikan diferensiasi melalui branding narrative yang kuat dan identitas visual yang konsisten, sekaligus menjaga efisiensi melalui distribusi berbasis digital yang memangkas biaya promosi konvensional. Strategi ini tidak hanya memperkuat posisi Erigo di pasar domestik, tetapi juga membuka peluang ekspansi global, sebagaimana terlihat dari keterlibatan Erigo dalam ajang internasional seperti New York Fashion Week. Selain keunggulan, penelitian ini juga mengungkap tantangan yang dihadapi Erigo dalam mempertahankan efektivitas strategi digital marketing-nya. Salah satu kendala utama adalah

dinamika algoritma media sosial yang cepat berubah serta munculnya kompetitor baru yang agresif.

Menurut teori Dynamic Capabilities yang dikemukakan oleh Teece, Pisano, dan Shuen (1997), keberlanjutan daya saing perusahaan di era digital sangat bergantung pada kemampuan adaptasi, integrasi, dan rekonfigurasi sumber daya internal terhadap perubahan lingkungan eksternal. Dalam konteks ini, keberhasilan jangka panjang Erigo akan ditentukan oleh kemampuannya berinovasi secara berkelanjutan, menjaga konsistensi kualitas konten, serta terus beradaptasi terhadap tren digital yang terus berkembang. Secara keseluruhan, pembahasan ini menegaskan bahwa keberhasilan strategi digital marketing Erigo bukan hanya terletak pada kemampuan memanfaatkan teknologi digital, tetapi juga pada penerapan prinsip-prinsip teoritis pemasaran modern secara terpadu.

Penggabungan konsep Integrated Marketing Communication, Social Media Engagement, Digital Analytics, dan Competitive Advantage menjadi dasar keberhasilan Erigo dalam membangun merek yang kuat, kompetitif, dan relevan dengan generasi muda Indonesia yang menjadi segmen utamanya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa digital marketing bukan sekadar alat promosi, melainkan strategi strategis yang mampu meningkatkan daya saing dan keberlanjutan merek fashion lokal di era ekonomi digital (Erigo, 2025).

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi digital marketing yang diterapkan Erigo melalui media sosial dan marketplace terbukti efektif dalam meningkatkan daya saing brand fashion lokal. Integrasi media sosial sebagai sarana brand awareness dan marketplace sebagai kanal penjualan menciptakan sinergi yang memperkuat posisi merek di pasar digital. Pendekatan ini sejalan dengan teori Integrated Marketing Communication dan AIDA Model, di mana Erigo berhasil menarik perhatian, membangun minat, serta mendorong tindakan pembelian konsumen melalui konten kreatif dan promosi interaktif (Erigo, 2025).

Pemanfaatan data analitik juga memperkuat efektivitas strategi, memungkinkan Erigo menyesuaikan taktik pemasaran secara real-time dan mempertahankan relevansi di tengah persaingan. Namun, tantangan masih ada dalam menjaga konsistensi konten dan adaptasi terhadap perubahan algoritma media sosial. Oleh karena itu, Erigo disarankan untuk terus berinovasi dan menerapkan pendekatan customer-centric agar dapat mempertahankan loyalitas konsumen dan memperluas pasar global. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan dengan membandingkan brand lokal lainnya dan menambahkan analisis kuantitatif untuk mengukur efektivitas strategi digital marketing secara lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Belch, G. E., & Belch, M. A. (2018). *Advertising and promotion: An integrated marketing communications perspective* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing: Strategy, implementation and practice* (7th ed.). Pearson Education Limited.
- Erigo. (2025). *Laporan Strategi Pemasaran Digital Erigo Tahun 2025*. Erigo Indonesia.
- Hidayat, R. (2024). Strategi pemasaran digital dalam meningkatkan daya saing merek lokal di era globalisasi. *Jurnal Pemasaran dan Bisnis Digital*, 6(2), 115–127.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.
- Kurniawan, D., & Fadilah, S. (2023). Pengaruh strategi digital branding terhadap brand awareness produk fashion lokal. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Kreatif*, 5(1), 22–34.



- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
- Strong, E. K. (1925). *The psychology of selling and advertising*. McGraw-Hill.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)