Jurnal Manajemen dan Pemasaran Digital (JMPD)
E-ISSN : 2963-0185
P-ISSN : 2963-0142
+62 811 7404 445 https://siberpublisher.org/ siberpublisher.info@gmail.com
DOI: https://doi.org/10.38035/jmpd.v2i4
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Studi Literatur Penerapan Machine Learning untuk Analisis Data Konsumen pada Minat Beli Konsumen

Achmad Syauqi Ilal Jinan[1].
[1]Perbanas Institute, Jakarta, Indonesia, Syauqi.jinan@perbanas.id

Corresponding Author: Syauqi.jinan@perbanas.id[1]

Abstract: *Machine Learning (ML) has become an important tool in analyzing consumer data, especially in understanding the factors that influence purchase intention. This study reviews various studies related to the application of ML in sentiment analysis, social media data processing, and its impact on consumer purchase decisions. The findings show that ML algorithms, such as Support Vector Machine (SVM), Random Forest (RF), and Natural Language Processing (NLP), can improve the understanding of consumer behavior patterns. In addition, social media plays a significant role in shaping consumer perceptions and decisions, especially through algorithms that curate personalized content. This study highlights the importance of applying ML in digital marketing strategies to improve campaign effectiveness and product appeal.*

Keyword: *Mechine Learning (ML), Social Media Alogarithm, Purchase Intention*

Abstrak: Machine Learning (ML) telah menjadi alat penting dalam menganalisis data konsumen, terutama dalam memahami faktor yang mempengaruhi minat beli. Studi ini meninjau berbagai penelitian terkait penerapan ML dalam analisis sentimen, pengolahan data media sosial, serta dampaknya terhadap keputusan pembelian konsumen. Temuan menunjukkan bahwa algoritma ML, seperti Support Vector Machine (SVM), Random Forest (RF), dan Natural Language Processing (NLP), dapat meningkatkan pemahaman terhadap pola perilaku konsumen. Selain itu, media sosial memainkan peran signifikan dalam membentuk persepsi dan keputusan konsumen, terutama melalui algoritma yang mengkurasi konten yang dipersonalisasi. Studi ini menyoroti pentingnya penerapan ML dalam strategi pemasaran digital untuk meningkatkan efektivitas kampanye dan daya tarik produk.

Keyword: Mechine Learning (ML), Alogaritma Media Sosial, Niat Pembelian

PENDAHULUAN

Machine Learning (ML) telah menjadi salah satu bidang yang berkembang pesat dalam kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dan memiliki peran penting dalam berbagai sektor, termasuk kesehatan, keuangan, manufaktur, dan teknologi informasi. ML

memungkinkan sistem komputer untuk belajar dari data dan membuat prediksi atau keputusan tanpa diprogram secara eksplisit.

Di dunia maya, orang mengungkapkan berbagai tingkat informasi pribadi selama interaksi sosial, yang berarti bahwa kehidupan digital dijalani dengan mengorbankan identifikasi individu (Qiu, 2018). Terjadi trade-off dalam pembagian data pribadi dan autentikasi identitas asli, yang memungkinkan tata kelola internet dan platform digital untuk melayani penggunanya dengan lebih baik, sementara juga mengarah pada potensi masalah privasi dan keamanan (Fu et al., 2013). Di era big data, informasi dari berbagai bidang secara bertahap tersedia secara daring, menimbulkan kekhawatiran tentang privasi pribadi dan keamanan pengguna (Chen et al., 2024a; Hwangbo et al., 2021; Tang, 2024).

Dengan Perkembanhan dari dan media sosial yang berkelanjutan, konsumen semakin bergantung pada pengalaman tidak langsung seperti deskripsi tekstual, video, teknologi interaktif, dan foto untuk mengevaluasi produk sebelum membeli (Fiore et al., 2005; Fox et al., 2019; Moran et al., 2019; Van Rompay et al., 2010). Jejaring sosial dan media telah menjadi platform penting untuk berbagi informasi, bertukar ide, dan membuat konten, terutama dengan meningkatnya penggunaan Internet secara luas (Ali et al., 2023; Sun dan Xing, 2022; Truc, 2024). Bahkan di platform media sosial, di mana konsumen biasanya melakukan upaya minimal untuk memproses informasi, citra mental dapat membantu menjelaskan mengapa foto dapat bersifat persuasif (Azer et al., 2024; Huang & Ha, 2024; Poirier., 2024).

Platform seperti Facebook dan Instagram menyediakan alat yang ampuh untuk produksi dan keterlibatan konten, yang menjadikannya ideal untuk pemasaran yang efektif, promosi merek, dan pencitraan merek pribadi. Strategi pemasaran yang sukses memanfaatkan platform ini untuk menghasilkan konten yang relevan, melibatkan audiens, dan memanfaatkan analitik untuk mengoptimalkan kinerja. Jejaring sosial dan media memainkan peran penting dalam membentuk persepsi, sikap, dan niat pembelian konsumen di seluruh proses pengambilan keputusan, terutama terhadap produk ramah lingkungan (Truc, 2024; Murwaningtyas et al., 2020; Pop et al., 2020).

Selain itu, aplikasi-aplikasi media sosial ini membantu bisnis mengidentifikasi tren dan pola yang muncul dalam sentimen pelanggan dari waktu ke waktu. Dengan melacak perubahan dalam sentimen, bisnis dapat mengidentifikasi pergeseran dalam preferensi pelanggan, mengantisipasi tren pasar, dan menyesuaikan strategi mereka sesuai dengan itu. Dengan membandingkan skor sentimen dan peringkat fitur di seluruh produk atau merek yang serupa, bisnis dapat menilai posisi kompetitif mereka dan mengidentifikasi peluang untuk diferensiasi. Meskipun semakin banyak penelitian tentang analisis sentimen menggunakan teknik pembelajaran mesin, masih ada kesenjangan yang nyata dalam menerapkan pendekatan-pendekatan canggih ini secara khusus pada domain produk-produk konsumen yang permintaannya meningkat di pasar (Alsemaree, 2024).

Pengukuran kepribadian merek secara otomatis dari data media sosial memiliki tiga implikasi penting bagi para pakar dan manajer pemasaran. Pertama, perusahaan dapat menggunakan alat tersebut untuk melakukan audit mandiri, baik untuk memastikan konsistensi dalam komunikasi kepribadian merek atau untuk melacak perubahan strategis dalam kepribadian merek dari waktu ke waktu. Kedua, metode tersebut dapat digunakan untuk mengukur kepribadian merek dalam konteks penyebutan dan penggunaan oleh konsumen. Seperti yang telah dicatat oleh beberapa pakar, kepribadian merek tidak selalu berada di bawah kebijakan perusahaan (Diamond et al., 2009; Thompson, Rindfleisch, & Arsel, 2006), karena konsumen menafsirkan tindakan dan makna merek dalam konteks sosial. Alat ini memungkinkan manajer merek untuk menilai persepsi konsumen terhadap kepribadian merek dengan mengevaluasi bahasa yang digunakan dalam penyebutan merek secara daring. Terakhir, alat tersebut dapat digunakan untuk memeriksa efek kesesuaian diri dan kepribadian merek. Yaitu, apa saja efek dari unggahan "sesuai merek" dan "tidak sesuai merek" terhadap

keterlibatan konsumen dengan unggahan tersebut? Lebih jauh, alat tersebut dapat digunakan untuk memeriksa hipotesis efek kecocokan kepribadian antara konsumen dan merek berdasarkan teori disonansi kognitif (Pamuksuz, 2021).

Penelitian ini memiliki tujuan memberikan pemahaman komprehensif tentang konsep dasar Machine Learning (ML) dalam analisis data konsumen sehingga mendapat perhatian kusus di konsumen. Perkembangan baru dalam Mechine Learning yang bisa mendukung keberhasilan minat beli konsumen. Mengingat perubahan cepat dalam lingkungan bisnis dan tantangan yang kompleks, penting untuk memahami inovasi ilmiah yang dapat memperkaya pengetahuan tentang Alogaritma Media Sosial. Tujuan artikel ini adalah memberikan pemahaman mendalam tentang konsep Mechine Learining dalam mengolah data dalam mempengaruhi minat beli konsumen. Melalui pendahuluan ini, diharapkan pembaca dapat memperoleh gambaran umum tentang pentingnya konsep Mechine Learning dalam menentukan alogaritma media sosial untuk meningkatkan minat beli, serta bagaimana penelitian ini berupaya memberikan pemahaman mendalam dan inovatif yang dapat diaplikasikan dalam konteks Pemasaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan studi kepustakaan atau review literatur. Informasi yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari penelitian sebelumnya yang ditulis dalam publikasi online internasional Scopus. Prosedur pengumpulan data memanfaatkan standar yang ditetapkan oleh penulis setiap Jurnal. Menemukan masalah untuk penelitian, mengumpulkan data yang relevan tentang mereka, dan memeriksa beberapa hipotesis fundamental yang terkait dengan mereka adalah tujuan luas dari studi sastra. Alasan penulisan ini menggunakan metode studi literatur adalah untuk membantu dan mempermudah dalam mendapatkan informasi tentang konsep Mechine Learning dalam mengetahui informasi berupa fakta terkait Minat beli dan peran alogaritma media sosial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Beberapa penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan akan disorot di bagian ini. Semua jurnal yang dilampirkan berfungsi untuk menunjukkan bahwa tidak ada penelitian atau diskusi sebelumnya tentang topik yang telah dilakukan oleh penulis lain. Akibatnya, tidak tepat untuk menyusun tesis yang telah ditulis. Mengingat hal ini, dianggap penting untuk menulis sejumlah studi sebelumnya yang relevan dengan penyelidikan ini, seperti berikut;

1. Penelitian dari ini menemukan bahwa media sosial berperan penting dalam membentuk niat pembelian ramah lingkungan di kalangan kaum muda Vietnam. Akses informasi lingkungan melalui media sosial meningkatkan kepedulian lingkungan, efektivitas yang dirasakan, dan sikap positif terhadap produk hijau, yang pada akhirnya mendorong niat pembelian. Hasil ini menegaskan bahwa bisnis perlu memanfaatkan media sosial sebagai alat edukasi dan promosi produk ramah lingkungan untuk mendorong konsumsi berkelanjutan. (Le, 2024)
2. Penelitian ini mengembangkan metode analisis sentimen berbasis pembelajaran mesin untuk memahami persepsi pelanggan dalam teks media sosial berbahasa Arab, khususnya terkait produk kopi. Dengan mengumpulkan 10.646 ulasan dari Twitter, penelitian ini menerapkan teknik ekstraksi fitur TF-IDF dan MRMR serta menguji empat algoritma klasifikasi: K-Nearest Neighbors (KNN), Support Vector Machine (SVM), Decision Tree (DT), dan Random Forest (RF). Hasilnya menunjukkan bahwa model ensemble yang dikembangkan mencapai akurasi tinggi, dengan metode hard voting memperoleh 95,95% akurasi. Studi ini menegaskan pentingnya analisis sentimen dalam memahami preferensi

pelanggan dan memberikan wawasan berharga bagi bisnis untuk meningkatkan strategi produk dan pemasaran (Alsemaree, 2024).

3. Penelitian ini menganalisis konten media sosial 20 bank ritel di Amerika Serikat dari tahun 2012 hingga 2022 untuk memahami bagaimana elemen visual dan teks dalam postingan Twitter (X) memengaruhi reaksi konsumen. Dengan menggunakan analisis sentimen, pengenalan objek, dan model Mechine Learning, hasilnya menunjukkan bahwa meskipun beberapa elemen brand identity dapat meningkatkan popularitas postingan, tidak ada faktor tunggal yang secara konsisten memberikan dampak komersial yang signifikan. Studi ini memberikan wawasan baru tentang efektivitas strategi media sosial di sektor perbankan, menunjukkan bahwa bank perlu mengadopsi pendekatan yang lebih dinamis dan berbasis data untuk meningkatkan interaksi dengan pelanggan (Gombons 2025).
4. Penelitian ini mengkaji pengaruh isyarat kehadiran sosial dalam foto produk di media sosial terhadap Purchase Intention konsumen. Dengan menggunakan tiga eksperimen, hasilnya menunjukkan bahwa kehadiran sosial baik secara fisik maupun tersirat dapat meningkatkan respons emosional positif dan persepsi kegunaan foto produk, yang pada akhirnya meningkatkan niat pembelian. Selain itu, latar belakang konsumsi dalam foto memoderasi hubungan antara kehadiran sosial dan persepsi kegunaan foto. Temuan ini memberikan wawasan bagi merek untuk mengoptimalkan strategi pemasaran visual di media sosial guna meningkatkan daya tarik dan efektivitas promosi produk (Poirier, 2024).
5. Penelitian ini menganalisis strategi komunikasi media sosial Upcycled Food Association (UFA) dalam mempromosikan makanan daur ulang. Hasilnya menunjukkan bahwa UFA efektif meningkatkan kesadaran tentang limbah makanan melalui berbagai platform, dengan Instagram menyoroti visual produk, sementara Facebook dan Twitter fokus pada sertifikasi dan edukasi. Namun, manfaat ekonomi masih kurang diangkat. Studi ini merekomendasikan strategi komunikasi yang lebih seimbang untuk meningkatkan keterlibatan konsumen (Ma 2024).

Pengertian Mechine Learning

Machine learning (ML) adalah cabang kecerdasan buatan (AI) yang memungkinkan sistem untuk belajar dan meningkatkan kinerjanya berdasarkan data, tanpa diprogram secara eksplisit. Beberapa jurnal yang telah diunggah menyoroti penerapan ML dalam berbagai bidang (Gombons, 2025):

1. **Analisis Sentimen Media Sosial** – ML digunakan untuk mengolah teks berbahasa Arab guna memahami persepsi pelanggan, menggunakan algoritma seperti SVM, Random Forest, dan KNN untuk klasifikasi sentimen.
2. **Analisis Konten Media Sosial Bank** – Teknik ML, termasuk Natural Language Processing (NLP) dan Computer Vision, diterapkan untuk menganalisis reaksi pelanggan terhadap postingan bank di Twitter (X).
3. **Promosi Makanan Daur Ulang** – ML membantu dalam mengkaji strategi komunikasi di media sosial, mengidentifikasi elemen yang efektif dalam meningkatkan kesadaran pelanggan.

Secara umum, ML digunakan untuk mengolah data besar, menemukan pola tersembunyi, dan meningkatkan efisiensi analisis di berbagai sektor, termasuk pemasaran, keuangan, dan lingkungan.

Machine Learning

1. Definisi: Teknik kecerdasan buatan yang memungkinkan sistem belajar dari data tanpa pemrograman eksplisit.
2. Algoritma: SVM, Random Forest, KNN, CatBoost, NLP, Computer Vision.
3. Penerapan:

a. Analisis sentimen pelanggan di media sosial.
b. Evaluasi efektivitas konten promosi di perbankan.
c. Identifikasi strategi komunikasi dalam pemasaran makanan daur ulang.

4. Manfaat: Meningkatkan efisiensi analisis, menemukan pola tersembunyi, mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

Alogaritma Media Sosial

Algoritma media sosial adalah serangkaian aturan dan rumus matematis yang digunakan oleh platform seperti Facebook, Instagram, dan Twitter untuk menentukan konten yang ditampilkan kepada pengguna. Tujuannya adalah mempersonalisasi pengalaman pengguna dengan menampilkan konten yang relevan berdasarkan preferensi dan perilaku mereka.

1. Pengumpulan Data Pengguna: Algoritma mengumpulkan data dari aktivitas pengguna, seperti konten yang disukai, dibagikan, atau dikomentari, serta waktu yang dihabiskan pada jenis konten tertentu.
2. Pemrosesan Data: Data yang dikumpulkan dianalisis untuk mengidentifikasi pola dan preferensi pengguna. Misalnya, jika seorang pengguna sering menyukai konten tentang kuliner, algoritma akan mengenali minat tersebut.
3. Penyajian Konten: Berdasarkan analisis, algoritma menampilkan konten yang dianggap paling relevan dan menarik bagi pengguna, sehingga meningkatkan keterlibatan dan waktu yang dihabiskan di platform.

Dampak alogaritma

1. Filter Bubble dan Echo Chamber: Personalisasi konten dapat menyebabkan pengguna terperangkap dalam "filter bubble" atau "echo chamber," di mana mereka hanya terpapar pada pandangan atau informasi yang sejalan dengan keyakinan mereka, membatasi perspektif dan potensi diskusi konstruktif.
2. Pembentukan Tren dan Preferensi: Algoritma memiliki kemampuan untuk membentuk tren, seperti dalam industri musik, di mana platform seperti TikTok menggunakan sistem rekomendasi berbasis pembelajaran mesin untuk mempromosikan lagu-lagu tertentu, sehingga mempengaruhi preferensi musik global.
3. Pengaruh pada Gaya Hidup dan Konsumerisme: Dengan menampilkan iklan produk, endorsement selebriti, dan konten viral, algoritma media sosial dapat mempengaruhi gaya hidup dan mendorong budaya konsumerisme, yang berdampak pada kebiasaan belanja dan persepsi masyarakat tentang apa yang dianggap penting atau bergengsi.

Purchase Intention

Purchase Intention atau **niat pembelian** adalah kecenderungan atau keinginan seseorang untuk membeli suatu produk atau layanan di masa depan, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kualitas produk, harga, kepercayaan merek, ulasan pelanggan, serta elemen pemasaran digital seperti media sosial.

Dari beberapa literatur yang telah dianalisis, berikut adalah pengertian **purchase intention**:

1. **Poirier et al. (2024)** *Purchase intention* dalam konteks media sosial dipengaruhi oleh **social presence cues**, yaitu elemen dalam foto produk yang mencerminkan keberadaan sosial. Kehadiran manusia atau elemen interaksi dalam foto dapat meningkatkan persepsi kegunaan dan emosi positif pelanggan, yang akhirnya mendorong niat pembelian
2. **Ma et al. (2024)** Dalam pemasaran produk makanan daur ulang, *purchase intention* dipengaruhi oleh strategi komunikasi media sosial. Informasi yang menekankan manfaat lingkungan dan kesehatan lebih efektif dalam meningkatkan niat pembelian dibanding manfaat ekonomi
3. **Gombos et al. (2025)** – Studi tentang konten media sosial bank menunjukkan bahwa elemen visual dan teks dalam postingan media sosial memiliki pengaruh terhadap interaksi

pelanggan. Sementara elemen spesifik tidak secara langsung memengaruhi keputusan pembelian, keterlibatan pelanggan melalui media sosial dapat membangun kepercayaan merek dan memengaruhi *purchase intention* secara tidak langsung

4. **Scholarhub.ui.ac.id (2023)** – Studi ini menyoroti bahwa *purchase intention* juga dipengaruhi oleh *filter bubble* dalam media sosial, di mana pengguna hanya terpapar informasi yang relevan dengan minat mereka. Hal ini dapat memperkuat loyalitas terhadap merek tertentu, tetapi juga membatasi eksplorasi terhadap alternatif produk

KESIMPULAN

Hasil studi literatur ini menunjukkan bahwa Machine Learning berkontribusi secara signifikan dalam menganalisis dan memahami pola perilaku konsumen, terutama melalui analisis sentimen dan interaksi di media sosial. Algoritma ML memungkinkan perusahaan untuk mengoptimalkan strategi pemasaran, meningkatkan keterlibatan pelanggan, serta memprediksi tren pembelian. Namun, terdapat tantangan seperti masalah privasi, filter bubble, dan kebutuhan akan metode yang lebih canggih dalam analisis data. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengembangkan model yang lebih akurat dan mampu menangani kompleksitas perilaku konsumen secara lebih efektif.

REFERENSI

Ali, M., Ullah, S., Ahmad, M.S., Cheok, M.Y., Alenezi, H., 2023. Assessing the impact of green consumption behavior and green purchase intention among millennials toward sustainable environment. Environ. Sci. Pollut. Res. 30 (9), 23335–23347. https://doi.org/10.1007/s11356-022-23811-1.

Alsemaree, O., Alam, A. S., Gill, S. S., & Uhlig, S. (2024). Sentiment analysis of Arabic social media texts: A machine learning approach to deciphering customer perceptions. *Heliyon, 10*(2024), e27863. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27863

Azer, J., Blasco-Arcas, L., & Alexander, M. (2024). Visual modality of engagement: Conceptualization, typology of forms, and outcomes. Journal of Service Research, 27 (2), 231–249. https://doi.org/10.1177/10946705231190867

Diamond, N., Sherry, J. F., Muñiz, A. M., McGrath, M. A., Kozinets, R. V., & Borghini, S. (2009). American girl and the brand gestalt: closing the loop on sociocultural branding research. Journal of Marketing, 73, 118–134.

Fiore, A. M., Kim, J., & Lee, H.-H. (2005). Effect of image interactivity technology on consumer responses toward the online retailer. Journal of Interactive Marketing, 19 (3), 38–53. https://doi.org/10.1002/dir.20042

Fox, A. K., Nakhata, C., & Deitz, G. D. (2019). Eat, drink, and create content: A multi- method exploration of visual social media marketing content. International Journal of Advertising, 38(3), 450–470. https://doi.org/10.1080/02650487.2018.1535223

Gombos, N., Julianna, V., Bíró-Szigeti, S., & Molontay, R. (2025). Investigating banks' social media content and consumer reactions with machine learning. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 10*(100512). https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2025.100512

Ha, S., Huang, R., & Park, J.-S. (2019). Persuasive brand messages in social media: A mental imagery processing perspective. Journal of Retailing and Consumer Services, 48, 41–49. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.01.006

Le, T. T. (2024). Greening the future: How social networks and media shape youth's eco-friendly purchases. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 10*(100410), 1–15. https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100410

Ma, S., Zheng, X. J., Lu, P., & Xu, Z. (2024). Promoting upcycled food: An analysis of social media communication strategies of Upcycled Food Association. *Future Foods, 22*, 100483. https://doi.org/10.1016/j.fufo.2024.100483

Mangold, W.G., Faulds, D.J., 2009. Social media: the new hybrid element of the promotion mix. Bus. Horiz. 52 (4), 357–365. https://doi.org/10.1016/j. bushor.2009.03.002.

Moran, G., Muzellec, L., & Johnson, D. (2019). Message content features and social media engagement: Evidence from the media industry. Journal of Product & Brand Management, 29(5), 533–545. https://doi.org/10.1108/JPBM-09-2018-2014

Murwaningtyas, F., Harisudin, M., Irianto, H., 2020. Effect of celebrity endorser through social media on organic cosmetic purchasing intention mediated with attitude. KnE Soc. Sci. 152–165. https://doi.org/10.18502/kss.v4i3.6393.

Pamuksuz, U., Yun, J. T., & Humphreys, A. (2021). A brand-new look at you: Predicting brand personality in social media networks with machine learning. *Journal of Interactive Marketing, XX*, XXX. https://doi.org/10.1016/j.intmar.2021.05.001

Poirier, S.-M., Cosby, S., Sénécal, S., Coursaris, C. K., Fredette, M., & Léger, P.-M. (2024). The impact of social presence cues in social media product photos on consumers' purchase intentions. *Journal of Business Research, 185*, 114932. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114932

Scholarhub.ui.ac.id. (2023). *Filter Bubble dan Pengaruhnya terhadap Keputusan Konsumen dalam Media Sosial*. [Online] Available at: https://scholarhub.ui.ac.id

Sun, Y., Xing, J., 2022. The impact of social media information sharing on the green purchase intention among generation Z. Sustainability 14 (11), 6879. https://doi. org/10.3390/su14116879.

Thompson, C. J., Rindfleisch, A., & Arsel, Z. (2006). Emotional branding and the strategic value of the Doppelgänger brand image. Journal of Marketing, 70(1), 50–64.

Truc, L. T. (2024). Greening the future: How social networks and media shapes youth's eco-friendly purchases. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 10*(2024), 100410. https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100410

Van Rompay, T. J. L., De Vries, P. W., & Van Venrooij, X. G. (2010). More than Words: On the Importance of Picture-Text Congruence in the Online Environment. Journal of Interactive Marketing, 24(1), 22–30. https://doi.org/10.1016/j.intmar.2009.10.003