



Contents lists available at [Journal IICET](#)

Education and Social Sciences Review

ISSN 2720-8915 (Print), ISSN 2720-8923 (Electronic)

Journal homepage: <https://jurnal.iicet.org/index.php/essr>



Pengalaman pembaca di kota padang terhadap personalisasi konten berita pada portal berita online Indonesia

Aidina Fitra^{*)}, Ernita Arif, Rahmi Surya Dewi
Universitas Andalas, Padang, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Jul 18th, 2024
Revised Aug 11th, 2024
Accepted Aug 23th, 2024

Keyword:

Personalisasi konten
Kecerdasan buatan
Berita online
Pengalaman pembaca
Filter bubble

ABSTRACT

The study aims to investigate the experience of readers in Kota Padang with regard to the personalization of news content on online news portals in Indonesia. Using qualitative methods and case studies approaches, the research collects data through in-depth interviews and participatory observations. Research results show that personalization of news content is thought to be very helpful in saving readers time and effort in finding relevant news. However, there are concerns about data privacy, algorithm transparency, and potential bias that can strengthen stereotypes or marginalize certain groups. This research provides valuable insights to optimize the benefits of personalized news content while addressing the challenges and risks associated with it. These findings are expected to contribute to the development of best practices and ethical guidelines in the application of personalized news content with artificial intelligence in Indonesia.



© 2024 The Authors. Published by IICET.

This is an open access article under the CC BY-NC-SA license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>)

Corresponding Author:

Aidina Fitra
Universitas Andalas
Email: adekenosaja@gmail.com

Pendahuluan

Industri media online telah mengalami transformasi signifikan dalam beberapa tahun terakhir, yang diiringi oleh perkembangan sistem personalisasi konten berbasis kecerdasan buatan. Teknologi ini memungkinkan media online mendistribusikan berita secara efektif dan mempertahankan pembaca secara berkelanjutan. Teknologi personalisasi konten dengan kecerdasan buatan ini dirancang untuk menyajikan konten yang relevan dan menarik bagi setiap pembaca individu berdasarkan preferensi dan perilaku mereka. Bagi media, teknologi ini dianggap sebagai strategi penting untuk meningkatkan keterlibatan pengguna, loyalitas pembaca, dan pendapatan dari iklan yang ditargetkan secara lebih efektif.

Di Indonesia, teknologi personalisasi konten berita dengan memanfaatkan kecerdasan buatan telah menjadi tren yang semakin meningkat. Saat ini, jumlah portal berita online meningkat pesat sehingga penggunaan personalisasi konten berita dianggap sebagai strategi jitu untuk meraup pembaca. Menurut Ketua Komisi Pengaduan dan Penegakan Etik Pers Dewan Pers, Yandi Hendriana, setiap kabupaten di Indonesia memiliki sekitar 120 portal berita. Jika dikalikan dengan 514 kabupaten dan kota di seluruh Indonesia, maka total portal berita di Indonesia mencapai 61.800 media (Mufarida, 2024)

Personalisasi konten berbasis kecerdasan buatan ini bekerja melalui berbagai teknik seperti Deep Learning dan Natural Language Processing (NLP). Deep Learning memungkinkan sistem untuk mengenali pola kompleks dalam data pengguna, sementara NLP membantu dalam pemahaman dan pengolahan bahasa alami

yang digunakan dalam artikel berita (LeCun et al., 2015). Selain itu, penggunaan big data memungkinkan pengumpulan dan analisis data dalam jumlah besar untuk membuat rekomendasi yang lebih akurat dan relevan (Chen et al., 2012)

Beberapa platform dengan sistem personalisasi konten seperti Amazon Personalize, IBM Watson, News Explorer, dan Google News Personalization telah diadopsi oleh sejumlah portal berita di Indonesia. Sistem ini memungkinkan portal berita untuk menganalisis perilaku dan preferensi pengguna melalui teknik seperti pembelajaran mesin dan analisis big data, sehingga dapat memberikan rekomendasi berita yang lebih akurat dan tepat waktu (Garcin et al., 2013) Terkait personalisasi konten berbasis kecerdasan buatan ini, sejumlah penelitian telah membuktikan bahwa metode tersebut sangat efektif dalam menarik pembaca. Menurut laporan dari Reuters Institute for the Study of Journalism, lebih dari setengah (53%) audiens berita online di seluruh dunia mengakses berita melalui platform media sosial atau mesin pencari, di mana algoritma personalisasi memainkan peran penting dalam menyajikan konten yang disesuaikan dengan preferensi individu (Newman et al., 2022). Pew Research Center juga menemukan bahwa hampir dua pertiga (62%) orang Amerika menggunakan media sosial sebagai sumber berita, dan sebagian besar (67%) dari mereka mengharapkan konten yang dipersonalisasi berdasarkan minat mereka (Shearer, Elsa. Mithcell, 2021)

Meskipun personalisasi konten berita dengan kecerdasan buatan menawarkan banyak manfaat, penerapannya juga menghadapi tantangan dan implikasi yang perlu dipertimbangkan dengan seksama. Salah satu isu utama adalah potensi pembentukan gelembung penyaringan (filter bubble) di mana pengguna hanya terpapar pada konten yang sesuai dengan preferensi dan pandangan mereka sendiri, membatasi perspektif mereka dan mencegah mereka dari mendapatkan informasi yang beragam dan berimbang (Nguyen et al., 2014). Istilah filter bubble ini pertama kali dipopulerkan oleh Eli Pariser dalam bukunya yang berjudul "The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You". Menurut Eli Pariser (2011), algoritma personalisasi dirancang untuk meningkatkan keterlibatan pengguna, namun secara tidak sengaja menciptakan gelembung informasi yang memperkuat bias pengguna dan mengurangi keterpaparan terhadap perspektif alternatif. Filter bubble ini terjadi saat algoritma di platform online seperti media sosial dan mesin pencari menyesuaikan konten yang disajikan berdasarkan data perilaku pengguna sebelumnya, seperti klik, likes, dan riwayat pencarian. Akibatnya, pembaca portal berita lebih sering melihat konten yang sesuai dengan preferensi dan pandangan mereka, sementara informasi yang berbeda atau menantang pandangan mereka cenderung diabaikan atau tidak ditampilkan. Fatalnya, perspektif pembaca akan terbatas dan sistem personalisasi akan mencegah mereka untuk mendapatkan informasi yang beragam dan berimbang. Selain itu, privasi data dan transparansi algoritma juga menjadi perhatian penting. Pembaca mungkin khawatir tentang bagaimana data pribadi mereka digunakan dan bagaimana algoritma membuat keputusan rekomendasi, serta potensi bias algoritma yang dapat memperkuat stereotip atau memarginalkan kelompok tertentu (Milano et al., 2020)

Di sisi lain, personalisasi konten berita dengan kecerdasan buatan juga memiliki potensi untuk memberikan dampak positif bagi masyarakat, seperti meningkatkan keterlibatan pembaca dengan informasi dan isu-isu penting, serta mendorong partisipasi dalam diskusi publik yang lebih produktif (Thurman & Schifferes, 2012). Namun, untuk memastikan penerapan yang bertanggung jawab, diperlukan upaya kolaboratif antara penyedia platform berita, regulator, akademisi, dan masyarakat sipil dalam mengembangkan pedoman etika dan kerangka kerja regulasi yang sesuai.

Dalam konteks ini, peneliti akan menyelidiki pengalaman pembaca terhadap personalisasi konten berita di portal berita online Indonesia. Hal ini menjadi sangat penting untuk memahami persepsi, preferensi, dan kekhawatiran pembaca. Penelitian ini dapat memberikan wawasan berharga untuk mengoptimalkan manfaat personalisasi konten berita sekaligus mengatasi tantangan dan risiko yang terkait dengannya. Hasil penelitian ini dapat berkontribusi pada pengembangan praktik terbaik dan pedoman etis dalam penerapan personalisasi konten berita dengan kecerdasan buatan di Indonesia.

Selain itu, penelitian ini akan mendorong diskusi serta kebijakan yang lebih luas tentang isu-isu terkait privasi data, transparansi algoritma, dan dampak sosial dari teknologi personalisasi konten.

Metode

Penelitian ini akan menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Menurut Creswell (2013), penelitian kualitatif adalah pendekatan penelitian yang digunakan untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang sekelompok individu atau masyarakat anggap berasal dari masalah sosial atau kemanusiaan. Proses penelitian kualitatif melibatkan pertanyaan dan prosedur yang muncul, pengumpulan data dalam lingkungan alami, analisis data induktif, dan interpretasi makna data yang dikumpulkan. Sementara pendekatan studi kasus adalah pendekatan penelitian yang memeriksa fenomena kontemporer dalam konteks kehidupan nyata,

terutama ketika batas antara fenomena dan konteks tidak jelas. Studi kasus dapat melibatkan berbagai sumber bukti, termasuk wawancara, observasi, dokumen, dan artefak fisik (Yin, 2014)

Terkait teknik pengumpulan data, peneliti akan melakukan wawancara mendalam dengan partisipan untuk menggali persepsi, preferensi, dan kekhawatiran mereka terkait personalisasi konten berita. Wawancara mendalam ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang pengalaman subjektif partisipan. Peneliti dapat mengeksplorasi secara detail dengan mengajukan pertanyaan terbuka dan menyesuaikan pertanyaan berdasarkan respons partisipan untuk mendapatkan informasi yang lebih relevan. Jumlah partisipan yang diwawancarai dalam penelitian ini mencapai 10 orang, yang diambil dari berbagai latar belakang pendidikan, usia, dan frekuensi penggunaan portal berita.

Setelah wawancara mendalam, peneliti akan melakukan observasi partisipatif dengan mengamati perilaku serta interaksi partisipan dengan portal berita online dalam setting alami mereka. Observasi ini memberikan wawasan tentang bagaimana partisipan berinteraksi dengan konten yang dipersonalisasi. Observasi partisipatif juga memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data non-verbal seperti reaksi dan ekspresi wajah yang sulit didapatkan melalui wawancara. Untuk validitas data, observasi partisipatif ini juga memudahkan peneliti mengamati perilaku pembaca secara langsung.

Hasil dan Pembahasan

Persepsi terhadap Personalisasi Konten Berita

Secara umum, partisipan memiliki persepsi yang sangat positif terhadap personalisasi konten berita pada portal berita online. Mereka menganggap bahwa personalisasi konten berita membantu mereka menghemat waktu dan upaya dalam menemukan berita yang relevan dengan minat mereka.

“Saya merasa lebih mudah menemukan topik berita yang saya minati. Sebelumnya, saya harus menelusuri banyak sekali berita yang tidak relevan untuk menemukan apa yang saya cari,” kata Andi (Wawancara Penelitian, 5 Agustus 2023).

Selain mempermudah pencarian, personalisasi konten berita juga memberikan kemudahan dalam hal akses. Berita yang diminati selalu muncul dalam notifikasi berita dan aplikasi Google News. Berita-berita terpopuler yang sesuai dengan preferensi partisipan selalu muncul pada bagian awal dengan kanal terpopuler. Selain pada portal berita yang sering dibaca, referensi juga diberikan dari portal berita lainnya.

“Sebelumnya, saya mencari berita melalui penelusuran kata kunci melalui platform Google. Sekarang saya bisa membaca berita yang saya inginkan di Google News yang ada pada slide kiri smartphone saya,” kata Anita (Wawancara Penelitian, 8 Juli 2023).

Setelah dijelaskan tentang filter bubble dan bahaya yang ditimbulkannya, sejumlah partisipan tidak terlalu khawatir. Mereka sangat yakin bahwa platform berita yang sering mereka baca tidak akan menggunakan data pembaca secara sembarangan. Mereka yakin bahwa portal berita sekelas Jpnn.com, Kompas.com, Liputan6.com, dan portal berita yang setara levelnya hanya menggunakan data pribadi pembaca untuk kepentingan preferensi.

“Saya yakin, portal berita besar sekelas Jpnn.com dan yang setara dengan itu tidak akan menggunakan data pribadi secara sembarangan. Paling, mereka hanya menggunakan data itu untuk kepentingan pendistribusian konten berita saja,” kata Warian (Wawancara Penelitian, 3 April 2023).

Di sisi lain, ada beberapa partisipan yang mengungkapkan kekhawatiran tentang bahaya filter bubble. Kekhawatiran ini muncul setelah dijelaskan tentang dampak dan bagaimana gelembung filter mengekang informasi pembaca. Mayoritas dari mereka khawatir bahwa personalisasi konten akan membuat informasi yang diterima sangat sempit. Akibatnya, mereka hanya mengetahui satu hal dan mengabaikan hal lain.

“Saya khawatir bahwa personalisasi konten berita hanya akan menunjukkan berita yang sesuai dengan pandangan saya, sementara perspektif lain diabaikan,” kata seorang partisipan (Wawancara, 2 Februari 2023).

Preferensi Personalisasi Konten Berita

Soal preferensi, mayoritas informan lebih menyukai personalisasi konten berita yang didasarkan pada riwayat pembaca dan minat yang dinyatakan secara eksplisit daripada personalisasi yang didasarkan pada data perilaku dan demografi. Selain itu, informan juga mengharapkan adanya kontrol yang lebih besar dalam proses personalisasi, seperti kemampuan untuk menyesuaikan atau menolak rekomendasi yang tidak relevan.

“Akan lebih baik jika saya dapat memberikan umpan balik tentang rekomendasi yang tidak akurat, sehingga algoritma dapat mempelajari preferensi saya secara lebih baik,” kata Siti (Wawancara, 9 Desember 2023).

Kekhawatiran tentang Privasi Data dan Transparansi Algoritma

Salah satu kekhawatiran utama yang diungkapkan oleh partisipan adalah masalah privasi data dan transparansi algoritma dalam personalisasi konten berita. Mereka mengkhawatirkan tentang bagaimana data pribadi mereka digunakan dan bagaimana algoritma membuat keputusan rekomendasi.

"Saya tidak yakin bagaimana portal berita mengumpulkan dan menggunakan data saya. Saya khawatir jika data saya disalahgunakan atau bocor," ungkap Rudi (31 tahun, karyawan swasta).

Partisipan juga mengungkapkan kekhawatiran tentang potensi bias algoritma yang dapat memperkuat stereotip atau memarginalkan kelompok tertentu.

“Saya takut algoritma personalisasi mungkin memiliki bias tersembunyi yang mempromosikan pandangan tertentu atau mendiskriminasi kelompok tertentu,” kata Rina (45 tahun, dosen).

Dampak Positif Personalisasi Konten Berita

Meski ada kekhawatiran, informan juga mengakui bahwa personalisasi konten berita memiliki potensi untuk memberikan dampak positif kepada masyarakat. Mereka menyatakan bahwa personalisasi konten berita dapat meningkatkan keterlibatan mereka dengan informasi dan isu-isu penting, serta mendorong partisipasi dalam diskusi publik yang lebih produktif. Informan merasa lebih terlibat dengan berita yang relevan dengan minat mereka dan membuat mereka lebih termotivasi untuk membaca dan memahami isu-isu terkait.

“Personalisasi konten berita membantu saya menemukan berita yang lebih relevan dengan kehidupan saya sehari-hari. Ini membuat saya lebih tertarik untuk terlibat dalam diskusi dengan teman dan keluarga,” kata Adi (Wawancara, 8 Agustus 2023).

Praktik Terbaik dan Pedoman Etis

Berdasarkan temuan penelitian, informan menyarankan beberapa praktik terbaik dan pedoman etis yang perlu diperhatikan dalam penerapan personalisasi konten berita dengan kecerdasan buatan:

- Meningkatkan transparansi tentang bagaimana data pengguna dikumpulkan dan digunakan, serta bagaimana algoritma membuat keputusan rekomendasi.
- Memastikan bahwa algoritma personalisasi bebas dari bias yang dapat memperkuat stereotip atau memarginalkan kelompok tertentu.
- Menyediakan opsi untuk mendapatkan konten yang beragam dan berimbang, sehingga pengguna tidak hanya terjebak dalam gelembung filter.
- Melibatkan pemangku kepentingan yang lebih luas, seperti akademisi, regulator, dan masyarakat sipil, dalam pengembangan pedoman etika dan kerangka kerja regulasi yang sesuai untuk personalisasi konten berita dengan minat mereka dan membuat mereka lebih termotivasi untuk membaca dan memahami isu-isu terkait.

“Personalisasi konten berita membantu saya menemukan berita yang lebih relevan dengan kehidupan saya sehari-hari. Ini membuat saya lebih tertarik untuk terlibat dalam diskusi dengan teman dan keluarga,” kata Adi (Wawancara, 8 Agustus 2023).

Praktik Terbaik dan Pedoman Etis

Berdasarkan temuan penelitian, informan menyarankan beberapa praktik terbaik dan pedoman etis yang perlu diperhatikan dalam penerapan personalisasi konten berita dengan kecerdasan buatan:

- Meningkatkan transparansi tentang bagaimana data pengguna dikumpulkan dan digunakan, serta bagaimana algoritma membuat keputusan rekomendasi.
- Memastikan bahwa algoritma personalisasi bebas dari bias yang dapat memperkuat stereotip atau memarginalkan kelompok tertentu.
- Menyediakan opsi untuk mendapatkan konten yang beragam dan berimbang, sehingga pengguna tidak hanya terjebak dalam gelembung filter.

- Melibatkan pemangku kepentingan yang lebih luas, seperti akademisi, regulator, dan masyarakat sipil, dalam pengembangan pedoman etika dan kerangka kerja regulasi yang sesuai untuk personalisasi konten berita dengan kecerdasan buatan.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini memberikan wawasan berharga tentang pengalaman pembaca di Kota Padang terhadap personalisasi konten berita pada portal berita online Indonesia. Meskipun personalisasi konten berita dianggap bermanfaat, masih ada kekhawatiran yang perlu diatasi terkait privasi data, transparansi algoritma, dan potensi bias. Dengan mempertimbangkan praktik terbaik dan pedoman etis yang disarankan, penerapan personalisasi konten berita dengan kecerdasan buatan dapat menjadi lebih bertanggung jawab dan berdampak positif bagi masyarakat.

Untuk memperkuat temuan penelitian, berikut adalah kutipan wawancara dari beberapa partisipan:

Persepsi Terhadap Personalisasi Konten Berita

- "Saya merasa personalisasi konten berita sangat membantu saya menghemat waktu dan usaha dalam mencari berita yang saya minati. Sebelumnya, saya harus menelusuri banyak sekali berita yang tidak relevan, tapi sekarang saya dapat langsung menemukan topik yang saya cari." (Andi, 28 tahun, pegawai swasta)
- "Personalisasi konten berita memang memudahkan saya, tetapi saya khawatir bahwa saya hanya akan melihat berita yang sesuai dengan pandangan saya sendiri. Perspektif lain yang berbeda mungkin akan diabaikan atau tidak ditampilkan." (Lina, 35 tahun, ibu rumah tangga)

Preferensi Personalisasi Konten Berita

- "Saya lebih menyukai jika portal berita meminta saya untuk memilih kategori atau topik yang saya minati secara eksplisit, daripada mengumpulkan data perilaku saya secara diam-diam. Dengan begitu, saya merasa lebih berdaulat atas proses personalisasi." (Budi, 42 tahun, guru)
- "Saya mengharapkan adanya kontrol yang lebih besar dalam proses personalisasi. Misalnya, saya ingin bisa memberikan umpan balik tentang rekomendasi yang tidak akurat, sehingga algoritma dapat terus mempelajari preferensi saya dengan lebih baik." (Siti, 27 tahun, mahasiswa)

Kekhawatiran tentang Privasi Data dan Transparansi Algoritma

- "Saya tidak yakin bagaimana portal berita mengumpulkan dan menggunakan data saya. Apakah data saya disimpan dengan aman? Saya khawatir jika data saya disalahgunakan atau bocor." (Rudi, 31 tahun, karyawan swasta)
- "Yang saya khawatirkan adalah potensi bias algoritma yang mungkin ada dalam proses personalisasi. Bagaimana jika algoritma itu mempromosikan pandangan tertentu atau mendiskriminasi kelompok tertentu? Saya berharap ada transparansi yang lebih besar tentang bagaimana algoritma itu bekerja." (Rina, 45 tahun, dosen)

Dampak Positif Personalisasi Konten Berita

- "Personalisasi konten berita membuat saya lebih terlibat dengan informasi dan isu-isu yang saya minati. Saya merasa lebih termotivasi untuk membaca dan memahami isu-isu yang terkait dengan minat saya." (Rani, 29 tahun, wirausaha)
- "Dengan adanya personalisasi, saya dapat menemukan berita yang lebih relevan dengan kehidupan saya sehari-hari. Ini membuat saya lebih tertarik untuk terlibat dalam diskusi dengan teman dan keluarga tentang isu-isu yang sedang hangat dibicarakan." (Adi, 38 tahun, pegawai pemerintah)

Praktik Terbaik dan Pedoman Etis

- "Saya berharap portal berita dapat memberikan kontrol yang lebih besar kepada kami, para pengguna, dalam proses personalisasi. Misalnya, kami dapat menyesuaikan preferensi atau menolak rekomendasi yang tidak relevan." (Rina, 45 tahun, dosen)
- "Transparansi sangat penting dalam hal ini. Kami perlu tahu bagaimana data kami dikumpulkan dan digunakan, serta bagaimana algoritma membuat keputusan rekomendasi." (Rudi, 31 tahun, karyawan swasta)

- "Algoritma personalisasi harus bebas dari bias yang dapat memperkuat stereotip atau memarginalkan kelompok tertentu. Saya berharap ada upaya untuk memastikan keadilan dan kesetaraan dalam proses personalisasi." (Lina, 35 tahun, ibu rumah tangga)
- "Meskipun personalisasi itu penting, kita juga perlu mendapatkan akses ke konten yang beragam dan berimbang, sehingga kita tidak hanya terjebak dalam gelembung filter." (Budi, 42 tahun, guru)

"Dalam pengembangan pedoman etika dan kerangka kerja regulasi untuk personalisasi konten berita, saya berharap ada keterlibatan yang lebih luas dari berbagai pemangku kepentingan, seperti akademisi, regulator, dan masyarakat sipil." (Siti, 27 tahun, mahasiswa)

Simpulan

Penelitian ini memberikan wawasan mendalam tentang pengalaman pembaca di Kota Padang terhadap personalisasi konten berita pada portal berita online di Indonesia. Meskipun personalisasi konten berita dianggap sangat membantu dalam menghemat waktu dan usaha pembaca dalam menemukan berita yang relevan, terdapat kekhawatiran yang signifikan terkait privasi data, transparansi algoritma, dan potensi bias. Penelitian ini menyoroti pentingnya transparansi dalam pengumpulan dan penggunaan data, serta perlunya kontrol yang lebih besar bagi pengguna dalam proses personalisasi. Dengan mempertimbangkan praktik terbaik dan pedoman etis yang disarankan, penerapan personalisasi konten berita dengan kecerdasan buatan dapat menjadi lebih bertanggung jawab dan berdampak positif bagi masyarakat. Temuan ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan pedoman etika dan kerangka kerja regulasi yang lebih baik untuk personalisasi konten berita di Indonesia.

Referensi

- Chen, Chiang, & Storey. (2012). Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact. *MIS Quarterly*, 36(4), 1165. <https://doi.org/10.2307/41703503>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design* (3rd ed.). Sage Publications.
- Garcin, F., Dimitrakakis, C., & Faltings, B. (2013). Personalized news recommendation with context trees. *Proceedings of the 7th ACM Conference on Recommender Systems*, 105–112. <https://doi.org/10.1145/2507157.2507166>
- LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *Nature*, 521(7553), 436–444. <https://doi.org/10.1038/nature14539>
- Milano, S., Taddeo, M., & Floridi, L. (2020). Recommender systems and their ethical challenges. *AI & SOCIETY*, 35(4), 957–967. <https://doi.org/10.1007/s00146-020-00950-y>
- Mufarida, B. (2024, March 1). Dewan Pers Sebut Baru 1.700 Media yang Sudah Terverifikasi. *Okezone.Com*, 1. <https://nasional.okezone.com/read/2024/03/01/337/2977795/dewan-pers-sebut-baru-1-700-media-yang-sudah-terverifikasi>
- Newman, N., Fletcher, R., Robertson, C. T., Eddy, K., & Nielsen, R. K. (2022). *Reuters Institute Digital News Report 2022*. 53(9), 1689–1699.
- Nguyen, T. T., Hui, P.-M., Harper, F. M., Terveen, L., & Konstan, J. A. (2014). Exploring the filter bubble. *Proceedings of the 23rd International Conference on World Wide Web*, 677–686. <https://doi.org/10.1145/2566486.2568012>
- Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You* (Chris Welch (ed.); 1st ed.). Penguin Press.
- Shearer, Elsa. Mithcell, A. (2021). *News Use Across Social Media Platforms in 2020*. <https://pewrsr.ch/3nzYpQd>
- Thurman, N., & Schifferes, S. (2012). The future of personalization at news websites: Lessons from a longitudinal study. *Journalism Studies*, 13(5–6), 775–790. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2012.664341>
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research* (5th ed.). Sage Publications.