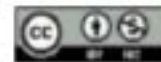


AI sebagai Aktor Fungsional dalam Sistem Media Daring dalam Perspektif Teori Sistem Sosial

Jurnal ISIP: Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
120-139

© The Author(s) 2025



Volume 22.2 Juli-Desember 2025

Publikasi online: 30 Desember 2025

<https://jisip.jurnaliisipjakarta.id>

Received: 27 Juli 2025

Revised: 18 September 2025

Accepted: 20 November 2025

DOI : 10.36451/jisip.v22i2.445.

AI as a Functional Actor in Online Media Systems from the Perspective of Social Systems Theory

Budi Nugraha¹ , Ira Purwitasari²

¹ Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta, Indonesia

² Universitas Mercu Buana, Jakarta

Corresponding author:

Budi Nugraha, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta, Indonesia

Jl. Limau 2 Kebayoran Baru, Jakarta Selatan, E-mail budi_nugraha@uhamka.ac.id

Abstrak

Penelitian ini menggambarkan peran kecerdasan buatan (AI) dalam strategi media *online* dan dampaknya pada *Suara Merdeka Online*. Berbeda dari studi sebelumnya yang banyak menyoroti aspek normatif dan psikologis, penelitian ini menawarkan perspektif sosiologi komunikasi melalui teori sistem (autopoiesis, pengkopelan terstruktur, dan diferensiasi fungsional). Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan wawancara pemimpin redaksi, pengamatan aktivitas editorial, dan analisis dokumen internal. Analisis data bertopang pada proposisi teoritis dengan teknik analisis pembangunan eksplanasi. Hasilnya menunjukkan AI berperan penting dalam strategi media, terutama untuk personalisasi pembaca, adaptasi terhadap tren, peningkatan efisiensi, dan pengurangan biaya. Dampak penerapan AI secara umum adalah positif. Temuan ini berimplikasi pada pentingnya pemanfaatan kecerdasan buatan dalam strategi media digital. Tujuan utama pemanfaatan tersebut adalah mempertahankan eksistensi media di tengah perubahan teknologi dan dinamika pasar. Secara lebih khusus, kecerdasan buatan dimanfaatkan dalam tiga area utama, yaitu produksi konten, analisis data, dan pengelolaan interaksi pengguna.

Kata Kunci

Efisiensi operasional; Kebutuhan pembaca; Kecerdasan buatan; Strategi media; Teori sistem

Abstract

This study analyzes the role of artificial intelligence (AI) in online media strategy and its impact on Suara Merdeka Online. Unlike previous studies that focused primarily on normative and psychological aspects, this study offers a sociological perspective on communication through systems theory (autopoiesis, structured coupling, and functional differentiation). The method used is a qualitative case study with interviews with editors-in-chief, observations of editorial activities, and analysis of internal documents. Data analysis is based on theoretical propositions using explanation-building analysis techniques. The results indicate that AI plays a significant role in media strategy, particularly for reader personalization, adaptation to trends, increased efficiency, and cost reduction. The impact of AI implementation is generally positive. These findings imply the importance of utilizing artificial intelligence in digital media strategy. The primary goal of this utilization is to maintain the media's existence amidst technological changes and market dynamics. More specifically, artificial intelligence is utilized in three main areas: content production, data analysis, and user interaction management.

Keywords

Artificial intelligence; Media strategy; Operational efficiency; Reader needs; System theory

Pendahuluan

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan atau *artificial intelligence* selanjutnya disebut AI meningkat dramatis setelah ChatGPT dari OpenAI, sebuah model AI raksasa berbasis bahasa diperkenalkan kepada publik (Peters et al., 2024; Ryazanov et al., 2024). Semenjak melihat keunggulan apa saja yang dapat dilaksanakan *chatbot* itu, berbagai perusahaan berusaha mengadopsi AI untuk mendukung operasional mereka, walaupun di sisi lain mengakui bahwa AI masih memiliki berbagai keterbatasan dan dapat “berhalusinasi” (Montanari, 2025).

Di sisi lain, jurnalisme modern dituntut untuk terus eksis dan bertahan hidup dalam era digital yang semakin didominasi oleh berita yang dibuat sendiri secara langsung, baik oleh AI ataupun pengguna media sosial (Ray et al., 2024). AI memberikan superioritas tersendiri, sehingga media berita dapat memanfaatkan AI mencapai tujuan bisnis mereka (Knuth et al., 2025). Penelitian tinjauan literatur oleh Sonni et al. (2024) menunjukkan mayoritas organisasi berita menggunakan AI terutama untuk penulisan berita, analisis data, dan personalisasi konten.

Kehadiran AI dalam media *online* meningkatkan efisiensi melalui personalisasi konten, analisis data, dan dukungan peliputan investigatif (Banafi, 2024), namun juga menimbulkan tantangan etis terkait bias algoritmik, transparansi, dan akuntabilitas dalam praktik jurnalisme modern (Kotenidis & Veglis, 2021). Dengan demikian, sisi positif penggunaan AI adalah dapat mendorong percepatan produksi pemberitaan. Namun, penggunaan AI juga memiliki sisi negatif,

yaitu kekhawatiran dengan penggunaan AI dapat menjauhkan nilai-nilai presisi jurnalisme yang berimplikasi pada kepercayaan dan akses pengguna terhadap media *online*. Dengan fenomena tersebut, bagaimana praktik media *online* dewasa ini dalam mengadopsi dan mengadaptasi AI dalam produksi jurnalistiknya. Bagaimana potensi teknologi AI dapat mendukung media sehingga dapat bertahan secara struktural dan etis di tengah kompleksitas transformasi digital?

Sejauh ini, studi jurnalisme AI lebih banyak menggunakan teori normatif (misalnya demokrasi, hak asasi manusia, kebebasan berekspresi) (Helberger et al., 2022; Lin & Lewis, 2022; Sax, 2022; Vermeulen, 2022) maupun teori psikologi komunikasi, seperti *expectancy violation theory*, model MAIN (*modality, agency, interactivity, navigability*), *expectancy confirmation theory*, dan teori otoritas kognitif (Danzon-Chambaud & Cornia, 2023; Lin & Lewis, 2022; Vermeulen, 2022). Beberapa penelitian lain memakai teori kritis (Raley & Rhee, 2023) atau medan Bourdieu (Wu, 2024). Kondisi ini menunjukkan adanya gap penelitian, yakni masih minimnya kajian dari perspektif sosiologi, khususnya teori sistem sosial Niklas Luhmann. Padahal, teori sistem sosial mampu menjelaskan kompleksitas integrasi teknologi dalam media dengan melihat media sebagai sistem yang berinteraksi dengan lingkungannya melalui komunikasi (Schjøtt, 2025).

Teori sistem sosial termasuk teori dari perspektif sosiologi komunikasi dapat menjadi bagian dari kerangka teoritis yang dibutuhkan dalam studi jurnalisme AI saat ini. Teori sistem sosial merupakan teori yang memiliki keunggulan besar dalam menjelaskan suatu situasi melebihi pemahaman *common sense* mengenai situasi tersebut (Morales, 2022). Teori sistem sosial bermanfaat dalam memahami masalah sosial yang kompleks dan menantang (Žažar & Clausen, 2024). Kehadiran AI dalam organisasi adalah sebuah fenomena sosial (Z. Liu, 2021; Mökander & Schroeder, 2022) sehingga dapat ditinjau dari perspektif teori sistem sosial. Melihat pada keunggulannya, perspektif teori ini penting digunakan untuk memahami integrasi AI pada operasional media dan menjadi *novelty* dalam penelitian ini.

Sistem dalam konteks teori sistem sosial adalah pengelompokan unsur-unsur yang fungsional (Watson, 2023). Sistem teori membedakan antara sistem dan lingkungan. Penggunaan istilah sistem dan lingkungan penting untuk menunjukkan jika suatu sistem memiliki identitas yang membuatnya berbeda dari lingkungannya. Sistem membedakan dirinya dari lingkungan melalui referensi diri dalam relasinya dengan lingkungan. Sistem membedakan dirinya dari lingkungan dan di dalam sistem itu sendiri, terdapat sejumlah subsistem yang juga mendiferensiasikan diri mereka satu sama lain. Jadi, suatu sistem dapat lebih besar atau lebih kecil dan satu sistem dapat menjadi lingkungan bagi subsistemnya.

Untuk menjawab permasalahan berdasarkan perspektif sistem sosial, penelitian ini menggunakan media sebagai unit analisis, yaitu media berita *Suara Merdeka Online*. Sistem media *online* termasuk *Suara Merdeka Online* dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor eksternal mencakup para pembaca, para pesaing, maupun pemerintah. Lingkup internal terdapat subsistem yang mencakup teknologi AI dan manusia yang menjadi pekerja media,

seperti jurnalis, editor, dan redaksi. Divisi-divisi di dalam organisasi *Suara Merdeka Online* juga dapat dipandang sebagai subsistem.

Konsep kunci dalam teori sistem sosial adalah autopoiesis. Autopoiesis adalah sifat dari sistem yang muncul jika memenuhi empat kriteria: (1) tertutup secara operasional, (2) spesifikasi elemen-elemen sistem oleh sistem itu sendiri, (3) proses-proses terhubung mirip jaringan untuk memproduksi elemen-elemen, dan (4) otonomi sistem dalam demarkasi dan perbatasannya (Von Grünberg & Lange, 2025). Singkatnya, autopoiesis adalah jaringan proses untuk memproduksi elemen-elemennya sendiri yang pada gilirannya berinteraksi satu sama lain sedemikian hingga mereka memproduksi proses. Mereka sendiri telah produksi sebelumnya.

Dalam konteks *Suara Merdeka Online*, autopoiesis adalah situasi ketika media ini berusaha bekerja dengan memelihara sistemnya sendiri, salah satunya dengan menggunakan AI. Di dalam sistem ini, AI dan manusia bekerja sama dan masih dapat dipandang sebagai situasi autopoiesis. AI dapat menjadi sistem. Ketika AI dipandang sebagai sistem, maka autopoiesis adalah situasi ketika AI bekerja secara otomatis dengan intervensi dari manusia seminimal mungkin.

Komunikasi sistem dengan lingkungan diwakili oleh konsep pengkopelan struktural (*structural coupling*). Pengkopelan struktural adalah situasi ketika sistem-sistem membentuk lingkungan satu sama lain (Neisig, 2021). Pengkopelan struktural merupakan bentuk hubungan utama antara sistem dan lingkungan. Hubungan sistem dan media yang terkopel ini diasumsikan saling mengikis. Artinya, sistem hanya dapat mengiritasi lingkungan dan lingkungan juga hanya dapat mengiritasi sistem (Minhoto & Amato, 2023). Jadi tidak ada korespondensi satu satu antara lingkungan dan sistem dan sistem harus beradaptasi dengan lingkungan, sama halnya dengan lingkungan yang harus beradaptasi dengan sistem.

Pengkopelan struktural dalam konteks *Suara Merdeka Online* adalah upaya organisasi bisnis ini untuk menguatkan keterikatan lingkungan pada media, seperti keterlibatan audiens, perhatian khalayak, maupun proses konsumsi produk media berupa berita dan iklan. AI digunakan untuk menjembatani sistem internal media berita dengan ekosistem pembaca eksternal. Aktor lain di lingkungan yang perlu diperhatikan adalah pemerintah dan industri media secara umum.

Selain dalam relasi dengan eksternal berupa lingkungan, sistem juga memiliki relasi dengan internal berupa fungsi-fungsi yang sudah terdiferensiasi. Teori sistem membedakan adanya empat jenis diferensiasi sosial, yaitu segmentasi, sentralisasi, stratifikasi, dan diferensiasi fungsional (Sales et al., 2023). Segmentasi adalah pembedaan segmen sementara sentralisasi adalah pengamatan bahwa sebagian segmen lebih sentral dari yang lain. Stratifikasi adalah situasi ketika sistem sosial diperingkat ke dalam hirarki. Diferensiasi fungsional adalah pembedaan segmen berdasarkan fungsinya. Setiap fungsi ini memiliki perspektif sosial tersendiri dan realitas sosial tersendiri.

Secara umum, tanpa melihat ada tidaknya AI, organisasi bisnis seperti *Suara Merdeka Online* terdiri atas sejumlah divisi dengan fungsi sendiri-sendiri yang mendiferensiasikan diri mereka masing-masing. AI juga dapat diperhitungkan sebagai fungsi tersendiri. Pada kasus

ini, maka manusia menjadi fungsi lain yang menemani AI dalam membangun organisasi. Jadi, diferensiasi fungsional dapat dipandang dalam dua perspektif: perspektif divisi dalam organisasi dan perspektif dikotomi AI-manusia.

Sebagai bagian dari fungsi dalam sistem, penting untuk mendudukan posisi AI dalam kerangka teori sistem sosial. AI dalam konteks ini tidak lagi sekadar alat bantu, melainkan memiliki peran aktif dalam menginisiasi, memediasi, dan mengarahkan proses komunikasi di dalam sistem media. Dengan kata lain, AI dapat dipandang sebagai aktor fungsional, yaitu entitas non-manusia yang menjalankan fungsi spesifik dalam sistem sosial dan berkontribusi terhadap kelangsungan sistem. Posisi ini sejalan dengan pendekatan *computers as functional actors* (CAFA) yang menyatakan bahwa AI dapat dipercaya karena sifatnya yang konsisten, transparan, dan presisi dalam menjalankan tugas sistemik (Singh & Chandra, 2024).

Sementara itu, pendekatan *computers as social actors* (CASA) menyatakan bahwa AI juga dapat membentuk hubungan interpersonal melalui simulasi perilaku sosial dan emosional, yang memunculkan bentuk trust afektif dari pengguna manusia. Pemikiran ini juga selaras dengan pendekatan *human-machine communication* (HMC), AI diposisikan sebagai *interlocutor* potensial dalam proses makna, sejauh terjadi interaksi dengan manusia (Mieczkowski, 2021). Dalam pendekatan ini, pembuatan makna adalah aktivitas bersama antara manusia dan agen mesin dan manusia dan mesin secara potensial adalah *interlocutor* yang ekuivalen dalam proses komunikasi, baik sebagai aktor sosial maupun fungsional. Oleh karena itu, AI dalam media *online* seperti *Suara Merdeka Online* dapat dianggap bukan hanya sebagai alat bantu teknis, melainkan aktor yang memainkan fungsi penting dalam sistem sosial media digital.

Penelitian ini membatasi peran AI sebagai aktor fungsional dengan lebih menekankan pada pelaksanaan fungsi-fungsi penting dalam sistem sosial media digital tanpa memiliki kesadaran sosial, tanggung jawab moral, atau partisipasi dalam komunikasi sosial sebagai individu dalam teori sistem sosial. Secara fungsional, AI telah menjadi bagian dari proses autopoiesis, pengkopelan struktural, dan diferensiasi fungsional, sehingga layak disebut sebagai aktor fungsional. Dalam kerangka teori sistem sosial, dimensi sosial dari komunikasi manusia-mesin tetap tidak menjadikan AI sebagai aktor sosial sejati, karena komunikasi sosial menurut Luhmann hanya dapat dimaknai melalui refleksi dan kontingensi oleh kesadaran manusia (Luhmann, 2012).

Berdasarkan kerangka tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis peran AI dalam menunjang eksistensi dan ketahanan media berita daring dengan menggunakan perspektif Teori Sistem Sosial Niklas Luhmann, melalui studi kasus *Suara Merdeka Online*. Penelitian ini memiliki signifikansi teoretis dan praktis. Secara teoretis, penelitian ini memperkaya literatur jurnalisme AI dengan memperkenalkan perspektif sosiologi komunikasi, yang selama ini jarang digunakan. Secara praktis, penelitian ini memberi wawasan bagi industri media tentang bagaimana AI dapat diintegrasikan secara strategis untuk memperkuat daya saing, sekaligus menjaga nilai-nilai jurnalisme di tengah transformasi digital.

Metode

Metode penelitian yang digunakan termasuk jenis penelitian kualitatif yang bersandar pada orientasi ontologi konstruktivisme bahwa realitas terkonstruksi secara sosial, tersituasikan secara kontekstual, dan terikat pada waktu, sehingga memiliki banyak versi yang tergantung pada konteks (Y. Liu, 2022). Dalam ontologi ini, pengetahuan yang menjadi dasar keputusan dalam proses manajemen media atas dasar kontruksi sosial antara individu yang terlibat. Pilihan pada *Suara Merdeka Online*, karena memiliki kunikan sebagai media warisan (*legacy media*) (Darr & Harman, 2024) yang lahir dari proses adaptasi media luring surat kabar Suara Merdeka yang berbasis di Semarang. Surat kabar ini memiliki ciri khas pada berita yang bersifat langsung namun dengan mengutamakan kearifan lokal Jawa dengan moto: *gemi, setiti, nastiti, ngati-ati* (hemat, teliti, cermat, hati-hati). Adanya penerapan AI dalam *Suara Merdeka Online* menunjukkan perpaduan antara teknologi global dengan identitas lokal sehingga kajian pada media ini lebih kaya dan memungkinkan penyelidikan tentang apakah AI mengikis, menyesuaikan, atau justru memperkuat kearifan lokal dalam praktik jurnalistik.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *exploratory case study* (Yin, 2013) untuk memahami secara mendalam bagaimana teknologi kecerdasan buatan (AI) diadopsi dan diintegrasikan dalam sistem kerja media *online*. Tujuan eksploratoris ini sesuai dengan karakteristik konstruktivisme karena keduanya sama-sama menekankan pemahaman mendalam atas fenomena yang kompleks dan terbuka terhadap beragam makna (Almås et al., 2023). Studi kasus ini mengeksplorasi pengalaman partisipan, proses adaptasi organisasi, serta dinamika sistem sosial yang terbentuk melalui interaksi antara manusia dan AI dalam konteks *Suara Merdeka Online*.

Pada tahap pengumpulan data, studi kasus menggunakan sumber bukti yang beragam dengan tujuan memperkuat temuan melalui konvergensi atau triangulasi data dari dua atau lebih sumber (Yin, 2013). Dua metode pengumpulan data ialah wawancara dan observasi terbatas terhadap sistem editorial serta analisis terhadap dokumen internal. Melalui teknik tersebut didapatkan gambaran realitas yang dialami oleh narasumber dari *Suara Merdeka Online* dan secara langsung mengungkapkan bagaimana AI telah mengubah cara kerja mereka yang selama ini berorientasi manual tradisional. Wawancara dilakukan terhadap tim editorial *Suara Merdeka Online* yang terdiri dari lima orang. Wawancara dilakukan secara individual dengan pokok-pokok pertanyaan yang sama, sehingga dapat dilakukan proses mencocokkan data dalam menghindari terjadinya bias (Papademetriou et al., 2022). Observasi tidak langsung (non-partisipatif) dilakukan dengan mengamati antarmuka sistem redaksi, melihat alur kerja digital di *dashboard* konten dan sistem rekomendasi, dan observasi terbatas terhadap interaksi antara editor dengan *tools* AI. Tujuan observasi tidak langsung adalah memperoleh gambaran nyata mengenai bagaimana proses penggunaan AI dilakukan pada *Suara Merdeka Online*. Peneliti meminta izin dari perusahaan untuk dapat secara langsung mengamati proses editorial yang berlangsung. Analisis terhadap dokumen internal dilakukan dengan memeriksa data,

khususnya data kuantitatif, yang tertulis dalam dokumen yang dimiliki *Suara Merdeka Online*.

Tahap analisis dilakukan sesuai dengan tahapan studi kasus dalam perspektif Yin (2018), yaitu analisis bertopang pada proposisi teoritis (*relying on theoretical propositions*) (Yin, 2013), dengan mengacu pada kerangka teori sistem sosial dari Niklas Luhmann. Strategi ini membantu mengarahkan fokus analisis pada bagaimana teknologi AI beroperasi dalam dimensi autopoiesis, pengkopelan struktural, dan diferensiasi fungsional. Adapun teknik analisis yang digunakan adalah pengembangan penjelasan (*explanation building*) (Yin, 2013), yang memungkinkan peneliti membangun penjelasan konseptual secara bertahap berdasarkan hasil wawancara dan observasi, sehingga menghasilkan pemahaman mendalam mengenai perubahan struktur dan fungsi dalam sistem media *Suara Merdeka Online*.

Hasil dan Pembahasan

Praktik AI dalam Proses Jurnalisme

Praktik penggunaan AI dalam proses jurnalisme pada *Suara Merdeka Online* dapat dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu tahap pengumpulan, produksi, dan distribusi informasi. Dalam tahap pengumpulan informasi, AI digunakan untuk menyaring dan menganalisis data dari berbagai sumber digital, baik internal maupun eksternal. Teknologi ini memungkinkan sistem untuk memahami perilaku dan preferensi pembaca secara *real-time*. AI menganalisis klik pembaca, durasi akses terhadap berita, dan topik-topik yang paling sering dikunjungi. Selain itu, AI juga mampu mengidentifikasi tren sosial yang sedang berkembang serta mengelompokkan data berdasarkan demografi, wilayah, atau topik tertentu. Fungsi-fungsi ini mendukung proses awal jurnalistik dengan cara mengarahkan redaksi kepada isu-isu yang paling relevan dan potensial untuk dijadikan bahan liputan. Salah satu bentuk nyata penerapan ini adalah bagaimana AI menyaring respons pembaca terhadap berita-berita sensitif, seperti pinjaman *online* ilegal, perjudian daring, dan isu-isu finansial. Dalam konteks ini, AI juga digunakan untuk menyampaikan konten edukasi kepada masyarakat yang berasal dari lembaga regulator, seperti Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Efisiensi distribusi dan kecepatan tanggapan menjadikan informasi tersebut lebih akurat, lebih cepat sampai, dan lebih tepat sasaran.

Tahap kedua adalah produksi konten. AI menunjukkan peran yang sangat signifikan dalam mempercepat proses kerja jurnalistik. Pada *Suara Merdeka Online*, AI digunakan untuk membuat draf awal artikel berdasarkan data terstruktur, seperti berita cuaca, laporan keuangan, atau hasil pertandingan olahraga. Selain menyusun struktur berita, AI juga melakukan *proofreading*, mengoreksi tata bahasa, dan memberikan saran judul serta *tagline* yang relevan dengan tren pembaca. Pengamatan terbatas terhadap sistem editorial juga menunjukkan peran aktif AI dalam menyusun judul dan metadata.

Gaya penulisan juga dapat disesuaikan secara otomatis sesuai dengan preferensi demografis audiens, seperti generasi muda dan profesional. Menurut narasumber, mereka telah memiliki gaya penulisan tersendiri untuk berbagai bentuk berita dan AI tinggal menjadikannya otomatis,

“Sebelum kehadiran AI, kami sudah memiliki gaya untuk penulisan opini, berita *hardnews*, berita *softnews*, dan *lifestyle*” (Editor, 2025).

Kemampuan AI dalam mendukung produksi konten ini memberikan efisiensi waktu yang signifikan. Sebelum implementasi AI pada tahun 2023, jumlah berita yang dihasilkan tidak sampai 1.000 berita per bulan dan berita yang diunggah tidak sampai 30 berita per hari. Setelah pemakaian AI, jumlah berita yang dapat diunggah per bulan mencapai 1.500 berita. Jumlah berita yang dapat diunggah per minggu bahkan dapat mencapai 300 berita. Setiap berita dapat dibuat kurang dari 15 menit sementara artikel dapat dibuat sekitar 25 menit. Waktu ini sudah termasuk waktu untuk menulis ulang berita dan mengonfirmasi kembali informasi yang disediakan AI.

AI juga mengambil peran dalam fungsi yang sebelumnya dilakukan oleh editor, seperti merancang *headline*, mengelola metadata, dan menyunting artikel sebelum dipublikasikan. Bahkan, AI mampu menghasilkan konten visual dan video secara otomatis, termasuk pembuatan *thumbnail*, infografik, dan desain elemen interaktif untuk menarik pembaca muda.

Tahap ketiga adalah distribusi konten. AI berperan dalam menentukan waktu yang paling tepat untuk mempublikasikan artikel, berdasarkan pola interaksi pembaca. Selain itu, AI juga menyediakan sistem rekomendasi otomatis yang menyajikan berita sesuai dengan riwayat bacaan individu, serta mengelola personalisasi konten dengan sangat terperinci. Distribusi konten menjadi lebih terukur dan terarah karena AI mengoptimalkan konten untuk mesin pencari melalui pengaturan kata kunci, meta deskripsi, dan struktur teks. AI juga digunakan dalam penayangan iklan digital secara bertarget, menyesuaikan pesan iklan dengan perilaku dan profil pengguna. Fungsi moderasi komentar pun dialihkan sebagian besar pada AI, yang tidak hanya menyaring spam dan ujaran kebencian, tetapi juga mengarahkan diskusi publik ke arah yang lebih konstruktif. AI bahkan digunakan untuk mendeteksi waktu terbaik memublikasikan artikel agar mendapatkan trafik tinggi. Selain itu, AI turut memengaruhi *return on investment* (ROI) dari iklan digital melalui peningkatan presisi dalam pentargetan.

Salah satu efek dari personalisasi konten berbasis AI adalah peningkatan keterlibatan pembaca. AI memberikan pengalaman membaca yang lebih personal dengan menyajikan berita sesuai preferensi individu, bahkan berdasarkan lokasi geografis pembaca. Jika seseorang kerap membaca berita teknologi, maka AI akan memunculkan lebih banyak berita dengan topik tersebut. Proses ini berjalan secara otomatis dan mirip dengan algoritma rekomendasi seperti yang digunakan oleh *platform* hiburan digital. AI juga dapat menyarankan jenis format penyajian yang berbeda, seperti teks naratif, visualisasi data, atau video pendek tergantung kebiasaan konsumsi media dari masing-masing pengguna. Dengan pendekatan seperti ini, waktu yang dihabiskan pembaca di *platform* menjadi lebih lama dan visibilitas konten meningkat secara organik.

Personalisasi berita berbasis minat pembaca dapat berdampak bagi literasi publik, misalnya pada daya kritis atau selektif masyarakat. Personalisasi dapat berisiko pada terjebaknya pembaca pada *echo chamber* ketika mereka hanya mengonsumsi berita sesuai preferensi

pribadi (Hartmann et al., 2025). Sayangnya, *Suara Merdeka Online* belum melakukan studi terhadap dampak ini: “Kami belum meneliti dampak literasi publik. Sejauh ini konten lokal dan hiperlokal lebih banyak pembacanya [karena personalisasi oleh AI].” (Editor, 2025)

Namun, mereka memastikan keragaman informasi tetap terjaga meskipun pembaca diarahkan pada topik yang disukai dengan meragamkan topik, penulis, dan melakukan intervensi editorial untuk penguatan data yang dilakukan secara manual, bukan menggunakan *bot*. Upaya ini mengantisipasi *echo chamber* agar fungsi edukasi jurnalisme tidak hilang dengan meningkatkan keragaman berita.

Redaksi belum membandingkan penerapan AI dalam *positioning Suara Merdeka Online* dengan media lain. Meskipun demikian, mereka selalu mengikuti setiap perkembangan teknologi termasuk AI sehingga tidak dapat dikatakan sudah matang atau masih eksperimental dalam penerapan ini. Mereka juga mengatakan tidak mengadopsi sepenuhnya konten AI namun selalu melakukan penulisan ulang dan koreksi editor.

Analisis Sistemik Berdasarkan Teori Sistem Sosial

Jika dilihat dari perspektif teori sistem sosial, maka AI berperan penting dalam tiga dimensi utama, yaitu autopoiesis, pengkopelan struktural, dan diferensiasi fungsional. Pertama, dalam dimensi autopoiesis, *Suara Merdeka Online* menggunakan AI sebagai sarana untuk memproduksi dan memelihara dirinya secara mandiri. Dengan kemampuan otomatisasi yang dimiliki AI, media ini dapat mempertahankan siklus produksi kontennya tanpa bergantung sepenuhnya pada campur tangan manusia. AI mengambil alih tugas-tugas yang bersifat rutin dan repetitif, mulai dari pengumpulan data hingga produksi konten dan distribusinya. Dengan demikian, AI berkontribusi pada tertutupnya sistem secara operasional sebagaimana dijelaskan dalam teori autopoiesis. Sistem tetap hidup dan berkembang bukan karena intervensi eksternal, tetapi karena kemampuan internalnya untuk meregenerasi elemen-elemennya sendiri, dalam hal ini berupa konten media.

Kedua, dalam kerangka pengkopelan struktural, AI menjadi perantara antara sistem internal media dan lingkungan eksternalnya. AI memfasilitasi proses adaptasi antara *Suara Merdeka Online* dengan audiens, pasar, dan regulator. Penyesuaian ini terlihat dari kemampuannya dalam membaca tren pembaca, mempersonalisasi konten secara dinamis, serta meningkatkan keterlibatan pengguna melalui interaksi *real-time* seperti *chatbot*. AI juga mengatur penempatan iklan berdasarkan perilaku pengguna dan mendukung penguatan posisi media di mesin pencari melalui optimalisasi teknis. Interaksi ini memperlihatkan bagaimana sistem dan lingkungannya saling mengiritasi dan menyesuaikan diri, tanpa adanya relasi sebab-akibat langsung, sebagaimana digambarkan oleh konsep *structural coupling*. AI tidak hanya menjembatani, tetapi juga secara aktif mengatur dinamika hubungan antara media dan lingkungannya.

Ketiga, dari aspek diferensiasi fungsional, AI telah membentuk pembagian kerja yang baru dalam sistem media. Tugas-tugas teknis seperti menyusun berita berbasis data, melakukan

editing otomatis, hingga mengelola sistem rekomendasi dan iklan digital kini menjadi domain AI. Sementara itu, tugas-tugas yang bersifat strategis, kreatif, dan etis tetap dijalankan oleh manusia. Jurnalis dan editor kini lebih berfokus pada pembuatan konten investigatif, penulisan naratif, dan pengambilan keputusan redaksional. AI dan manusia saling melengkapi, menciptakan fungsi-fungsi yang berbeda namun terhubung dalam sistem yang sama. Pembagian ini mencerminkan bentuk diferensiasi fungsional sebagaimana dijelaskan dalam teori sistem, yaitu pembentukan segmen-segmen yang memiliki fungsi sosial tersendiri dalam suatu sistem kompleks.

Tabel 1 merangkum temuan penelitian dengan membandingkan fungsi AI dan fungsi manusia dalam sistem sosial *Suara Merdeka Online* pada ketiga dimensi teori sistem. Terlihat dari tabel tersebut bagaimana sebagai suatu sistem sosial, manusia dan teknologi bersama-sama berkerja sama untuk menghasilkan *output* organisasi yang optimal. Berdasarkan deskripsi praktik penggunaan AI dalam proses jurnalistik, dapat dijelaskan bahwa sebagai sebuah sistem, *Suara Merdeka Online* memanfaatkan teknologi AI untuk melaksanakan fungsi autopoiesis dan pengkopelan terstruktur. Fungsi autopoiesis merujuk pada bagaimana organisasi berperan sebagai sistem tertutup secara operasional (Watson & Romic, 2024). AI memungkinkan *Suara Merdeka Online* untuk memproduksi dan mempertahankan dirinya melalui mekanisme internal tanpa tergantung secara langsung pada lingkungan luar melalui otomatisasi dan keberlanjutan sistem produksi konten.

Dengan menjalankan sistem media dengan intervensi manusia yang lebih sedikit, AI menjadi bagian dari mekanisme autopoietik yang membantu sistem media mempertahankan dirinya sendiri. Temuan bahwa AI berperan dalam mempertahankan sistem produksi media dengan otomatisasi konten, analisis data, dan pemantauan performa dalam studi kasus *Suara Merdeka Online* sejalan dengan sejumlah penelitian terdahulu (Bdoor & Habes, 2024; Y. Huang et al., 2023; Jadhav et al., 2024; Jain & Mitra, 2024).

Tabel 1. Kategorisasi Fungsi AI dan Peran Manusia dalam Sistem Media *Suara Merdeka Online*

Dimensi sistem	Fungsi AI	Peran manusia
Autopoiesis	AI menghasilkan artikel cuaca, laporan keuangan, dan berita olahraga secara otomatis	Meninjau dan menyunting konten otomatis agar sesuai dengan standar jurnalistik
	AI memungkinkan publikasi lebih cepat tanpa harus menunggu proses manual	Memutuskan berita mana yang diprioritaskan untuk dipublikasikan
	AI mengumpulkan dan menganalisis data perilaku pembaca secara otomatis	Menafsirkan hasil analisis data untuk pengambilan keputusan editorial.
	AI menyaring ujaran kebencian dan spam di <i>platform</i> berita	Mengevaluasi sistem moderasi dan mengintervensi jika ada kesalahan penyaringan

Pengkopelan struktural	AI membantu dalam <i>proofreading</i> , pengeditan, dan penerjemahan otomatis	Memberikan sentuhan kreatif pada tulisan, melakukan investigasi mendalam
	AI mengukur <i>engagement</i> pembaca secara otomatis	Menentukan strategi peningkatan kualitas berdasarkan analisis AI
	AI merekomendasikan artikel kepada pembaca berdasarkan preferensi mereka	Menentukan strategi editorial untuk menghindari efek <i>filter bubble</i> (terjebak dalam preferensi sempit)
	AI mengoptimalkan kata kunci dan meta-deskripsi agar artikel lebih mudah ditemukan	Menentukan arah konten agar tetap relevan tanpa mengorbankan kualitas jurnalistik
	AI menampilkan iklan sesuai dengan perilaku pengguna	Mengontrol agar strategi pemasaran tidak melanggar etika jurnalistik atau mengganggu pengalaman pembaca
Diferensiasi fungsional	AI menjawab pertanyaan pembaca terkait berita atau topik tertentu	Mengelola <i>chatbot</i> dan memberikan tanggapan untuk pertanyaan yang tidak dapat dijawab oleh AI
	AI memverifikasi informasi dengan membandingkan berbagai sumber	Mengonfirmasi fakta, memberikan konteks lebih dalam, dan menangani berita sensitif secara etis.
	AI menyusun struktur berita berdasarkan pola data	Jurnalis menulis berita investigatif, wawancara eksklusif, dan analisis mendalam
	AI melacak waktu baca, klik, dan topik populer	Editor menggunakan data ini untuk menyesuaikan strategi konten
	AI memilih judul berdasarkan tren pembaca	Redaksi menyesuaikan judul agar tetap menarik tetapi tidak <i>clickbait</i>
	AI menganalisis trend media sosial dan mencocokkannya dengan berita yang akan diproduksi	Editor memutuskan apakah tren tertentu layak diangkat sebagai berita utama atau hanya sekedar viral sesaat
	AI menentukan waktu terbaik untuk publikasi agar mendapatkan <i>engagement</i> maksimal	Redaksi memastikan bahwa pemilihan waktu publikasi tidak mengabaikan aspek editorial yang lebih luas.

Sumber: hasil analisis data

Dalam konteks pengkopelan struktural, AI menghubungkan media dengan audiens, pasar, dan pemerintah dan menyesuaikan konten dengan kebutuhan maupun regulasi sehingga konten tersebut tetap relevan dan kredibel. Relevansi dijaga dengan terus menerus menganalisis audiens sehingga diperoleh konten yang lebih personal, antisipatif terhadap perubahan tren, dan penayangan iklan yang optimal. Kredibilitas dijaga dengan memfungsikan AI untuk mendeteksi berita palsu dan memoderasi konten dan komentar pembaca. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu. Lima (2024) menemukan kalau sistem AI dapat menghasilkan narasi berita dengan mengolah data dan peristiwa di waktu nyata dan menguatkan kesegeraan dan relevansi dalam jurnalisme. AI juga diketahui dapat mengoptimalkan alokasi sumberdaya dan manajemen risiko (Verma et al., 2024).

Pengkopelan struktural berpengaruh langsung maupun tidak langsung pada lingkungan.

Pengaruh tidak langsung pengkopelan struktural terhadap lingkungan dilakukan dengan menghubungkan sistem-sistem fungsi yang membentuk lingkungan. Sistem-sistem fungsi ini dipengaruhi oleh lingkungan maupun terdiferensiasi oleh dinamika sosial di dalam sistem (Moeller, 2006). Dalam konteks penelitian ini, diferensiasi fungsional yang terbangun di dalam *Suara Merdeka Online* adalah antara fungsi-fungsi yang dilakukan oleh manusia dan fungsi-fungsi yang dilakukan oleh AI. Sorotan utama di sini adalah perubahan fungsi manusia yang terjadi akibat masuknya AI ke dalam sistem. Hasil penelitian menunjukkan kalau AI mengambil tempat khusus pada tugas-tugas teknis sementara manusia bergeser untuk mengumpulkan menjalankan tugas-tugas editorial strategis. Adanya pergeseran ini mencerminkan bagaimana AI dalam organisasi berdialektika sehingga sistem tidak berada dalam kondisi ekstrem bahwa organisasi didominasi AI atau dikuasai secara konservatif oleh manusia (Meyer et al., 2023).

Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu. Penelitian pada jurnalisme robotik misalnya, menemukan kalau algoritma AI dapat menghasilkan berita dari data terstruktur seperti skor olahraga atau laporan keuangan dengan intervensi manusia yang minimal (Ashfaq et al., 2022). Teknologi ini menghasilkan konten volume tinggi berbasis data seperti perkiraan cuaca atau laporan lalu lintas yang menghabiskan banyak waktu dan sumberdaya jika dilakukan secara manual (Karaaslan et al., 2024). Studi juga mendukung temuan bahwa AI memberikan pendekatan yang personal sehingga meningkatkan kepuasan pengguna sekaligus meningkatkan *engagement* dan retensi (Chen, 2024; Tikhoniuk, 2024). Pada konteks yang lebih luas, hal ini dapat membawa pada amplifikasi tren dan pembentukan wacana publik yang menimbulkan kekhawatiran tentang bias algoritma dan marjinalisasi suara publik (Patil et al., 2024; Shin et al., 2022). Penelitian terdahulu juga mendukung kalau AI mampu mendeteksi dan mensupresi konten penipuan dan misinformasi (Muñoz & Iglesias, 2024; Swaroop, 2024). Studi lain menunjukkan kalau pengiklan dapat mencapai audien dengan iklan personal dan membawa pada tingkat konversi yang tinggi dan pengembalian investasi yang besar (Gao et al., 2023).

Hasil wawancara juga menunjukkan implikasi penting dari interaksi antara manusia dengan AI. Kasus di *Suara Merdeka Online* menunjukkan bahwa AI tidak hanya membantu proses kerja, tetapi juga mendorong lahirnya gaya jurnalistik baru, yakni gaya yang tetap berpijak pada standar bahasa dan etika jurnalistik lama, namun kini lebih adaptif terhadap kebutuhan audiens, algoritma platform digital, dan format multimedia. Gaya jurnalistik baru ini merujuk pada pola penulisan yang lebih sesuai dengan preferensi pembaca. Sebagai contoh, AI dapat membuat berita dengan nada lebih santai dan langsung ke poin utama untuk generasi muda sementara untuk kalangan profesional lebih bersifat analitis dan mendalam. AI juga membantu menciptakan *headline* otomatis berbasis tren yang terkadang lebih menarik bagi audiens daripada yang dibuat manusia. Pola baru ini muncul melalui interaksi algoritma dengan data pembaca, namun tetap berada dalam bingkai kebijakan redaksi dan standar bahasa yang dijaga *Suara Merdeka Online*. Dengan demikian, AI berperan sebagai sistem *automated content curation* yang menganalisis pola data pembaca untuk menghasilkan konten yang relevan serta

memperluas variasi gaya penulisan (Kakbra, 2024). *Suara Merdeka Online* mengalami efek ganda dari AI, dimana di satu sisi, AI membantu dalam pembuatan konten lebih cepat dan tepat sasaran, tetapi di sisi lain, juga dapat mengubah pola kerja jurnalis. Efek ganda yang terjadi adalah disruptif sekaligus komplementer, seperti yang ditemukan dalam penelitian (H. Huang et al., 2024).

Keunikan lain yang ditemukan penelitian ini adalah bahwa AI pada *Suara Merdeka Online* tidak hanya menyesuaikan rekomendasi berita, tetapi juga menyesuaikan cara berita disampaikan untuk audiens yang berbeda. AI memungkinkan berita berubah sesuai dengan profil pembaca misalnya dengan menyesuaikan panjang berita atau sudut pandang berdasarkan jenis audiens. Temuan ini menunjukkan bahwa AI dalam media bukan hanya alat produksi yang statis, namun juga menciptakan personalisasi yang dinamis, sebagaimana ditemukan oleh Palmini dan Cetinic (2024) dalam mempelajari visual yang dibuat AI sesuai dengan masukan pengguna.

Temuan unik lain yang didapatkan dari penelitian ini bahwa AI tidak hanya menyaring ujaran kebencian dan spam, tetapi juga dapat mengubah arah diskusi di kolom komentar dengan intervensi otomatis. Perubahan arah diskusi ini diwujudkan dengan mempromosikan komentar positif dan membatasi komentar negatif. AI juga dapat menyusun balasan otomatis untuk meredakan ketegangan di diskusi yang memanas. Temuan ini menunjukkan bahwa AI telah menjadi aktor fungsional baru dalam sistem media yang mengambil peran dalam moderasi diskusi yang sebelumnya hanya dilakukan oleh manusia. Walaupun hal ini mengagumkan dalam menciptakan ruang diskusi yang sehat dan berbasis fakta, tetapi ada potensi jika AI mengabaikan suara-suara minoritas, sebagaimana ditemukan oleh Cruz-Silva (2024), sehingga perlu ada desain sistem yang etis agar tidak menghilangkan keberagaman pandangan dalam ruang komentar (Sultan et al., 2024).

Temuan lain yang memiliki makna penting adalah bagaimana AI memberikan peringatan otomatis kepada jurnalis jika ada berita yang sedang naik daun dan perlu segera ditulis. AI juga dapat menjadwalkan ulang prioritas kerja berdasarkan tren yang sedang berkembang, misalnya ketika tiba-tiba ada topik yang viral. AI akan menyarankan tim untuk segera beralih fokus pada topik tersebut. Bahkan, AI dapat menganalisis kebiasaan kerja jurnalis dan merekomendasikan penyesuaian agar ia tidak mengalami kelelahan misalnya mengingatkan untuk istirahat setelah bekerja keras. Temuan ini menunjukkan jika AI tidak hanya membantu produksi berita, namun juga menjadi bagian sistem manajerial media. Keterlibatan ini menunjukkan bahwa AI berdampak pada diferensiasi fungsi-fungsi internal media yang semakin tinggi. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Lopez et al. (2023) yang mengungkapkan AI dapat berfungsi sebagai penghubung antara teknologi dan kebutuhan editorial dengan menghadapi tantangan integrasi ke dalam alur kerja yang sudah ada.

Keunikan terakhir yang didapatkan penelitian ini dari kasus *Suara Merdeka Online* bahwa AI juga digunakan untuk mengoptimalkan strategi bisnis media berita ini. Memang kondisi

sekarang adalah media digital menghadapi tantangan besar dalam monetisasi konten. Jadi, AI tidak hanya membantu pada aspek jurnalistik, tetapi juga dalam upaya memperpanjang keberlanjutan industri media dengan mengembangkan model bisnis. Dengan cara ini, AI memperkuat pengkopelan struktural antara media dengan aspek bisnisnya serta memperkenalkan fungsi baru dalam monetisasi konten digital. Temuan ini sesuai dengan konsep *self-sustaining media system* dalam studi Oprala (2024) bahwa AI berperan dalam mengotomatisasi produksi konten sambil tetap mempertahankan sistem bisnisnya.

Temuan di atas berimplikasi pada perubahan besar pada paradigma media *online* akibat adanya AI. Perubahan paradigma ini disebut berbeda-beda oleh para peneliti, seperti *algorithmic journalism*, *computational journalism*, *automated journalism*, *AI-augmented journalism*, *personalized journalism*, atau *synthetic media* (Cools et al., 2023; Fahmy et al., 2022; Wang, 2023). Jurnalisme baru ini adalah jurnalisme yang mengandalkan otomatisasi dalam produksi berita, seperti yang dilakukan oleh AI di *Suara Merdeka Online* untuk membantu jurnalis atau bahkan menulis berita secara penuh tanpa campur tangan manusia. Dalam jurnalisme baru ini, AI digunakan untuk melengkapi dan meningkatkan kerja jurnalis, bukan menggantikannya sepenuhnya.

Aktor fungsional adalah entitas (tidak harus manusia) yang menjalankan fungsi tertentu dalam sistem sosial, dan keberadaannya penting untuk kestabilan atau regenerasi sistem. AI dalam *Suara Merdeka Online* secara jelas menjalankan fungsi produksi konten (*autopoiesis*), penyesuaian dengan lingkungan (*structural coupling*), dan pembagian kerja (*functional differentiation*). Ia tidak melakukan komunikasi dalam arti Luhmannian (yang reflektif dan bermakna sosial), namun menginisiasi, memediasi, dan memodulasi komunikasi.

Dalam konteks *Suara Merdeka Online*, aktor manusia berperan sebagai penafsir, pengendali, dan penanggung jawab utama atas kerja AI. Relasi ini bersifat fungsional. AI menjalankan tugas operasional dalam sistem komunikasi media digital, sedangkan manusia menjaga relevansi sosial, normatif, dan etis dari proses tersebut. Maka, AI memperkuat kapabilitas teknis sistem media, tetapi aktor manusialah yang menjamin keberlanjutan makna dan legitimasi sosial komunikasi.

Gambaran jurnalisme di atas adalah model yang paling cocok untuk *Suara Merdeka Online* saat ini. Jurnalisme baru ini bergerak dari pendekatan “satu berita untuk semua” ke berita yang disesuaikan dengan setiap individu, sebagaimana AI pada *Suara Merdeka Online* yang menyesuaikan panjang artikel, sudut pandang, dan gaya penyampaian berdasarkan pembaca.

Simpulan

Penelitian ini menemukan bahwa AI berfungsi sebagai pelengkap, bukan pengganti jurnalis, dengan peran utama sebagai aktor teknis dalam sistem media. AI mengambil alih tugas-tugas yang dapat diotomatisasi, seperti produksi konten berbasis data, analisis audiens, dan personalisasi, sementara jurnalis manusia tetap memegang peran strategis, kreatif, dan etis

dalam menjaga kualitas serta integritas pemberitaan.

Implikasi praktis dari temuan ini menegaskan pentingnya organisasi media untuk merumuskan strategi yang menempatkan AI sebagai alat argumentasi. Pemanfaatan AI dapat diarahkan untuk meningkatkan efisiensi kerja redaksi, mempercepat siklus produksi berita, dan memperkuat keterlibatan audiens melalui interaksi yang lebih personal. Meskipun demikian, keberhasilan strategi ini mensyaratkan adanya tata kelola redaksional yang memastikan jurnalis tetap menjadi pengawas kritis sekaligus penjaga nilai-nilai etika jurnanisme.

Penelitian ini menyisakan sejumlah gap yang membuka peluang riset lanjutan, mencakup dampak pembagian fungsi dengan AI terhadap otonomi profesi dan kepuasan kerja jurnalis, risiko sistemik serta etika seperti bias algoritmik, keberagaman informasi, dan potensi disinformasi, serta isu tata kelola dan akuntabilitas AI dalam mekanisme pertanggungjawaban keputusan media. Dengan demikian, penelitian ini memperkaya wacana tentang *AI-augmented journalism* di Indonesia serta menegaskan pentingnya menjaga keseimbangan antara inovasi teknologi dan prinsip etika jurnanisme.

ORCID ID

Budi Nugraha  <https://orcid.org/0009-0000-9215-9104>

Ira Purwitasari  <https://orcid.org/0009-0005-7858-5429>

Daftar Pustaka

- Almås, H., Pinkow, F., & Giæver, F. (2023). Reimagining how to understand learning game experiences: a qualitative and exploratory case study. *Smart Learning Environments*, 10(1), 1–26. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00234-0>
- Ashfaq, R., Nabi, Z., & Rohit. (2022). Artificial Intelligence and the Indian Media Industry: the Future is Now. *Journal of Artificial Intelligence, Machine Learning and Neural Network*, 2(6), 24–31.
- Banafi, W. (2024). A review of the role of artificial intelligence in Journalism. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(6), 3951–3961. <https://doi.org/10.55214/25768484.v8i6.2865>
- Bdoor, S. Y., & Habes, M. (2024). Use Chat GPT in Media Content Production Digital Newsrooms Perspective. In A. Al-Marzouqi, S. A. Salloum, M. Al-Saidat, A. Aburayya, & B. Gupta (Eds.), *Artificial Intelligence in Education: The Power and Dangers of ChatGPT in the Classroom* (Vol. 144, pp. 545–561). Springer Nature Switzerland. https://link.springer.com/10.1007/978-3-031-52280-2_34
- Chen, L. (2024). Digital Transformation and Innovation of the News Media. *International Journal of Education and Humanities*, 17(1), 154–158. <https://doi.org/10.54097/j5w0kb62>
- Cools, H., Van Gorp, B., & Opgenhaffen, M. (2023). The levels of automation and autonomy in the AI-augmented newsroom: Toward a multi-level typology of computational journalism. *Research Handbook on Artificial Intelligence and Communication*, 284–299. https://doi.org/10.1007/978-94-007-978-3-031-52280-2_34

org/10.4337/9781803920306.00027

- Cruz-Silva, J. (2024). Truth and Newsworthiness in the Era of Artificial Intelligence. In D. B. Ibáñez, L. M. Castro, A. Espinosa, I. Puentes-Rivera, & P. C. López-López (Eds.), *Communication and Applied Technologies* (Vol. 375, pp. 161–168). Springer Nature Singapore. https://link.springer.com/10.1007/978-981-99-7210-4_15
- Danzon-Chambaud, S., & Cornia, A. (2023). Changing or Reinforcing the “Rules of the Game”: A Field Theory Perspective on the Impacts of Automated Journalism on Media Practitioners. *Journalism Practice*, 17(2), 174–188. <https://doi.org/10.1080/17512786.2021.1919179>
- Darr, J. P., & Harman, M. (2024). Leaving a Legacy: Shifting Media Use and American Democratic Attitudes. *Political Behavior*, 1339–1362. <https://doi.org/10.1007/s11109-024-09992-0>
- Fahmy, S. S., Taha, B. M., & Karademir, H. (2022). Journalistic Practices on Twitter: A Comparative Visual Study on the Personalization of Conflict Reporting on Social Media. *Online Media and Global Communication*, 1(1), 23–59. <https://doi.org/10.1515/omgc-2022-0008>
- Gao, B., Wang, Y., Xie, H., Hu, Y., & Hu, Y. (2023). Artificial Intelligence in Advertising: Advancements, Challenges, and Ethical Considerations in Targeting, Personalization, Content Creation, and Ad Optimization. *Sage Open*, 13(4), 21582440231210760. <https://doi.org/10.1177/21582440231210759>
- Hartmann, D., Wang, S. M., Pohlmann, L., & Berendt, B. (2025). A systematic review of echo chamber research: comparative analysis of conceptualizations, operationalizations, and varying outcomes. In *Journal of Computational Social Science* (Vol. 8, Issue 2). Springer Nature Singapore. <https://doi.org/10.1007/s42001-025-00381-z>
- Helberger, N., Van Drunen, M., Moeller, J., Vrijenhoek, S., & Eskens, S. (2022). Towards a Normative Perspective on Journalistic AI: Embracing the Messy Reality of Normative Ideals. *Digital Journalism*, 10(10), 1605–1626. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2152195>
- Huang, H., Fu, R., & Ghose, A. (2024). Generative AI and Content Creators: Evidence from Digital Art Platforms. *SSRN Electronic Journal*.
- Huang, Y., Lv, S., Tseng, K.-K., Tseng, P.-J., Xie, X., & Lin, R. F.-Y. (2023). Recent advances in artificial intelligence for video production system. *Enterprise Information Systems*, 17(11), 2246188. <https://doi.org/10.1080/17517575.2023.2246188>
- Jadhav, D., Agrawal, S., Jagdale, S., Salunkhe, P., & Salunkhe, R. (2024). AI-Driven Text-to-Multimedia Content Generation: Enhancing Modern Content Creation. *8th International Conference on I-SMAC (IoT in Social, Mobile, Analytics and Cloud), I-SMAC 2024 - Proceedings*, 1610–1615. <https://doi.org/10.1109/I-SMAC61858.2024.10714771>
- Jain, V., & Mitra, A. (2024). Navigating the Future of Media: The Role of AI and ChatGPT

- in Facilitating Real-Time Data Decisions. In P. Sharma, M. Jyotiyana, & A. V. S. Kumar (Eds.), *Advances in Computational Intelligence and Robotics* (pp. 167–190). IGI Global. <https://services.igi-global.com/resolvedoi/resolve.aspx?doi=10.4018/979-8-3693-2284-0.ch008>
- Kakbra, J. F. (2024). The Prevalence & Impact of Artificial Intelligence Applications in Digital Media: A Systematic Methodical Investigation. *Digital Media Effects on Society Security Under Domestic and International Laws*, 785–812. <https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.32>
- Karaaslan, İ. A., Yılmaz, B. A., & Karadağ, Y. (2024). Investigation of the Awareness of Automated News in terms of Public Opinion: Artificial Intelligence Journalism. *Evolutionary Studies in Imaginative Culture*, 8(2), 1658–1671. <https://doi.org/10.70082/esiculture.vi.1491>
- Knuth, I., Petzold, T., & Richter, F. (2025). Digital transformation's impact on media concentration and news diversity: a network analysis of cross-platform news usage in Germany. *Journal of Media Economics*, 37(1), 4–19. <https://doi.org/10.1080/08997764.2024.2426993>
- Kotenidis, E., & Veglis, A. (2021). Algorithmic Journalism—Current Applications and Future Perspectives. *Journalism and Media*, 2(2), 244–257. <https://doi.org/10.3390/journalmedia2020014>
- Lima, W. (2024). Journalism in a new informative environment structured by Artificial Cognitive Systems. *Estudos Em Jornalismo e Mídia*, 20(2), 22–34. <https://doi.org/10.5007/1984-6924.2023.95083>
- Lin, B., & Lewis, S. C. (2022). The One Thing Journalistic AI Just Might Do for Democracy. *Digital Journalism*, 10(10), 1627–1649. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2084131>
- Liu, Y. (2022). Paradigmatic Compatibility Matters: A Critical Review of Qualitative-Quantitative Debate in Mixed Methods Research. *SAGE Open*, 12(1). <https://doi.org/10.1177/21582440221079922>
- Liu, Z. (2021). Sociological perspectives on artificial intelligence: A typological reading. *Sociology Compass*, 15(3), 1–13. <https://doi.org/10.1111/soc4.12851>
- Lopez, M. G., Porlezza, C., Cooper, G., Makri, S., MacFarlane, A., & Missaoui, S. (2023). A Question of Design: Strategies for Embedding AI-Driven Tools into Journalistic Work Routines. *Digital Journalism*, 11(3), 484–503. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2043759>
- Luhmann, N. (2012). *Introduction to Systems Theory*. Polity Press.
- Meyer, J. G., Urbanowicz, R. J., Martin, P. C. N., O'Connor, K., Li, R., Peng, P.-C., Bright, T. J., Tatonetti, N., Won, K. J., Gonzalez-Hernandez, G., & Moore, J. H. (2023). ChatGPT and large language models in academia: opportunities and challenges. *BioData Mining*, 16(1), 20, s13040-023-00339–9. <https://doi.org/10.1186/s13040-023-00339-9>
- Mieczkowski, H. (2021). Positioning AI-Mediated Communication in the Field of Human-Machine Communication. *Building Bridges and Not Walls: Expanding Human-Machine*

Communication Connections within HRI. A Virtual Workshop at HRI.

- Minhoto, L. D., & Amato, L. F. (2023). Adorno, Luhmann, and the Critique of Identity: Some Internal Connections. In H. F. Dahms (Ed.), *Current Perspectives in Social Theory* (pp. 251–266). Emerald Publishing Limited. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/S0278-120420230000040013/full/html>
- Moeller, H.-G. (2006). *Luhmann Explained (from Souls to Systems)*. Open Court Publishing Company (Carus Publishing).
- Mökander, J., & Schroeder, R. (2022). AI and social theory. *AI and Society*, 37(4), 1337–1351. <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01222-z>
- Montanari, F. (2025). ChatGPT and the others : arti fi cial intelligence , social actors , and political communication . A tentative sociosemiotic glance 1 Introduction : fears and opportunities. *Semiotica*, 1–24. <https://doi.org/10.1515/sem-2024-0210>
- Morales, F. X. (2022). Society and the moral semantics of the COVID-19 pandemic: a social systems approach. *Kybernetes*, 51(5), 1759–1774. <https://doi.org/10.1108/K-11-2020-0762>
- Muñoz, S., & Iglesias, C. Á. (2024). Exploiting Content Characteristics for Explainable Detection of Fake News. *Big Data and Cognitive Computing*, 8(10), 129. <https://doi.org/10.3390/bdcc8100129>
- Neisig, M. (2021). Social systems theory and engaged scholarship: co-designing a semantic reservoir in a polycentric network. *Journal of Organizational Change Management*, 34(4), 763–777. <https://doi.org/10.1108/JOCM-09-2019-0302>
- Oprala, B. (2024). The Current Development of Robotic Journalism and Its Impact on Media Reporting. In M. P. Hossová, M. Solík, & M. Martovič (Eds.), *International Scientific Conference* (pp. 529–538).
- Palmini, M.-T. D. R., & Cetinic, E. (2024). Patterns of Creativity: How User Input Shapes AI-Generated Visual Diversity. *ArXiv Preprint, arXiv:2410*. <http://arxiv.org/abs/2410.06768>
- Papademetriou, C., Anastasiadou, S., Konteos, G., & Papalexandris, S. (2022). COVID-19 Pandemic: The Impact of the Social Media Technology on Higher Education. *Education Sciences*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/educsci12040261>
- Patil, S., Jani, A., & Konatam, S. (2024). Trend Amplification or Suppression: The Dual Role of AI in Influencing Viral Content. *International Journal of Global Innovations and Solutions (IJGIS)*. <https://doi.org/10.21428/e90189c8.361bcc7f>
- Peters, M. A., Jackson, L., Papastephanou, M., Jandrić, P., Lazaroiu, G., Evers, C. W., Cope, B., Kalantzis, M., Araya, D., Tesar, M., Mika, C., Chen, L., Wang, C., Sturm, S., Rider, S., & Fuller, S. (2024). AI and the future of humanity: ChatGPT-4, philosophy and education—Critical responses. *Educational Philosophy and Theory*, 56(9), 828–862. <https://doi.org/10.1080/00131857.2023.2213437>
- Raley, R., & Rhee, J. (2023). Critical AI: A Field in Formation. *American Literature*, 95(2), 185–204. <https://doi.org/10.1215/00029831-10575021>

- Ray, A., Ghasemkhani, H., & Martinelli, C. (2024). Competition and Cognition in the Market for Online News. *Journal of Management Information Systems*, 41(2), 367–393. <https://doi.org/10.1080/07421222.2024.2340824>
- Ryazanov, I., Öhman, C., & Björklund, J. (2024). How ChatGPT Changed the Media's Narratives on AI: A Semi-automated Narrative Analysis Through Frame Semantics. *Minds and Machines*, 35(1), 2. <https://doi.org/10.1007/s11023-024-09705-w>
- Sales, A., Mansur, J., & Roth, S. (2023). Fit for functional differentiation: new directions for personnel management and organizational change bridging the fit theory and social systems theory. *Journal of Organizational Change Management*, 36(2), 273–289. <https://doi.org/10.1108/JOCM-03-2022-0061>
- Sax, M. (2022). Algorithmic News Diversity and Democratic Theory: Adding Agonism to the Mix. *Digital Journalism*, 10(10), 1650–1670. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2114919>
- Schjøtt, A. (2025). Advancing a Material and Epistemological Turn in the Study of AI: A Review and New Directions for Journalism Research. *Digital Journalism*, 1–31. <https://doi.org/10.1080/21670811.2025.2485255>
- Shin, D., Hameleers, M., Park, Y. J., Kim, J. N., Trielli, D., Diakopoulos, N., Helberger, N., Lewis, S. C., Westlund, O., & Baumann, S. (2022). Countering Algorithmic Bias and Disinformation and Effectively Harnessing the Power of AI in Media. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 99(4), 887–907. <https://doi.org/10.1177/10776990221129245>
- Singh, D., & Chandra, S. (2024). Mitigating Uncertainty and Enhancing Trust in AI: Harmonizing Human-Like, System-Like Features with Innovative Organizational Culture. *ACIS 2024*. <https://aisel.aisnet.org/acis2024/22>
- Sonni, A. F., Hafied, H., Irwanto, I., & Latuheru, R. (2024). Digital Newsroom Transformation: A Systematic Review of the Impact of Artificial Intelligence on Journalistic Practices, News Narratives, and Ethical Challenges. *Journalism and Media*, 5(4), 1554–1570. <https://doi.org/10.3390/journalmedia5040097>
- Sultan, M. I., Bhuiyan, A. J. M. S. A., & Amir, A. S. (2024). Reimagining Journalism: Exploring the AI Revolution - A Thorough Analysis of Potential Advantages and Challenges. *Komunikator*, 16(1), 1–13. <https://doi.org/10.18196/jkm.20172>
- Swaroop, S. (2024). Social Media and the Influence of Fake News Detection Based on Artificial Intelligence. *ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts*, 5(7), 77–87. <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v5.i7.2024.1955>
- Tikhoniuk, A. A. (2024). Artificial Intelligence and mass media: negative aspects of content personalization algorithms. *Communicology*, 12(3), 43–60. <https://doi.org/10.21453/2311-3065-2024-12-3-43-60>
- Verma, P., Singh, G., Chaudhary, N., Thakur, A., Gupta, A., & Kler, R. (2024). ARON: Adaptive Resource Optimization Network for AI-Driven Business Management. *Proceedings - 4th*

- International Conference on Technological Advancements in Computational Sciences, ICTACS 2024*, 61–66. <https://doi.org/10.1109/ICTACS62700.2024.10840557>
- Vermeulen, J. (2022). To Nudge or Not to Nudge: News Recommendation as a Tool to Achieve Online Media Pluralism. *Digital Journalism*, 10(10), 1671–1690. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2026796>
- Von Grünberg, H.-H., & Lange, L. (2025). On the Divergence of Function and Service: Knowledge and Technology Transfer Understood as the Service Processes of the Science System. *Journal of the Knowledge Economy*. <https://doi.org/10.1007/s13132-025-02646-4>
- Wang, Y. (2023). Synthetic Realities in the Digital Age: Navigating the Opportunities and Challenges of AI-Generated Content. *Authorea Preprints*. <https://www.authorea.com/doi/full/10.36227/techrxiv.23968311.v1?commit=69a39fca107af8c3abda00aec7744e995d823a51>
- Watson, S. (2023). Toward a systems theory approach to mathematics education. *Ongoing Advancements in Philosophy of Mathematics Education*, 125–139. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35209-6_6
- Watson, S., & Romic, J. (2024). ChatGPT and the entangled evolution of society, education, and technology: A systems theory perspective. *European Educational Research Journal*. <https://doi.org/10.1177/14749041231221266>
- Wu, S. (2024). Journalists as individual users of artificial intelligence: Examining journalists’ “value-motivated use” of ChatGPT and other AI tools within and without the newsroom. *Journalism*. <https://doi.org/10.1177/14648849241303047>
- Yin, R. K. (2013). *Case study research and applications: Design and methods*. SAGE.
- Žažar, K., & Clausen, L. (2024). Towards the sociology of pets—Social functions of animals in contemporary societies observed from systems theoretical perspective. *Systems Research and Behavioral Science*, 21. <https://doi.org/10.1002/sres.3081>