

ABSTRAK

Pemanfaatan internet dalam pembelajaran merupakan sebuah keniscayaan. Internet menjadi pusat sumber belajar dimana beragam informasi tersaji. Berkat mesin pencari lautan informasi yang tersedia menjadi lebih mudah dicari dan dipergunakan dalam mendukung pembelajaran. Dibalik beragam manfaat pencarian (*googling*) bagi guru, peserta didik, dan sekolah, tersembunyi permasalahan serius diakibatkan kemapanan budaya baru yang menciptakan mekanisasi pengetahuan dan keberlangsungan eksploitatif kapitalisme. Penelitian ini secara kritis berupaya untuk menguak tumbuh kembang budaya *googling* di ranah pendidikan, proses *googling* merubah pembelajaran, memojokkan guru dan peserta didik untuk berpikir mekanistik, dan proses *googling* mengikis kemampuan berpikir kritis aktor intelektual pendidikan.

Penelitian ini menggunakan metode fenomenologi yang dilakukan dengan memotret dan meresapi pengalaman informan, untuk menguatkan data temuan digunakan data histori pencarian dari praktek menggunakan mesin. Subyek penelitian ini adalah guru dan peserta didik Sekolah Menengah Atas di Daerah Istimewa Yogyakarta. Informan terdiri dari 6 guru dan 15 peserta didik yang memiliki keberagaman berbasis gender, kelas/angkatan, peminatan dan jenis sekolah. Data berasal dari wawancara, grup diskusi terfokus dan jejak digital.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *googling* telah menjadi pilihan utama sivitas akademika di sekolah dan mendominasi pencarian sumber belajar dalam mendukung pembelajaran. *Googling* dilakukan untuk pencarian informasi dan mendukung pengerjaan tugas-tugas. Selama pandemi *googling* bermetamorfosis menjadi sumber belajar utama, mengontrol informasi, dan mendominasi pembelajaran. Kemampuan mesin pencari untuk memberikan semua jawaban dengan cepat membangun ketidaksadaran akan karakteristik teknologi yang melenakan dan menguasai pengguna secara total. Budaya *googling* mendorong dominasi belajar dilakukan dengan mencari, menyingkirkan buku teks dengan digantikan bilah pencarian, merubah cara belajar dari membaca secara mendalam menjadi membaca sekilas, menjadikan mesin pencari sebagai jalan pintas pengetahuan yang terpercaya. Padahal dibalik itu ada nalar algoritma yang dikembangkan mesin pencari berbasis popularitas, kebiasaan pencarian, dan alur pencarian yang terus menerus menjadi basis data mengembangkan algoritma, serta pembobolan privasi data berdalih peningkatan pengalaman pengguna. Penggunaan mesin pencari menguak kerentanan dibalik kenyamanan. *Googling* berimplikasi pada menurunnya minat membaca, berkurangnya daya ingat, merebaknya ketidakjujuran akademik, dan menurunnya nalar berpikir kritis. Jebakan keterlenaan tersebut mendekonstruksi perilaku dan cara berpikir manusia dan pada akhirnya menjadi realitas tunggal. Nalar algoritma alih-alih berlaku obyektif, justru memiliki kepentingan berbasis ideologi maupun motif ekonomi yang cenderung membiaskan hasil pencarian yang seharusnya netral. Pikiran subversif yang menjadi bahan bakar nalar kritis dikekang melalui keseragaman dengan balutan efisiensi dan kecepatan. Monopoli teknologi menjadi jebakan manusia untuk mengembangkan pemikiran kritis dan justru menguatkan praktik kapitalisme pencarian. Pengalaman pencarian yang memberikan relevansi secara individual, informasi yang terpotong-potong, dan rasionalitas teknis berbasis angka mendorong sivitas akademika menjadi manusia-manusia algoritma yang dimampatkan nalar kritisnya diganti dengan nalar algoritma.

Kata Kunci: Budaya *Googling*, Nalar Kritis, Monopoli Teknologi, Manusia Algoritma

ABSTRACT

The use of the internet in learning is a necessity. The internet is a center for learning resources where a variety of information is presented. Thanks to search engines, a large amount of information becomes easier to find and use to support learning. Behind the benefits of googling for teachers, students, and schools, there is hidden problems caused by the establishment of a new culture that creates knowledge mechanisation and exploitative continuity of capitalism. This study critically seeks to uncover the growth and development of the googling culture in the realm of education, how googling changes learning, how googling drive teachers and students to think mechanistically, and how googling erodes the critical thinking skills of intellectual actors.

This study used phenomenological method which is carried out by photographing and permeating the experiences of informants. Historical search from the practice of using search engine used to strengthen the original data. The subjects of this study were teachers and students of high school in the Special Region of Yogyakarta. The informants consist of 6 teachers and 15 students who have diversity based on gender, class/generation, specialization and type of school. Data comes from interviews, focus group discussions and digital footprints.

The results show that googling has become the main choice of academics in schools and dominates the search for learning resources to support learning. Googling is prepared to search for information and support the execution of tasks. During the pandemic googling metamorphosed into a primary learning resource, controlling information, and dominating learning. The search engine's ability to provide all the answers quickly builds an awareness of the characteristics of the technology that overwhelm and annihilate users. The googling culture encourages the dominance of learning to be done by searching. Getting rid of textbooks being replaced by the search bar, changing the way of learning from deep reading to skimming, making search engines a trusted pathway to knowledge. Even though there is an algorithmic logic that manipulates human consciousness. The use of search engines reveals vulnerabilities behind convenience. Googling has implications for decreased interest in reading, reduced memory, widespread academic dishonesty, and reduced critical thinking. The trap of complacency deconstructs human behavior and ways of thinking and ultimately becomes a single reality. Algorithmic logic, instead of being objective, actually has interests based on ideology and economic motives that tend to bias search results that should be neutral. The subversive thoughts that fuel critical reasoning are curbed through uniformity with the cloak of efficiency and speed. Technological monopoly becomes a human trap to develop critical thinking and actually strengthens the practice of surveillance capitalism. Search experiences that provide individual relevance, fragmented information, and numerical-based technical rationality encourage academics to become human algorithm whose critical thinking is replaced with the logic of algorithm.

Keywords: Googling Culture, Critical Thinking, Technopoly, Human Algorithm

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penelitian ini melihat secara kritis perkembangan budaya *googling* dalam dunia pendidikan. Terlepas dari banyak manfaat yang diperoleh guru, peserta didik dan sekolah dari perkembangan teknologi, khususnya internet dengan mesin pencari Google, penelitian ini melihat bahwa *googling* juga memunculkan permasalahan serius dalam dunia pendidikan yang diakibatkan kemapanan budaya baru yang menciptakan mekanisasi pengetahuan dan keberlangsungan eksploitatif kapitalisme.

Pendidikan merupakan proses untuk menumbuhkan, mengembangkan, mendewasakan, membuat keteraturan, dan menciptakan sebuah budaya (Koesoema, 2018). Pendidikan adalah sebuah proses membangun konstruksi berpikir yang dilakukan dengan melakukan pembiasaan secara terus-menerus. Paradigma pendidikan adalah bagaimana individu menemukan pengetahuan dengan melakukan pencarian informasi-informasi yang mendukung pemenuhan kebutuhan nalar berpikir. Pada awal di mana teknologi internet belum berkembang pesat, untuk mencari pengetahuan, individu perlu melakukan penggalian pustaka melalui buku cetak, surat kabar maupun artikel-artikel yang hanya dapat diperoleh di perpustakaan. Perpustakaan menjadi referensi untuk mencari informasi. Perpustakaan merupakan pengejawantahan pendidikan (Nichols, 2019), di mana proses mencari dengan melakukan pembacaan buku-buku merupakan satu hal yang dengan tekun dilakukan untuk mendapatkan pengetahuan.

Pembelajaran masa lampau mendorong peserta didik untuk membangun pengetahuan dengan cara melakukan penggalian dan pembacaan terhadap buku-buku



teks. Proses menemukan satu definisi istilah membutuhkan waktu yang lama dengan cara membaca dan membuat catatan sederhana, bagian per bagian hingga akhirnya menemukan definisi yang diinginkan. Pada proses ini peserta didik akan mendapatkan pengalaman berproses di mana dengan membaca dan mencatat akan menghasilkan proses berpikir yang dalam dan tajam.

Pada perkembangannya, kemajuan pesat teknologi memutus mata rantai budaya yang telah mapan tersebut. Kemunculan internet dengan sumber-sumber informasi tanpa batas telah meruntuhkan dominasi buku-buku teks dan pengetahuan yang terdokumentasikan secara fisik. Penggunaan internet dalam dunia pendidikan telah dimulai sejak tahun 1960 di mana pada waktu itu Universitas Illinois menggunakan intranet bagi mahasiswa untuk berbagi bahan ajar secara *online* (Tom, 2017).

Teknologi internet memberikan keuntungan bagi akses pengetahuan. Menurut Park (Dogruer et al., 2011) keuntungan penggunaan internet dalam pendidikan adalah sebagai gudang informasi, menyediakan komunikasi tanpa batas, pembelajaran interaktif secara *online*, akses referensi *online*/elektronik, dan menyediakan katalog informasi. Sifat internet yang luas dan terbuka memungkinkan semua orang untuk memberikan dan mengakses informasi (Gofron, 2014), yang pada akhirnya menghasilkan luapan informasi. Menurut Postman (1992) teknologi seperti koin mata uang yang memiliki dua sisi, pada satu sisi menjadi beban, tetapi disisi lain menjadi berkah. Teknologi menjadi beban, ketika teknologi yang berkembang justru mengakibatkan sesuatu tidak lagi dikerjakan. Teknologi menjadi berkah, karena teknologi membukakan kesempatan dan peluang-peluang baru.

Booming informasi menjadikan individu kesulitan untuk menyeleksi. Pada titik inilah mesin pencari (*search engine*) hadir untuk membantu mencari informasi yang diinginkan. Mengutip dari lembaga pemasaran internet return on now (2017), pada

tahun 2015 *search engine* yang paling sering digunakan di banyak negara adalah Google. Di Indonesia penetrasi Google mencapai 98%; Malaysia 93%; Thailand 98%, artinya di negara ASEAN Google sangat populer dan digunakan oleh hampir semua individu yang mengakses internet di semua aspek politik, ekonomi, budaya hingga pendidikan. Popularitas Google sebagai *search engine* menginisiasi munculnya beragam *search engine* seperti bing, yahoo, lycos, baidu, ask, dsb. *Search engine* menjadi kebutuhan yang tidak terpisahkan untuk berselancar di dunia maya.

Google dengan *search engine*nya menjadi kebiasaan baru bagi individu dalam aktivitas pencarian informasi. Berkat popularitasnya Google menjadi bagian dari kata yang dimasukkan artinya di dalam kamus bahasa (Chmielewski & Gaither, 2006). Berbagai istilah muncul sebagai akibat dominasi Google dalam pencarian informasi seperti Googlization (Vaidhyanathan, 2011), Googlearki (Hindman et al., 2003). Istilah-istilah tersebut (*googling*) muncul sebagai bagian dari aktivitas dan dominasi dalam menggunakan mesin pencari (Google). Aktivitas *googling* pada akhirnya menjadi aktivitas yang membudaya dan dilakukan oleh setiap orang. *Googling* menjadi istilah untuk pencarian informasi yang dilakukan setiap orang tanpa melihat alat atau mesin pencariannya.

Keberadaan *search engine* (Google) telah menjungkirbalikan kemapanan lama dalam proses mencari pengetahuan. Pencarian yang runtut dengan membaca buku-buku sumber untuk waktu yang lama diruntuhkan dengan keberadaan *search engine*. Kemampuan *search engine* untuk mencari informasi secara instan membuat individu dipermudah untuk mendapatkan pengetahuan yang diinginkan. Ketika individu ingin menemukan sebuah definisi, maka tidak lagi perlu mencari di rak-rak perpustakaan, tetapi tinggal mengetikkan definisi yang diinginkan dan mesin pencari akan membantu mencarinya. Begitu mudah dan cepat, sehingga pada akhirnya *googling*

memutarbalikkan budaya mencari secara fisik yang telah mapan dan menggantikannya dengan proses mencari secara mekanistik. Bila diperbandingkan, *search engine* lebih kuat dalam ketercakupan (*coverage*) dan kemudahan akses (*accessibility*), sedangkan perpustakaan memiliki keunggulan dalam hal kualitas hasil, sehingga apabila ingin meningkatkan kompetensi akan lebih baik melakukan dan menemukan sumber secara nyata (Brophy & Bawden, 2005).

Search engine (Google) merupakan mesin pencari mekanistik yang bekerja dengan cara mengolah informasi yang ada di jaringan, melakukan seleksi (*indexing*) dan kemudian melakukan ranking untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan individu secara tepat (Web, 2015). Menurut Hillis (Bilić, 2016) ide mesin pencari (Google) adalah membuat proses mencari yang sesuai dengan kebutuhan, semakin dekat dengan kebutuhan yang diinginkan semakin baik dan mencari melalui *search engine* akan memberikan manfaat dan membuat individu melakukan pencarian lebih sering.

Pada titik ini *googling* telah berhasil memberikan kemudahan dalam pencarian informasi. Dibalik efisiensi dalam proses pencarian, *googling* menciptakan banyak masalah dalam dunia pendidikan. *Googling* menciptakan paradox dimana tanpa disadari kemudahan untuk mendapatkan informasi justru mengalami pembiasan dan manipulasi. Menurut Vaidhyanathan (2011), Google lebih ke membiaskan dibanding mencerminkan apa yang kita anggap benar dan penting. Google dalam hal ini mendistorsi informasi. Google melakukan penyaringan dan memfokuskan pertanyaan dan mencarinya di dalam rimba informasi digital dan menciptakan ilusi terhadap sesuatu yang relevan, komprehensif dan presisi. Google cenderung memanipulasi kesadaran akan informasi melalui pola yang dikembangkan sehingga seakan-akan pengguna mendapatkan hasil pencarian secara natural, padahal ada distorsi yang

dilakukan mesin pencari melalui struktur pola baku yang telah terprogram. *Googling* mendorong individu berpikir lebih mekanistik yang menekan kemampuan berpikir secara kritis.

Tom Nicols dalam bukunya 'matinya kepakaran' (2019), menyatakan bahwa besarnya ukuran dan volume internet, serta ketidakmampuan memisahkan pengetahuan yang bermakna dari keributan acak, menyebabkan informasi yang baik akan selalu dikelilingi informasi yang buruk dan aneh. Melakukan pencarian melalui mesin pencari hanyalah kegiatan memasukkan pertanyaan ke mesin yang terprogram yang cenderung tidak dapat memahami manusia. Keberadaan internet/*googling* mengubah cara membaca, menjelaskan, bahkan berpikir lebih buruk dari sebelumnya. Individu selalu mengharapkan informasi dengan cepat, sudah dipotong-potong dan disajikan dengan cara yang menyenangkan. Membaca yang merupakan proses mencari dan menggali pengetahuan tereduksi menjadi proses melihat secara sekilas.

Tindakan pencarian informasi pengetahuan membuat individu merasa telah belajar, padahal kenyataannya justru tenggelam dalam banyak data yang tidak dipahami. Dalam konteks ini teknologi menjauhkan individu dari implementasi pengalaman nyata (Løvlie, 2006). Individu yang melakukan proses pencarian (*googling*) merasa lebih tahu dibandingkan dengan individu yang benar-benar mengetahui (pakar).

Googling menciptakan pembiasaan dan memunculkan kesalahpahaman dalam memaknai pengetahuan. Pengetahuan-pengetahuan yang didapat dari *googling* dianggap sebagai pengetahuan internal. Daya ingat individu menjadi jauh menurun diakibatkan memori manusia tidak mampu mengingat sebagian besar informasi pengetahuan yang berpindah-pindah melalui puluhan klik. Memori internal pada akhirnya mengalami penumpukan akibat kebiasaan bertanya (mencari) melalui



googling. Bahayanya, proses pencarian akan mendorong pikiran mekanistik manusia dan menghilangkan sikap kritis. Manusia menjadi dipaksa untuk menjalankan segala sesuatu berdasarkan aturan-aturan mekanistik dan menjadi penegas dominasi teknis terhadap manusia. Manusia yang pada awalnya melakukan kegiatan-kegiatan nyata, melakukan proses pencarian secara fisik mulai mengalihkan ke mesin pencari. Marcuse (Saeng, 2012), menyatakan bahwa prinsip, hukum yang menggerakkan dan mengatur benda nyata dipindahkan dan diwujudkan dalam prinsip dan aturan mesin, yang tadinya mencari di perpustakaan yang bebas tergantung kehendak manusia, digantikan dengan mesin yang mencarikan informasi berdasarkan kehendak mesin. Teknologi dalam hal ini menguasai manusia secara penuh.

Selain itu Google (*googling*) sebagai entitas bisnis, secara tidak langsung berupaya mengeksploitasi kebutuhan-kebutuhan manusia untuk menjadi mesin penggerak keuntungan. Proses pencarian ‘diarahkan’ untuk memenuhi kepentingan kapital. Kebebasan dalam proses pencarian menjadi mantra untuk membangun kepercayaan individu akan hasil dari proses pencarian. Menurut Nichols (2019), proses kerja mesin pencari yang disediakan perusahaan pencari laba tidak pernah transparan bagi pengguna. Individu yang mencari artikel buku lebih mungkin untuk diarahkan ke *website* toko buku *online* daripada pencarian yang lebih akurat tentang review naskah buku. Pada kondisi ini pengumpulan keuntungan (materi) dan popularitas di ruang maya menjadi suatu hal penting.

Teknologi juga tidak lepas dari ideologi yang dianut oleh pemilik atau pihak yang berkepentingan. Maksud-maksud terselubung dapat dengan mudah diarahkan melalui mekanisme penguasaan. Penelitian yang dilakukan oleh Robert Epstein (2015), menyimpulkan bahwa Google memiliki kemampuan untuk mengontrol pemilih. Dalam percobaan laboratorium dan *online* yang dilakukan di Amerika Serikat, *googling* dapat

meningkatkan proporsi orang yang menyukai kandidat mana pun antara 37 persen hingga 63 persen setelah hanya satu sesi pencarian. Hal ini menjadi ancaman serius bagi kebebasan individu untuk memilih sekaligus menunjukkan bahwa mesin pencari tidak bebas nilai. Menurut Marcuse (Saeng, 2012), penanaman ideologi dan pengaruh secara terselubung merupakan praktik kontrol, penguasaan, penjajahan dan pemerasan merupakan konsekuensi dari masyarakat teknologis. Dalam dunia yang diotomatisasi dan mekanistik, penaklukan dan penindasan terhadap kebutuhan dibenarkan dan dilembagakan secara kokoh dalam sistem kapitalis, yang pada akhirnya akan menciptakan manusia yang mati rasa dan tidak sadar telah dimanipulasi dan ditaklukkan.

Dalam dunia pendidikan di Indonesia, pencarian informasi dewasa ini menjadi kebutuhan vital bagi pengembangan pengetahuan. Pendidikan dan pengajaran di sekolah selama ini identik dengan pencarian informasi secara fisik. Pengetahuan didapatkan dari guru maupun bacaan di perpustakaan. Kehadiran teknologi mengubah bangunan pendidikan. Kebijakan pendidikan di Indonesia saat ini menekankan pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi sebagai salah satu cara untuk mengakselerasi pengetahuan. Permendikbud No 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, mengatur tentang pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Pembelajaran diarahkan pada membangun pengetahuan yang memiliki konsekuensi pada cara pengajaran dilakukan. Peserta didik saat ini memiliki proporsi yang lebih besar untuk belajar secara mandiri. Kebutuhan akan pencarian informasi melalui teknologi menjadi daya dukung utama.

Peserta didik terbiasa melakukan proses pencarian secara cepat melalui perantara teknologi. Internet merupakan perpustakaan digital raksasa yang



menyediakan semua informasi dengan beragam tampilan. Kemudahan yang diberikan menjadikan pengetahuan dapat diperoleh dengan mudah (Ningrum et al., 2019). Teknologi, mesin pencari menciptakan kemudahan dan tata kelola pengetahuan yang efisien. Aktor intelektual di sekolah atau dunia pendidikan kemudian dipermudah dengan kehadiran mesin pencari. Kebutuhan pencarian pengetahuan yang dilakukan dalam waktu yang lama di perpustakaan dapat digantikan secara cepat dan akurat. Kemudahan tersebut di satu sisi memberikan inovasi bagi pembelajaran, tetapi di sisi yang lain secara tidak disadari membentuk perilaku dan kebiasaan berpikir yang efisien dan mekanistik. Mesin pencari menjadi alat yang menegasikan dan mengerdilkan pemikiran bebas individu. Neil Postman dalam bukunya *The End of Education* memaparkan bahwa narasi yang terbangun tentang teknologi selalu menunjukkan segala kekuatan tanpa ada kelemahan/cacat. Ada anggapan bahwa teknologi terbebas dari kesalahan, disisi lain ada kekeliruan dalam memahami fakta teknologi yang dianggap bermanfaat yang pada akhirnya akan menjadi sumber ketidakbahagiaan dan perselisihan (Postman, 2019). *Search engine* memberikan solusi atas limpahan informasi, tetapi juga menjadi masalah atas tumpulnya pemaknaan dan pemahaman yang mendalam.

Budaya *googling* yang menciptakan kemapanan dalam konstruksi pengetahuan perlu untuk dibongkar dan dilihat secara kritis. Dalam dunia pendidikan membangun kesadaran untuk keluar dari bias dan manipulasi teknologi menjadi satu pijakan untuk melahirkan individu yang bebas berkehendak dan menjadi tuan bagi dirinya sendiri. Untuk itu perlu ada kajian untuk menguak bagaimana *googling* mengikis kemampuan berpikir kritis aktor-aktor intelektual pendidikan.

B. Rumusan Masalah

Ambivalensi teknologi merupakan satu keniscayaan, di mana teknologi dianggap membawa kemajuan, kemudahan, kebebasan tetapi juga sekaligus kerumitan, kesusahan, kemunduran, dan keterbelengguan. *Googling* pada awalnya membangun budaya kemapanan pada proses mencari pengetahuan tetapi pada akhirnya menciptakan paradox yang memberangus otonomi berpikir. Perlu ada pembongkaran kemapanan budaya *googling* dengan melakukan kajian penelitian untuk menjawab rumusan masalah utama:

‘Bagaimana *googling* mengikis kemampuan berpikir kritis aktor-aktor intelektual pendidikan dalam hal ini guru dan peserta didik di Sekolah Menengah Atas?’

Dari latar rumusan masalah utama yang telah dikemukakan, dijabarkan dalam sub-sub rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana *googling* tumbuh dan berkembang di ranah pendidikan?
2. Bagaimana pengalaman guru dan peserta didik dalam mempraktikkan *googling* pada proses pembelajaran?
3. Bagaimana guru dan peserta didik memaknai ‘*googling*’ pada proses pembelajaran?
4. Bagaimana kesadaran guru dan peserta didik terhadap aktivitas *googling*?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menguak paradox *googling* di ranah pendidikan dengan berupaya melakukan kajian dan analisa untuk memperoleh jawaban tentang:

1. Proses *googling* bertumbuh dan berkembang di ranah pendidikan, khususnya dalam pembelajaran.
2. Pemahaman tentang pengalaman guru dan peserta didik dalam mempraktikkan penggunaan mesin pencari selama proses belajar.

3. Proses guru dan peserta didik memaknai *googling* dalam aktivitas pembelajaran.
4. Pemahaman tentang kesadaran guru dan peserta didik dalam aktivitas *googling*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi sivitas akademika baik guru, siswa, pengambil kebijakan, mahasiswa, dan semua pendidik sebagai bahan bacaan dan kajian teknologi di ranah pendidikan. Penelitian ini memberikan gambaran terkait dengan praktek penggunaan mesin pencari sehingga nantinya sivitas akademika dapat lebih bijak dalam menggunakan mesin pencari karena mengetahui kelebihan sekaligus implikasi penggunaan mesin pencari.

Penelitian ini juga memberikan manfaat sebagai pijakan bagi peneliti untuk lebih lanjut mengembangkan kajian-kajian tentang teknologi seiring dengan semakin masifnya pemanfaatan teknologi di segala lini kehidupan. Selain itu penelitian ini dapat menjadi bacaan kritis untuk menguak hegemoni teknologi sehingga manusia-manusia maju tidak lagi terlena akan teknologi.

E. Sistematika Penulisan

Penulisan hasil akhir karya ilmiah ini disusun secara sistematis dari kerangka dasar penelitian, kajian pustaka, landasan teori, metode penelitian, hingga hasil analisis dan kesimpulan. Secara rinci, sistematika disertasi ini sebagai berikut:

- Bab 1 berisi latar belakang penelitian dan rumusan permasalahan penelitian.
- Bab 2 mengeksplorasi berbagai kajian pustaka di seputar penggunaan teknologi mesin pencari dan mengemukakan secara mendalam kerangka teori yang dipergunakan untuk menganalisis temuan data lapangan.

- Bab 3 menceritakan metode penelitian berikut proses pengumpulan data dan teknik analisis.
- Bab 4 memaparkan tentang proses kerja mesin pencari dari sisi filosofi teknologi hingga cara kerja algoritma secara teknis.
- Bab 5 menguak praktek googling di dalam proses pembelajaran yang dimulai dari kebijakan terkait penggunaan teknologi hingga cerita tentang pengalaman peserta didik dan guru dalam menggunakan mesin pencari.
- Bab 6 menjabarkan analisis temuan data yang memberikan pemahaman tentang ilusi yang diciptakan mesin pencari. Pada bab ini dijelaskan pemaknaan pengguna terhadap mesin pencari.
- Bab 7 memberikan pemaparan implikasi analisis kemunculan manusia algoritma akibat tekanan dan giringan algoritma yang menjadikan manusia berkaca mata kuda, mendominasi keseluruhan manusia, dan mematikan nalar kritis.
- Bab 8 merupakan kesimpulan akhir dan refleksi kritis penulis untuk memberikan gambaran solusi atas hasil analisis, sekaligus kritik terhadap teori yang dipergunakan sebagai landasan analisis dalam penelitian ini.