

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi merupakan salah satu aspek dalam konteks modernisasi, sehingga kemajuan teknologi merupakan sesuatu yang tidak dapat dihindarkan karena sudah menjadi bagian dari perjalanan sejarah umat manusia. Istilah *“communication on your hand”* menjelaskan melekatnya teknologi komunikasi yang selalu dalam genggam tangan tiap individu, baik komunikasi individu ataupun formal.¹ Perkembangan jaringan nirkabel atau internet menyebabkan arus digitalisasi yang didukung juga dengan ditemukannya perangkat keras seperti komputer. Internet dan perangkat keras memungkinkan kegiatan komunikasi, produktivitas, serta penyebaran informasi antar manusia semakin besar dan cepat.

Digitalisasi adalah suatu proses yang melibatkan perubahan dan transformasi dalam berbagai tahapan dan beberapa tingkatan organisasional yang dipengaruhi oleh objek digitalisasi.² Digitalisasi merupakan hasil dari kemajuan teknologi pada abad 21 yang menyebabkan kehidupan manusia terikat dengan jaringan nirkabel dan perangkat keras berupa komputer. Kemunculan serta penyebaran penerapan internet pada akhir

¹ Yani, A. (2024). *“Peran Artificial Intelligence sebagai Salah Satu Faktor dalam Menentukan Kualitas Mahasiswa di Era Society 5.0.”* *Journal of Education Research*, 5(2), hal. 1090 (diakses pada 2 Oktober 2024)

² Pettersson, F. (2020). *“Understanding Digitalization and Educational Change in School by Means of Activity Theory and the Levels of Learning Concept.”* *Education and Information Technologies*, 26, hal. 187.

abad 20 menyebabkan digitalisasi dapat menyebar ke seluruh aspek dalam kehidupan masyarakat. Digitalisasi menciptakan masyarakat yang bergantung pada internet serta penyimpanan digital untuk menangani identitas pribadi, komunikasi, akses informasi, hingga pekerjaan yang sepenuhnya terhubung dengan internet yang dikenal dengan masyarakat digital. Tentunya, digitalisasi tidak akan berjalan tanpa adanya kemajuan teknologi pada bidang perangkat keras elektronik (*electronic devices*) atau disebut juga dengan *gadget*. Teknologi digital adalah gelombang panjang terbaru dalam evolusi sosio-ekonomi umat manusia, yang berfokus pada transformasi informasi.³ Keduanya merupakan satu kesatuan yang saling melengkapi dalam mempengaruhi perjalanan umat manusia sebagai arus modernisasi.

Seiring majunya pengetahuan dan teknologi, berbagai inovasi dalam produksi informasi digital semakin digagas. Salah satu inovasi yang digagas besar-besaran saat ini adalah teknologi *Artificial Intelligence* (AI) yang mengandalkan internet. Idealnya, penciptaan AI ditujukan untuk menciptakan kebahagiaan bagi beberapa orang atau makhluk hidup lainnya dengan menyatukannya dengan instruksi, niat, dan keinginan manusia, sehingga diperlukan adanya perancangan AI yang sesuai dengan hukum tersebut agar tercipta etika seperti batasan dan perizinan yang benar dalam penggunaannya.⁴ Dapat dikatakan bahwa teknologi AI merupakan salah satu evolusi teknologi termutakhir sejauh ini sebagai bagian dari arus digitalisasi yang bermanfaat.

³ Hilbert, M. (2020). "*Digital Technology and Social Change: The Digital Transformation of Society from a Historical Perspective.*" *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 22, hal. 189.

⁴ Gabriel, I. (2020). "*Artificial Intelligence, Values, and Alignment.*" *Minds and Machines*, 30(3), pp.1-2

Digitalisasi dan Kecerdasan Buatan (D&AI) dapat meningkatkan produktivitas, menurunkan biaya, mengurangi intensitas sumber daya, dan memungkinkan layanan publik yang efisien, namun juga memiliki risiko dan kerugian.⁵ Implementasi AI termasuk pembelajaran mesin dan analisis data besar berhasil melakukan revolusi pada berbagai sektor pekerjaan manusia seperti logistik, keuangan, hingga manufaktur.⁶ Dapat disimpulkan bahwa teknologi AI memiliki peran yang besar dalam berbagai macam aspek pekerjaan manusia dalam melakukan sesuatu secara efisien dan ekonomis.

Seiring perkembangannya, teknologi AI tidak hanya sebatas pada ranah perusahaan, namun juga telah masuk ke ranah akademik maupun kegiatan lainnya. Saat ini teknologi *Artificial Intelligence* berbasis internet sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan mahasiswa. Sama dengan inovasi-inovasi manusia sebelumnya, AI ditujukan untuk memudahkan pekerjaan manusia dari segi efisiensi dan efektifitas pada berbagai aspek kehidupan. Penggunaan AI yang belakangan ini umum dilakukan adalah sebagai sebuah mesin pencari yang mampu memproduksi informasi digital yang tersebar di internet dengan kecepatan penyajian yang luar biasa. Berbagai kalangan dalam masyarakat dapat menikmati manfaat teknologi AI untuk berbagai macam tujuan, hal tersebut dibuktikan dengan akses yang mudah serta cepat seperti yang terlihat pada teknologi AI Chat GPT.

⁵ Gupta, S., et al. (2020). "The Digitalization Sustainability Matrix: A Participatory Research Tool for Investigating Digitainability." Sustainability, hal. 1.

⁶ Riley, J. (2023). "AI Powers the Digital Economy." Ubiquity, 2023, hal. 1

Indonesia merupakan salah satu pengguna teknologi AI Chat GPT terbesar di dunia. Berdasarkan data pada survei yang dilakukan oleh Boston Consulting Group (BCG) pada Agustus 2024, Indonesia memiliki sekitar 1,6 juta pengguna Chat GPT, angka tersebut mencakup 32% pengguna dari seluruh pengguna Chat GPT di wilayah Asia.⁷ Angka tersebut menunjukkan bahwa adopsi teknologi platform AI *chatbot* Chat GPT di Indonesia sangatlah tinggi. Berdasarkan data tahun 2025 melalui Garuda Website mengenai tren statistik pengguna Chat GPT di Indonesia menyatakan bahwa adopsi teknologi Chat GPT diperkirakan sejumlah 5 juta pengguna.⁸

Tabel 1. 1 Adopsi Platform AI *Chatbot* Chat GPT di Indonesia tahun 2025

Kategori	Sub-Kategori	Jumlah Pengguna	Persentase
Usia	18-24 tahun	2.000.000	40%
	25-34 tahun	1.500.000	30%
	>35 tahun	1.000.000	20%
	<18 tahun	500.000	10%
Jenis Kelamin	Laki-laki	2.750.000	55%
	Perempuan	2.250.000	45%

Sumber: Garuda Website (2025)

Penggunaan Chat GPT di kalangan mahasiswa didorong oleh niat penggunaan untuk menggunakannya pada ranah pendidikan yang diikuti oleh faktor kondisi yang memungkinkan mereka untuk menggunakan teknologi tersebut seperti akses media dan

⁷ Zahro A.F. (2025). "464 Juta Pengunjung ChatGPT: Di Indonesia Jadi Salah Satu Pengguna Pengguna Terbanyak." URL: https://fypmedia.id/464-juta-pengunjung-chatgpt/?utm_source=chatgpt.com (diakses pada 24 Mei 2025)

⁸ Garuda Website. (2025). "Data Penggunaan Chat GPT di Indonesia + Fakta Terbaru." URL: https://www.garuda.website/blog/data-penggunaan-chatgpt-di-indonesia/?utm_source=chatgpt.com (diakses pada 24 mei 2025)

koneksi internet yang cepat.⁹ Sehingga, adopsi platform Chat GPT pada mahasiswa di Indonesia terbilang mudah yang disebabkan oleh faktor-faktor tersebut. Adanya motif dalam pribadi mahasiswa untuk menggunakannya menjadi alasan mengapa mahasiswa Indonesia cocok digunakan sebagai subjek penelitian mengenai studi interpretasi terhadap teknologi Chat GPT.

Penelitian ini berfokus pada 2 kalangan mahasiswa Indonesia yang berasal dari 2 program studi yang berbeda, yaitu Program Studi S1 Ilmu Komunikasi dan Program Studi S1 Teknik Rekayasa Keselamatan Kebakaran. Menggunakan kedua kelompok mahasiswa tersebut, penelitian ini berfokus untuk memahami interpretasi mereka terhadap platform AI *chatbot* Chat GPT. Kedua kelompok mahasiswa tersebut memiliki pengguna-pengguna Chat GPT yang memiliki tujuan penggunaan dasar yang sama, namun tetap dibedakan oleh beberapa aspek praktis dan kerangka interpretatif, sehingga menawarkan ranah analisis yang menarik.

Mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Komunikasi umumnya terlibat dalam analisis kebahasaan serta media dalam disiplinnya. Interaksi mereka dengan Chat GPT mencerminkan integrasi teknologi yang sedang berkembang ke dalam ranah pekerjaan komunikasi serta pembelajaran mahasiswa pada umumnya. Di lain sisi, mahasiswa Program Studi S1 Teknik Rekayasa Keselamatan Kebakaran umumnya terlibat pada pekerjaan yang memiliki unsur prosedur serta teknis yang mengharuskan keterlibatan

⁹ Habibi, A., Mukminin, A., Octavia, A., Wahyuni, S., Danibao, B. K., & Wibowo, Y. G. (2024). "ChatGPT Acceptance and Use through UTAUT and TPB: A Big Survey in Five Indonesian Universities." *Social Sciences & Humanities Open*, 10, 101136. Hal. 8 (diakses pada 27 Mei 2025)

manusia langsung dalam prakteknya. Interaksi mereka menawarkan bagaimana integrasi teknologi *chatbot* Chat GPT digunakan pada pekerjaan mereka yang umumnya bersifat teknis. Adanya kedua kelompok mahasiswa tersebut, penelitian ini berfokus pada bagaimana platform AI *chatbot* Chat GPT ini tidak hanya semata-mata sebuah teknologi digital, melainkan suatu artefak teknologi yang makna dan kegunaannya dibentuk oleh konteks akademik pengguna-penggunanya serta praktek sosial.

Kajian sosial yang tepat untuk melihat fenomena ini adalah kajian Sosiologi Digital yang dikemukakan oleh seorang akademisi dengan fokus studi pada bidang sosiologi yang bernama Deborah Lupton. Kajian Sosiologi Digital menawarkan konsep-konsep yang relevan untuk menganalisis bagaimana mahasiswa memandang teknologi *Artificial Intelligence*. Sosiologi Digital sendiri merupakan salah satu cabang ilmu Sosiologi yang berfokus pada konsepsi bagaimana teknologi menjadi suatu bagian yang integral dalam kehidupan bermasyarakat. Hal tersebut ditunjukkan dengan bagaimana teknologi mempengaruhi cara seseorang berinteraksi, berkomunikasi, serta menciptakan pemaknaan terkait apa saja yang ada dan terjadi di sekitarnya. Lupton menginterpretasikan konsep dasar dari Sosiologi Digital dengan menyatakan bahwa kehidupan pada dunia digital berasal dari keadaan personal manusia yang sudah dapat berbentuk suatu data digital, dan dengan demikian menciptakan realitas sosial baru yakni masyarakat digital yang hidup pada arena digital semenjak lahirnya berbagai macam platform digital serta evolusi perangkat elektronik setidaknya sekitar 2 dekade

yang lalu.¹⁰ Digitalisasi serta evolusi teknologi dalam konteks sosial dipandang sebagai suatu perubahan sosial yang berdampak pada pola interaksi antar personal manusia dalam kehidupan bermasyarakat. Digitalisasi informasi dalam masyarakat melibatkan proses spasialisasi, yaitu proses pemampatan batasan ruang dan waktu dalam kehidupan sosial.¹¹

Kajian Sosiologi Digital ini akan secara spesifik mengacu pada teori Konstruksi Sosial Teknologi yang dikonseptualisasikan oleh Pinch dan Bijker. Teori tersebut dapat digunakan untuk memahami makna sosial dalam pembentukannya. Melalui teori Konstruksi Sosial Teknologi, Pinch dan Bijker menyatakan bahwa pengembangan suatu artefak teknologi merupakan suatu proses terbuka yang mampu memproduksi hasil yang berbeda tergantung dengan keadaan sosial dalam pengembangannya berupa proses pemaknaan dari beberapa kelompok sosial yang terlibat.¹²

Penelitian-penelitian sebelumnya mengenai platform AI *chatbot* Chat GPT umumnya berfokus pada studi aspek teknis dari artefak teknologi tersebut, dan masih sedikit penelitian yang berfokus pada bahwa suatu artefak teknologi memiliki kandungan makna atau interpretasi pada pembuatannya. Penelitian ini bertujuan pada pengkajian makna-makna apa saja yang ada melalui 2 kelompok sosial yang terlibat

¹⁰ Lupton, D. (2014). *"Digital Sociology."* (New York : Routledge)

¹¹ Apdillah, D., et al. 2022. *"Teknologi Digital di dalam Kehidupan Masyarakat."* Selodang Mayang: Jurnal Ilmiah Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Indragiri Hilir 8 (2), 101-7.

¹² Klein, H. K., & Kleinman, D. L. (2002). *"The Social Construction of Technology: Structural Considerations."* *Science, Technology, & Human Values*, 27(1), p. 29 (diakses pada 27 Mei 2025)

dalam platform AI *chatbot* Chat GPT. Sehingga, penelitian ini diposisikan sebagai studi analisis interpretasi bukan sebuah studi teknis dari platform AI *chatbot* Chat GPT.

1.2 Rumusan Masalah

Pertumbuhan pesat teknologi *Artificial Intelligence* yang pesat terutama yang berjenis *chatbot*, telah mengenalkan bentuk baru pada interaksi dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan, pelayanan konsumen, dan keselamatan publik. Meski fungsi teknis dan pengalaman pengguna terhadap teknologi AI *chatbot* sudah banyak sekali diteliti, namun tetap saja memiliki ruang yang signifikan dalam memahami bagaimana kelompok sosial yang berbeda menginterpretasikan dan menetapkan pemaknaan kepada teknologi tersebut. Adanya asumsi bahwa pengguna-pengguna menggunakan teknologi AI *chatbot* secara seragam menyembunyikan kenyataan kompleks, dan berkonteks sosial melalui ketika suatu teknologi dipandang, dievaluasi, dan diterapkan dalam pekerjaan sehari-hari.

Pengembangan teknologi AI *chatbot* mendorong berbagai macam inovasi teknologi AI dari berbagai pengembang yang berbeda untuk mempercepat produktivitas bagi penggunanya. Salah satu inovasi teknologi AI yang dilakukan adalah Chat GPT yang memanfaatkan internet. Secara ideal, Chat GPT ialah teknologi kecerdasan buatan yang ditujukan untuk mempermudah berbagai aspek pekerjaan sehari-hari manusia berbasis teks. Kemampuan Chat GPT dalam memahami bahasa manusia sehingga mampu menyajikan informasi berbentuk teks yang menjadi tonggak utama dalam transformasi hubungan manusia dengan teknologi. Upaya tersebut sudah

dapat terlihat di masa kini yaitu ketika berbagai macam perangkat teknologi, baik perangkat dalam gengaman maupun yang tersedia secara daring sudah terintegrasi dengan teknologi AI internet.

Pada konteks akademik, mahasiswa tidak hanya sebatas pengguna teknologi digital, tetapi juga sebagai pengguna teknologi AI *chatbot* pada masa-masa ketika mereka berkarir. Di antara mahasiswa-mahasiswa ini, mereka yang berada pada Program Studi Ilmu Komunikasi dan Teknik Rekayasa Keselamatan Kebakaran mewakili dua kelompok yang secara sosial merupakan dua kelompok jauh dengan potensi interpretasi yang berbeda secara signifikan. Mahasiswa Ilmu Komunikasi terlatih pada teori media, dinamika interpersonal, dan analisis audiens, sehingga membentuk pemahaman mereka terkait peran teknologi AI dalam konteks Komunikasi. Sedangkan, mahasiswa Teknik Rekayasa Keselamatan Kebakaran berorientasi pada pengambilan keputusan secara kritis, protokol respons, dan reliabilitas operasional, sehingga membentuk pemahaman mereka terkait fungsi serta implikasi Chat GPT.

Meskipun kedua kelompok mahasiswa tersebut terpapar secara baik oleh teknologi AI *chatbot*, masih sedikit yang diketahui mengenai bagaimana kedua kelompok mahasiswa tersebut mengkonstruksikan secara sosial terkait makna serta nilai terhadap teknologi tersebut. Sehingga, dapat dipaparkan beberapa rumusan masalah terkait dengan penelitian ini yang terdiri dari:

1. Apa interpretasi yang mahasiswa Ilmu Komunikasi dan Teknik Rekayasa Keselamatan Kebakaran asosiasikan dengan platform AI *chatbot* Chat GPT?

2. Apa posisi platform AI *chatbot* Chat GPT di kalangan mahasiswa Ilmu Komunikasi dan Teknik Rekayasa Keselamatan Kebakaran?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menemukan interpretasi mahasiswa Ilmu Komunikasi dan Teknik Rekayasa Keselamatan Kebakaran terhadap teknologi AI Chat GPT.
2. Menemukan posisi platform AI *chatbot* Chat GPT di kalangan mahasiswa Ilmu Komunikasi dan Teknik Rekayasa Keselamatan Kebakaran.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

1. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap perkembangan kajian Sosiologi Digital.
2. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjelaskan kepada pembaca mengenai Konstruksi Sosial Teknologi berdasarkan kalangan mahasiswa terhadap teknologi AI ditinjau dari penggunaannya bagi kebutuhan akademik mereka.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi pengembang teknologi AI: penelitian ini diharapkan dapat dijadikan dasar untuk pengembangan teknologi AI terutama yang berjenis *chatbot*.
2. Bagi lembaga/institusi: penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan dalam suatu kepentingan bisnis atau pembuatan regulasi terkait penggunaan teknologi AI dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan bukti pada hasil penelitian ini.

3. Bagi masyarakat secara umum: penelitian ini diharapkan agar masyarakat menyadari apa makna mereka terhadap teknologi AI yang telah menjadi bagian dalam kehidupan sehari-hari.
4. Bagi peneliti berikutnya: penelitian ini diharapkan dapat dijadikan asumsi dasar atau acuan dalam penelitian sejenis yang berfokus pada Konstruksi Sosial Teknologi suatu kalangan terhadap suatu inovasi teknologi AI.

1.5 Tinjauan Penelitian Sejenis

Tinjauan Penelitian merupakan bagian yang bertujuan untuk menentukan posisi serta peran penelitian ini terhadap penelitian dengan tema atau konteks serupa yang sudah pernah dilakukan sebelumnya. Selain itu, bagian ini juga ditujukan untuk membuktikan unsur orisinalitas pada penelitian ini. Bagian ini ditulis dengan memaparkan rangkuman dari beberapa penelitian relevan yang digunakan.

Penelitian mengenai konstruksi sosial teknologi terhadap berbagai macam artefak teknologi telah dilakukan sebelumnya, termasuk penelitian yang dilakukan pada platform teknologi digital. Penelitian-penelitian yang menggunakan kerangka konsep konstruksi sosial teknologi memandang bahwa segala macam artefak teknologi yang diciptakan merupakan hasil dari keinginan masyarakat luas untuk memiliki kehidupan yang lebih baik. Berbagai macam jenis platform digital merupakan suatu artefak teknologi yang hadir di era Digital sebagai bentuk pemanfaatan Digitalisasi pada berbagai sistem dalam kehidupan manusia termasuk sosial. Pengembangan dan kehadiran platform digital disebabkan oleh keinginan masyarakat untuk memiliki

berbagai macam alat yang praktis serta dapat mempermudah pekerjaan-pekerjaan mereka berkat kemampuan otomasi sebagai tujuan dari penciptaan berbagai teknologi digital.

Artificial Intelligence (AI) selaku sebuah teknologi yang bertujuan untuk mempermudah berbagai aspek dalam kehidupan manusia disinggung dalam penelitian yang dilakukan oleh Allessia Chiappetta dengan judul *Navigating the AI Frontier: European Parliamentary Insights on Bias and Regulation, Preceding the AI Act*.¹³ Perkembangan pesat yang dialami pada teknologi AI tidak dapat dihindari dan dengan demikian menciptakan perubahan-perubahan dalam berbagai sektor kehidupan manusia, sehingga dibutuhkan berbagai macam penyesuaian dalam menghadapi pesatnya perubahan yang disebabkan oleh kemajuan teknologi AI yang juga pesat. Uni Eropa memusatkan perhatian adaptasi terhadap teknologi AI pada sektor sosial dan ekonomi serta menjadikan Eropa sebagai tonggak dalam inovasi teknologi AI. Oleh sebab itu, melalui *Members of European Parliamentary (MEP)* mereka membentuk *Special Committee on Artificial Intelligence in a Digital Age (AIDA)* dan merancang berbagai macam regulasi yang dibutuhkan guna mencapai tujuan tersebut melalui sebuah kumpulan regulasi yang bernama EU AI Act.

Berdasarkan konsep dari Teori Konstruksi Sosial Teknologi, kelompok sosial yang terlibat dalam pembentukan regulasi tersebut adalah MEP, AIDA, serta

¹³ Chiappetta, A. (2023). "Navigating the AI Frontier: European Parliamentary Insights on Bias and Regulation, Preceding the AI Act." *Internet Policy Review*, 12(4), hal. 1-26.

pemerintah yang menyatakan mengenai pemanfaatan besar-besaran teknologi AI bagi kepentingan Uni Eropa terutama pada sektor sosial dan ekonomi. Melalui kegiatan sidang ketiga kelompok sosial tersebut menyatakan interpretasi mereka mengenai teknologi AI yang meliputi apa itu teknologi AI, kegunaannya bagi kepentingan umat manusia, serta apa saja kendalanya. MEP berpandangan bahwa teknologi AI akan menyumbang manfaat positif bagi ranah ekonomi yang disebabkan oleh kemampuannya dalam meningkatkan efisiensi serta efektivitas. Namun, MEP memiliki pandangan negatif terhadap kemampuan-kemampuan teknologi AI yang dianggap masih memiliki bias serta meregulasikan penggunaannya melalui pelibatan pemerintah. Sehingga, mereka menyarankan untuk menggunakan teknologi AI yang minim resiko.

Berbagai macam teknologi digital yang telah dikembangkan memiliki tujuan sebagai jawaban atas keinginan masyarakat untuk memiliki perangkat atau alat pembantu berorientasi pada otomasi pekerjaan. Kajian konstruksi sosial teknologi Deepfake dilakukan pada penelitian oleh Andrei O.J. Kwok dan Sharon G.M. Koh yang berjudul *Deepfake: A Social Construction of Technology Perspective*.¹⁴ Penelitian ini berusaha membuktikan adanya manfaat positif pada tindakan Deepfake pada ranah pariwisata dengan pendekatan Konstruksi Sosial Teknologi, dibalik adanya fakta bahwa Deepfake kerap disalahgunakan seperti menciptakan video palsu secara bebas.

¹⁴ Kwok, A. O. J., & Koh, S. G. M. (2020). "Deepfake: A Social Construction of Technology Perspective." *Current Issues in Tourism*, hal. 1-5.

Deepfake itu sendiri merupakan suatu tindakan pemalsuan yang mampu menggabungkan dan mengganti berbagai macam bentuk sehingga mampu memproduksi produk buatan yang tidak memiliki perbedaan antara informasi nyata dengan palsu dengan memanfaatkan fitur generatif dari teknologi AI pada ranah kreatif.

Peran konsep Konstruksi Sosial Teknologi dalam penelitian ini digunakan untuk memandang adanya peluang positif dari kehadiran dan penggunaan teknologi Deepfake, terutama pada ranah pariwisata. Deepfake dipandang sebagai sebuah artefak teknologi yang memiliki pengaruh positif pada tujuan pemasaran dikarenakan kemampuan penciptaan gambar-gambar buatan mampu meningkatkan kinerja pada content creation untuk kepentingan pemasaran suatu destinasi wisata. Selain itu, tindakan Deepfake mampu membawa perubahan dan peningkatan pada pembuatan regulasi atau peraturan yang berkaitan dengan penggunaan teknologi AI secara lebih bijak dan bertanggung jawab. Sehingga, potensi penggunaan teknologi AI khususnya pada fitur Deepfake sebenarnya memiliki manfaat positif tersendiri jika penggunaannya dapat dibatasi serta memiliki tujuan yang baik.

Tahap perancangan terhadap suatu artefak teknologi dilatar belakangi oleh adanya keinginan dari masyarakat luas untuk berbagai macam kegunaan yang memanfaatkan suatu teknologi untuk mencapai tujuan tersebut, sehingga perancang atau pengembang suatu artefak teknologi akan lebih dulu menangkap apa saja keinginan masyarakat agar artefak teknologi yang dikembangkan dapat digunakan sebagaimana mestinya. Kasus tersebut dapat dilihat dalam penelitian yang dilakukan

oleh Mateusz Dolata dan Gerhard Schwabe dengan judul *What is the Metaverse and Who Seeks to Define it? Mapping the Site of Social Construction*.¹⁵ Pada mulanya, Metaverse dirancang atas dasar dorongan dari pengembangnya yakni para raksasa teknologi untuk memiliki posisi strategis pada perkembangan teknologi *virtual reality*.

Konstruksi Sosial Teknologi dapat terlihat dari bagaimana kalangan masyarakat secara luas yang terdiri dari sesama pengembang teknologi, pengusaha dalam bidang hiburan, hingga pengguna dari kalangan masyarakat secara umum berkontribusi dalam pembentukan Metaverse. Pembentukan Metaverse oleh kelompok-kelompok masyarakat yang ada menentukan apa saja yang diperlukan agar teknologi tersebut dapat berhasil berdasarkan kebermanfaatan yang dirasakan oleh pengguna-penggunanya. Tentunya, tiap kelompok masyarakat memiliki preferensi sendiri terkait untuk apa mereka akan menggunakannya, sehingga Metaverse akan dirancang agar mampu menyokong berbagai macam kelompok masyarakat yang beragam.

Perusahaan teknologi besar seperti Baidu, Nvidia, hingga Alibaba mendukung proyek teknologi besar tersebut. Perusahaan-perusahaan tersebut ingin memanfaatkan kehadiran artefak teknologi tersebut guna meluaskan dan mendirikan ladang bisnis baru serta meningkatkan aset-aset dan posisi pasarnya. Oleh sebab itu, Metaverse akan didirikan berdasarkan aspirasi dari perusahaan-perusahaan besar yang memiliki kepentingan bisnis dan mengembangkan produk teknologi mereka secara lebih lanjut.

¹⁵ Dolata, M., & Schwabe, G. (2023). "What is the Metaverse and Who Seeks to Define it? Mapping the Site of Social Construction." *Journal of Information Technology*, 38(3), 239-266.

Peran dari perusahaan retail seperti Dolce & Gabbana, Nike, dan Warner Music juga berkontribusi bagi pengembangan Metaverse. Bagi perusahaan mode, Metaverse dapat digunakan untuk menyelenggarakan *fashion show* secara virtual yang akan dihadiri oleh penonton secara virtual seperti pada *event* Decentraland's Metaverse Fashion Week in March 2022. Hal serupa dapat dilakukan oleh industri rekaman yang membuat mereka mampu menyelenggarakan konser musik secara virtual. Baik industri mode maupun rekaman juga dapat memanfaatkan virtualisasi tersebut untuk menjual produk-produk mereka secara virtual. Sedangkan bagi penggunaan untuk kalangan masyarakat umum, Metaverse dapat digunakan untuk menunjang interaksi antar individu melalui pengalaman interaksi secara virtual. Individu memiliki kecenderungan untuk memiliki identitas diri alternatif yang hadir dalam dunia virtual tanpa terbatas secara fisik. Sehingga, Metaverse juga akan dikembangkan dengan berprinsip pada kesetaraan dan peluang sosialisasi sebagai medium budaya dan sosial baru.

Makna dari kalangan masyarakat terhadap suatu artefak teknologi merupakan substansi dari Konstruksi Sosial Teknologi yang menentukan kesesuaian penciptaan suatu artefak teknologi, sehingga makna positif dan negatif memiliki peran dalam pengembangan suatu artefak teknologi. Penelitian oleh Milovan Savic dengan judul *From Musical.ly to TikTok: Social Construction of 2020's Most Downloaded Short-Video App*¹⁶ membahas mengenai pentingnya makna dari 2 kalangan masyarakat

¹⁶ Savic, M. (2021). "From Musical.ly to TikTok: Social Construction of 2020's Most Downloaded Short-Video App." *International Journal of Communication*, 15, 22.

terhadap platform TikTok. Penelitian ini menyatakan bahwa platform digital TikTok diciptakan atas dasar hubungan dinamis antara pengembang, pengguna, dan non pengguna pada konteks penggunaan platform digital untuk tujuan hiburan.

Platform TikTok dikembangkan dengan tujuan menjadikan TikTok sebagai tempat untuk mengekspresikan diri, berkreasi, serta berinteraksi dengan orang lain dengan memasarkannya kepada kalangan masyarakat umum, terutama kalangan pra-remaja. Upaya yang dilakukan oleh pengembang TikTok adalah menyesuaikan fitur serta kegunaannya kepada demografi khusus yakni kalangan pra-remaja. Menggunakan dinamika kebiasaan pengguna dan praktek sosial yang ada pada berbagai kelompok sosial yang relevan, platform TikTok dikembangkan berdasarkan pemaknaan yang ada pada dinamika tersebut.

Sebagai sebuah platform *video-sharing*, TikTok menjadi platform yang digemari oleh kalangan pra-remaja. Kalangan pra-remaja umumnya menggunakan platform tersebut untuk tujuan yang sederhana yakni menemukan hiburan melalui ekspresi diri. Kalangan ini memandang platform TikTok sebagai tempat yang membebaskan mereka dalam mengekspresikan diri dengan membuat video-video berdurasi pendek dengan latar musik sebagai pengiringnya atau semata-mata karena penggunaan platform tersebut terbilang menarik dikarenakan kemampuannya yang kaya fitur, seolah-olah ada beberapa platform yang dijadikan satu.

Kebebasan yang kalangan pra-remaja dapatkan pada platform TikTok menimbulkan perhatian tersendiri bagi orang dewasa. Orang dewasa memandang platform tersebut sebagai tempat yang terlalu bebas dan mereka tidak dapat terus mengawasi penggunaan anak-anaknya ketika menggunakan platform tersebut. Di lain sisi, ada pula orang dewasa yang membiarkan anaknya menggunakan platform tersebut, dikarenakan platform tersebut mengembangkan kreativitas serta menghibur.

Sesuai dengan konsep Konstruksi Sosial Teknologi, platform TikTok dikembangkan berdasarkan hubungan dinamis antar kelompok sosial yang relevan. Pada kasus penelitian ini, TikTok dikembangkan dan dipasarkan kepada kalangan pra-remaja sebagai sebuah platform untuk bersenang-senang sekaligus kebebasan dalam berekspresi sebagai bentuk respons mereka terhadap keinginan kalangan pra-remaja untuk memiliki tempat yang bebas untuk melakukan sesuatu. Namun, platform TikTok juga menimbulkan perhatian dari kalangan orang tua yang tidak menggunakannya, dikarenakan platform tersebut membuat anak-anaknya dapat terpapar informasi yang belum jelas serta potensi terjadinya interaksi dengan orang yang tidak dikenali. Oleh sebab itu, platform TikTok telah dirancang agar sesuai dengan kebutuhan penggunaanya, mulai dari orientasi pada platform *video-sharing* sebagai media kebebasan berekspresi, serta komitmen untuk menjaga platform tersebut tetap ramah keluarga.

Interpretasi dan partisipasi antar kalangan sosial yang terlibat dalam pengembangan suatu artefak teknologi merupakan inti dari konsep Konstruksi Sosial

Teknologi yang dikarenakan suatu artefak teknologi tidaklah tercipta secara spontan, melainkan disebabkan oleh adanya interaksi antar beberapa kelompok sosial yang terlibat. Penelitian yang membahas mengenai konteks tersebut dilakukan oleh Timea Nochta dan Kwadwo Oti-Sarpong dengan judul *Participation Matters: The Social Construction of Digital Twins for Cities*.¹⁷ Interaksi antar kelompok sosial dengan berbagai interpretasinya mempengaruhi bagaimana rancangan akhir dari artefak teknologi yakni *Urban Digital Twins* (UDT) sehingga menghasilkan manfaat yang berarti bagi berbagai konteks sosial.

Berbagai kelompok sosial yang terlibat pada proyek UDT terdiri dari kalangan pengembang teknologi dan data *scientist* yang berfokus pada inovasi teknologi dan algoritma canggih, kalangan perencana tata kota dan pembuat kebijakan yang menekan pada alat pendukung tata kelola, kalangan manajer infrastruktur dan perusahaan yang berfokus pada kepraktisan dan kebermanfaatan ekonomi, kalangan akademisi dan peneliti yang cenderung mengeksplorasi berbagai macam pengaruh dan dampak dari berbagai disiplin ilmu, kalangan warga kota dan komunitas lokal yang menginginkan teknologi ramah pengguna dan transparan, serta kalangan pelaku industri dan entitas komersial yang bisa langsung memasarkannya sebagai produk siap pakai. Macam-macam interpretasi dari berbagai macam kelompok sosial yang memiliki latar belakang kontras tersebut menandakan bahwa teknologi UDT melalui tahapan diskusi yang

¹⁷ Nochta, T., Oti-Sarpong, K. (2024). "Participation Matters: The Social Construction of Digital Twins for Cities." *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science* (SAGE Publications), Vol. 0(0), pp. 1-13

kompleks mengenai aplikasinya dalam penggunaan nyata. Selain itu pula, berbagai entitas tersebut tergabung dalam sub-kelompok dengan entitas lainnya yang memiliki interpretasi serta tujuan yang serupa atau sama. Hal ini selaras dengan konsep Konstruksi Sosial Teknologi yang menekankan bahwa di balik perbedaan interpretasi antar kelompok, tentunya ada interpretasi dasar yang mendasari interpretasi tersebut.

Kelompok sosial yang relevan dengan suatu artefak teknologi bermain peran dalam bagaimana suatu artefak teknologi akan dibentuk nantinya dengan memandang berbagai macam faktor dalam konteks sosial yang terdiri dari aspek politik, ekonomi, dan kultural. Persoalan tersebut terlihat dalam penelitian studi kasus yang dilakukan oleh Dicky Rezady Munaf, Yasraf A. Piliang, Sutiadi Rahmansyah, dan Mochamad Panji Pujasakti dengan judul *Memahami Konstruksi Sosial Praksis Teknologi di Indonesia: Studi Kasus Pembangunan Jembatan*.¹⁸ Penelitian ini mempelajari mengenai rancangan pembangunan struktur jembatan yang dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial berdasarkan konsep Konstruksi Sosial Teknologi.

Pembangunan jembatan yang akan dilakukan di latar belakang oleh adanya beberapa entitas *stakeholder* yang mengutarakan interpretasinya terhadap pembangunan jembatan tersebut yang terdiri dari agensi pemerintahan, insinyur, serta kelompok masyarakat lokal. Dengan demikian, memberikan alasan logis di balik penciptaan struktur jembatan tersebut. Bagi kalangan insinyur, mereka

¹⁸ Rahmansyah, Sutiadi, et al. (2022). "Memahami Konstruksi Sosial Praksis Teknologi di Indonesia: Studi Kasus Pembangunan Jembatan." *Jurnal Sositologi*. 21, hal. 316-326

menginterpretasikan jembatan berdasarkan fungsi, kondisi geografis, keadaan lingkungan, serta kendala teknis. Sedangkan bagi kalangan masyarakat lokal, mereka menginterpretasikan jembatan berdasarkan kebutuhan sosial, aspirasi, ide, kepercayaan, aspek kebudayaan, dan kebiasaan sosial. Berdasarkan kedua interpretasi dari kedua kalangan sosial tersebut, pembangunan jembatan sebagai suatu artefak teknologi harus mempertimbangkan interpretasi masing-masing agar dapat tercipta artefak teknologi yang tepat serta berkelanjutan.

Kesesuaian atau ketepatan penggunaan menjadi penentu mengenai apakah suatu artefak teknologi tidak perlu diperbaiki lagi dalam menunjang gagasan kegunaannya pada masyarakat. Penelitian yang membahas kasus tersebut dilakukan oleh Zefri Alfaruqy dan Irwansyah dengan judul *Aplikasi Halodoc sebagai Bentuk dari Konstruksi Sosial dalam Media Baru di Masa Pandemi Covid-19*.¹⁹ Penelitian ini membahas mengenai aplikasi Halodoc yang menunjang kebutuhan penggunaannya yakni pemanfaatan jasa konsultasi dengan dokter ahli serta fitur seperti pengiriman obat-obatan yang terotomasi sesuai dengan kebutuhan penggunaannya dengan berkonsep pada teori Konstruksi Sosial Teknologi guna memahami pandangan masyarakat terkait ketepatan platform tersebut dalam akses layanan kesehatan.

Aplikasi Halodoc diciptakan dengan dasar pentingnya kebutuhan masyarakat dalam mengakses layanan kesehatan melalui platform digital secara efisien dan tepat

¹⁹ Alfaruqy, Z., & Irwansyah, I. (2022). "Aplikasi Halodoc sebagai Bentuk dari Konstruksi Sosial dalam Media Baru di Masa Pandemi Covid 19." *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(2), hal. 2835-2848

tanpa mengharuskan masyarakat untuk mendatangi langsung lokasi pelayanan, sehingga pengguna dapat dengan mudah mengakses layanan kesehatan secara mandiri. Pada masa pandemi Covid-19 kebutuhan akses layanan kesehatan terbilang sangat tinggi, terutama bagi mereka yang membutuhkan pelayanan secara cepat serta adanya protokol kesehatan selama pandemi tersebut berlangsung. Oleh karena itu, pengguna yang menginginkan layanan kesehatan secara cepat dan tanpa melanggar protokol kesehatan memanfaatkan aplikasi tersebut dan merasakan kegunaannya.

Pengguna merasa terbantu dengan adanya aplikasi Halodoc dikarenakan mereka bisa mendapatkan pertolongan kesehatan secara mandiri dan efisien. Salah satu yang dirasakan pengguna mengenai aplikasi Halodoc adalah mereka mampu memilih dokter sesuai dengan preferensi harga dan penilaian yang diinginkan, sehingga tindakan konsultasi menjadi relatif murah. Berikutnya, pengguna juga merasa terbantu dikarenakan konsultasi kesehatan melalui aplikasi Halodoc bisa didapatkan langsung pada sumber-sumber terpercaya. Selain itu, pengguna juga dapat memanfaatkan jasa dari aplikasi Halodoc untuk pengiriman obat-obatan sesuai kebutuhan medis yang telah terintegrasi dengan platform Go-Med. Sehingga, pengguna menyatakan bahwa aplikasi Halodoc sangat membantu dalam memberikan akses layanan kesehatan yang efisien, terpercaya, dan relatif efektif biaya.

Hubungan dengan kelompok sosial tertentu menjadi salah satu inti dalam teori Konstruksi Sosial Teknologi. Hal tersebut disebabkan oleh latar belakang penciptaan suatu artefak teknologi dipengaruhi oleh kondisi sosial, sehingga kalangan masyarakat

yang memiliki ragam jenis berperan dalam penentuan rancangan suatu artefak teknologi. Penelitian yang membahas interpretasi artefak teknologi dari 1 jenis kalangan relevan dilakukan oleh Ryanka Dizayani Putra, Umaimah Wahid, dan Hafied Cangara dengan judul *Konstruksi Sosial Teknologi Media Baru Aplikasi Telemedicine oleh Kelompok Relevan Dokter*.²⁰ Penelitian ini mengkaji penggunaan teknologi Telemedicine dari sisi pandang tenaga kesehatan yakni dokter sebagai pengguna dalam memberikan layanan mereka secara jarak jauh.

Berdasarkan konsep Konstruksi Sosial Teknologi, Dokter menyambut baik aplikasi Telemedicine sebagai pembantu bagi pekerjaan mereka. Aplikasi tersebut hanya digunakan sebatas konsultasi kesehatan yang menyangkut dengan gejala-gejala penyakit ringan saja, sehingga penggunaan untuk konteks medis masih terbilang terbatas. Meskipun demikian, aplikasi ini tetap dinilai sangat membantu bagi Dokter dikarenakan memperbaiki sistem konsultasi kesehatan menjadi lebih efisien dibandingkan dengan sebelumnya yang tidak begitu memanfaatkan teknologi komunikasi dan internet.

Dokter selaku kelompok sosial relevan dalam penelitian ini berperan bagi ketepatan teknologi Telemedicine yang pada dasarnya diciptakan untuk memberikan akses layanan kesehatan secara cepat dan efisien serta memberikan tenaga ahli kesehatan untuk memberikan layanan kesehatan dengan keuntungan yang sama.

²⁰ Putra, R. D., et al. (2022). "Konstruksi Sosial Teknologi Media Baru Aplikasi Telemedicine Oleh Kelompok Relevan Dokter." *JRK (Jurnal Riset Komunikasi)*, 13(2), 196-213.

Dokter menyatakan bahwa aplikasi tersebut mampu membuat tindakan konsultasi kesehatan menjadi lebih efisien serta terjadinya proses tindakan konsultasi yang lebih cepat. Selain itu, Dokter juga menyatakan bahwa aplikasi Telemedicine tidak mengharuskan pasien ataupun tenaga ahli untuk saling hadir di 1 tempat, dikarenakan aplikasi tersebut dapat menjangkau berbagai wilayah secara daring.

Implikasi pada pengguna terhadap penggunaan artefak teknologi merupakan bagian dari pengaruh penciptaan suatu artefak teknologi secara lebih lanjut. Kasus tersebut terlihat pada penelitian yang dilakukan oleh Lola Delvira, Sheila Jessica Claudia, Rizky Kurniadi, dan Irwansyah dengan judul *Aplikasi Pencari Kos Sebagai Bentuk Konstruksi Sosial Teknologi Media Baru*.²¹ Penelitian ini berfokus pada penciptaan aplikasi Mamikos yakni platform digital yang diciptakan untuk mempermudah pencari kos dalam menemukan kos yang sesuai dengan preferensi mereka. Penelitian ini memanfaatkan narasumber yang berasal dari 1 kalangan yakni pencari kos yang memanfaatkan aplikasi Mamikos untuk menggali apa saja yang mereka rasakan setelah menggunakan aplikasi tersebut.

Ditinjau menggunakan konsep Konstruksi Sosial Teknologi, penciptaan platform Mamikos didasari oleh adanya kalangan pencari kos yang menginginkan kemudahan dalam menemukan kos. Penciptaan teknologi ini memberikan kebebasan para pencari kos untuk mengatur preferensi mereka terkait harga, lokasi, dan fasilitas

²¹ Delvira, L., et al. (2024). "Aplikasi Pencari Kos Sebagai Bentuk Konstruksi Sosial Teknologi Media Baru." *JHIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 3280-3287.

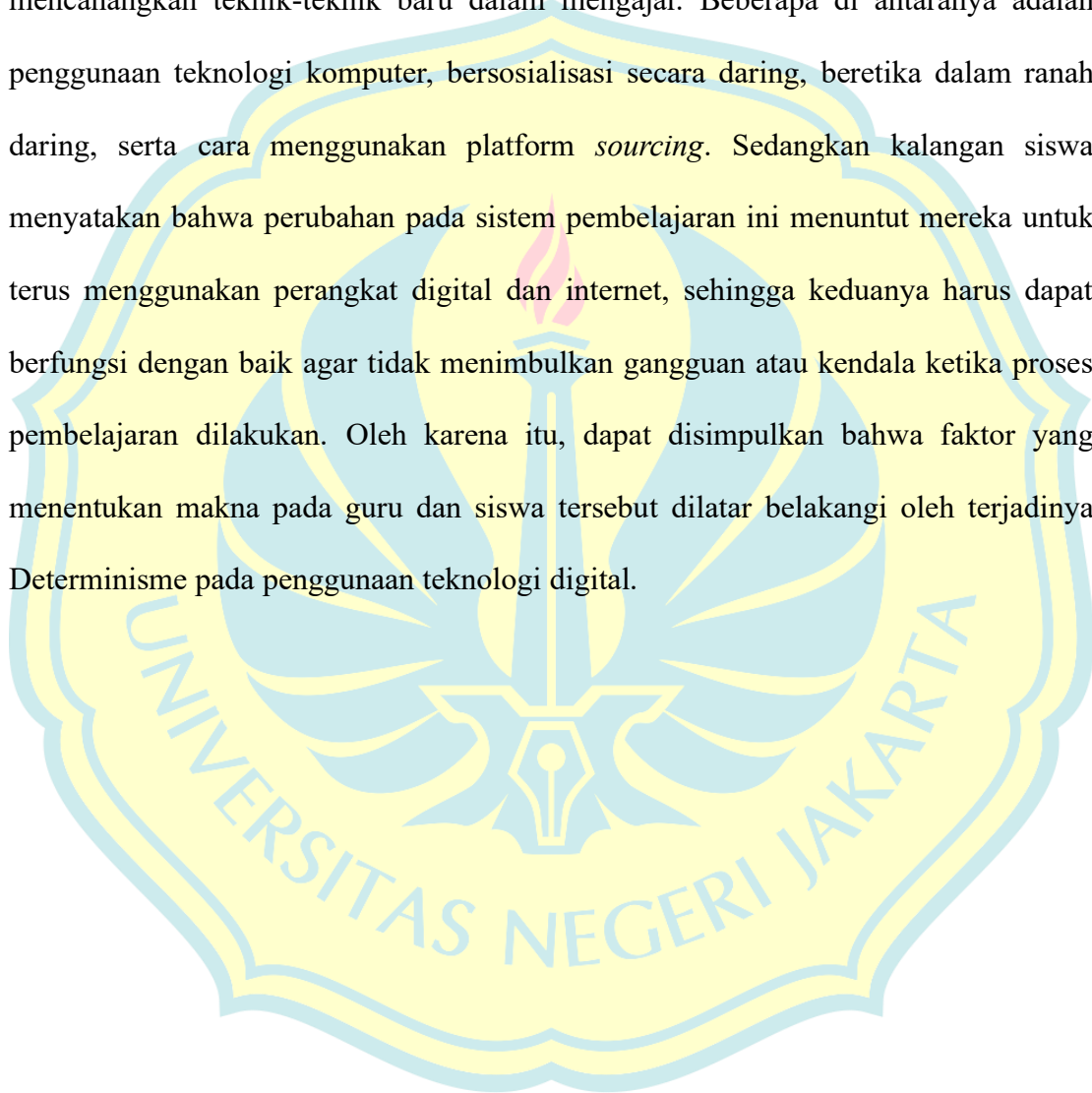
yang mereka inginkan, dan platform tersebut akan memberikan hasil pencarian yang paling cocok menurut preferensi tersebut. Pengguna merasa bahwa kehadiran aplikasi Mamikos mempermudah mereka dalam menemukan kos yang lebih sesuai, dikarenakan fitur pada aplikasi yang mampu menampung filter preferensi mereka, serta dapat dilakukan survei secara digital (tanpa perlu mendatangi lokasi secara langsung).

Determinasi teknologi berperan dalam mempengaruhi alasan penggunaan suatu artefak teknologi yang dapat disebabkan oleh keadaan sosial masyarakat. Penelitian yang membahas mengenai kasus tersebut dilakukan oleh Nurhalidah dan Rizki Briandana dengan judul *Konstruksi Sosial Teknologi dalam Pembelajaran Virtual di Kota Tangerang*.²² Penelitian ini membahas bagaimana keadaan sosial pada saat Pandemi Covid-19 yang menuntut kegiatan belajar mengajar dilakukan secara virtual dengan memanfaatkan platform digital dan internet. Determinasi Teknologi terlihat pada penelitian ini sebagai salah satu aspek dalam Teori Konstruksi Sosial Teknologi yang menyatakan bahwa faktor sosio-kultural merupakan salah satu indikator dalam menentukan makna yang diutarakan oleh kelompok sosial relevan terhadap suatu artefak teknologi.

Pada penelitian ini baik guru maupun siswa memaknai penggunaan teknologi digital seperti Zoom Meeting untuk menunjang kegiatan belajar-mengajar sebagai suatu perubahan pada ranah pendidikan. Mereka merasakan adanya perubahan pada

²² Nurhalidah, N., & Briandana, R. (2022). "Konstruksi Sosial Teknologi dalam Pembelajaran Virtual Di Kota Tangerang." *WACANA: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 21(1), 11-24.

bagaimana guru dengan siswa berinteraksi dengan memanfaatkan platform tersebut. Kalangan guru menyatakan bahwa mereka mengupayakan adaptasi pada masa penggunaan platform digital sebagai media pembelajaran, sehingga mereka perlu mencanangkan teknik-teknik baru dalam mengajar. Beberapa di antaranya adalah penggunaan teknologi komputer, bersosialisasi secara daring, beretika dalam ranah daring, serta cara menggunakan platform *sourcing*. Sedangkan kalangan siswa menyatakan bahwa perubahan pada sistem pembelajaran ini menuntut mereka untuk terus menggunakan perangkat digital dan internet, sehingga keduanya harus dapat berfungsi dengan baik agar tidak menimbulkan gangguan atau kendala ketika proses pembelajaran dilakukan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa faktor yang menentukan makna pada guru dan siswa tersebut dilatar belakangi oleh terjadinya Determinisme pada penggunaan teknologi digital.



Tabel 1. 2 Tinjauan Penelitian Sejenis

No .	Judul	Peneliti	Jenis Tinjauan Pustaka	Jenis Penelitian	Konsep	Persamaan	Perbedaan
1.	<i>Navigating the AI Frontier: European Parliamentary Insights on Bias and Regulation, Preceding the AI Act</i>	Allessia Chiappetta	Internet Policy Review ISSN: 2197-6775 vol. 12(4), 2023, pp. 1-26 URL: https://www.econstor.eu/handle/10419/300759	Kualitatif	Konstruksi Sosial Teknologi	Persamaan dapat ditemui pada objek utama penelitian, yaitu teknologi AI. Selain itu, konsep Konstruksi Sosial Teknologi juga digunakan untuk menemukan pernyataan-pernyataan mengenai seperti apa itu bentuk teknologi AI	Perbedaan terlihat pada subjek penelitian yang mengambil dari kalangan kelompok berskala besar dari Uni Eropa. Selain itu, interpretasi konstruksi sosial teknologi digunakan untuk menetapkan regulasi dalam penggunaan teknologi AI

2	<i>Deepfake: A Social Construction of Technology Perspective</i>	Andrei O.J. Kwok dan Sharon G.M. Koh	Current Issues in Tourism : Routledge, pp. 1-5	Literature Review	Konstruksi Sosial Teknologi	Persamaan dapat ditemui pada dasar penelitian, yaitu pengkajian suatu produk teknologi terbaru melalui konstruksi masyarakat terhadap teknologi tersebut, serta jenis teknologi pada kasus ini merupakan salah satu dari teknologi AI	Perbedaan terlihat pada dasar pengkajian produk teknologi itu sendiri yang secara khusus berdasar dari isu-isu negatif yang ditimbulkan berkat penyalahgunaan oleh kalangan masyarakat tertentu. Selain itu, penelitian ini berfokus pada ranah pariwisata yang terdampak oleh penyalahgunaan fitur Deepfake
3	<i>What is the Metaverse and Who Seeks to Define it? Mapping the Site</i>	Mateusz Dolata dan Gerhard Schwabe	Journal of Information Technology, 38(3), 239-266.	Literature Review	Konstruksi Sosial Teknologi	Persamaan dapat ditemui dari bagaimana suatu artefak teknologi diciptakan atas	Perbedaan terlihat pada fokus penelitian yang berorientasi pada ranah sosio-ekonomi sebagai

	<i>of Social Construction</i>					dasar keinginan dari masyarakat.	dasar dari penciptaan suatu artefak teknologi
4	<i>From Musical.ly to TikTok: Social Construction of 2020's Most Downloaded Short-Video App</i>	Milovan Savic	International Journal of Communication 15(2021), 3173–3194	Kualitatif	Konstruksi Sosial Teknologi	Persamaan dapat terlihat dari pengumpulan data yang melihat aspek pemahaman dasar, fitur yang dimiliki platform, serta tujuan penggunaan dari pengguna	Perbedaan terlihat pada platform digital yang dikonstruksikan yakni TikTok yang merupakan platform dengan tujuan hiburan berdasarkan hasil penelitian
5	<i>Participation Matters: The Social Construction of Digital Twins for Cities</i>	Timea Nochta dan Kwadwo Oti-Sarpong	Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science DOI: https://doi.org/10.1177/23998083241305695 URL: https://journals.sage	Kualitatif	Konstruksi Sosial Teknologi	Persamaan pada penelitian ini terletak pada penggunaan konsep Konstruksi Sosial Teknologi untuk	Perbedaan pada penelitian ini terletak pada pendekatan penelitian yang menggunakan analisis konseptual dan teoritis dalam menemukan pemahaman

			pub.com/doi/full/10.1177/23998083241305695?int.sj-abstract.similar-articles.7=			menemukan interpretasi antar kelompok social yang terlibat dalam suatu artefak teknologi	
6	<i>Memahami Konstruksi Sosial Praksis Teknologi di Indonesia: Studi Kasus Pembangunan Jembatan</i>	Dicky Rezady Munaf, Yasraf A. Piliang, Sutiadi Rahmansyah, dan Mochamad Panji Pujasakti	Jurnal Sosioteknologi. 21. DOI: 316-326. 10.5614/sostek.itbj. 2022.21.3.8. URL: https://www.researchgate.net/publication/380245423_Understanding_Social_Construction_of_Technology_Praxis_in_Indonesia_A_Case_Study_of_Bridge_Development	Kualitatif	Konstruksi Sosial Teknologi	Persamaan pada penelitian ini terletak pada pandangan mengenai penciptaan suatu artefak teknologi di latar belakang oleh konteks sosial yang terbagi menjadi sub-kelompok dengan interpretasinya masing-masing	Perbedaan pada penelitian ini terletak pada pendekatan yang digunakan yakni studi etnografi dalam mengumpulkan data. Selain itu, jenis artefak teknologi sebagai objek penelitian berjenis objek fisik non-digital

7	<i>Aplikasi Halodoc sebagai Bentuk dari Konstruksi Sosial dalam Media Baru di Masa Pandemi Covid-19</i>	Zefri Alfaruqy dan Irwansyah	<i>Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia</i> , 7(2), 2835-2848.	Kualitatif	Konstruksi Sosial Teknologi	Persamaan pada penelitian ini terletak pada kesamaan dalam membahas bentuk ideal dari suatu platform teknologi digital berdasarkan pandangan pengguna-penggunanya	Perbedaan pada penelitian ini terletak pada fokus penelitian ini yang lebih banyak menggunakan aspek teknis untuk mengumpulkan konstruksi sosial teknologi
8	<i>Konstruksi Sosial Teknologi Media Baru Aplikasi Telemedicine oleh Kelompok Relevan Dokter</i>	Ryanka Dizayani Putra, Umaimah Wahid, dan Hafied Cangara	<i>JRK (Jurnal Riset Komunikasi)</i> , 13(2), 196-213.	Kualitatif	Konstruksi Sosial Teknologi	Persamaan pada penelitian ini terletak pada kesamaan dalam membahas bentuk ideal dari suatu platform teknologi digital	Perbedaan pada penelitian ini terletak pada fokus penelitian ini yang lebih banyak menggunakan aspek teknis untuk mengumpulkan konstruksi sosial teknologi

						berdasarkan pandangan pengguna-penggunanya	
9	<i>Aplikasi Pencari Kos Sebagai Bentuk Konstruksi Sosial Teknologi Media Baru</i>	Lola Delvira, Sheila Jessica Claudia, Rizky Kurniadi, dan Irwansyah	<i>JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan</i> , 7(3), 3280-3287.	Kualitatif	Konstruksi Sosial Teknologi	Persamaan pada penelitian ini terletak pada kesamaan dalam membahas bentuk ideal dari suatu platform teknologi digital berdasarkan pandangan pengguna-penggunanya	Perbedaan pada penelitian ini terletak pada fokus penelitian ini yang lebih banyak menggunakan aspek teknis untuk mengumpulkan konstruksi sosial teknologi
10	<i>Konstruksi Sosial Teknologi dalam Pembelajaran Virtual di Kota Tangerang</i>	Nurhalidah dan Rizki Briandana	<i>WACANA: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi</i> , 21(1), 11-24	Kualitatif	Konstruksi Sosial Teknologi dengan pendekatan Determinis	Persamaan pada penelitian ini terletak pada kesamaan dalam membahas bentuk ideal	Perbedaan pada penelitian ini terletak pada fokus penelitian ini yang lebih banyak menggunakan aspek teknis untuk

					me Teknologi	dari suatu platform teknologi digital berdasarkan pandangan pengguna- penggunanya	mengumpulkan konstruksi sosial teknologi
--	--	--	--	--	-----------------	--	--

Sumber: Diolah dari Tinjauan Penelitian (2025)



1.6. Kerangka Konseptual

1.6.1 Mahasiswa Era Digital

Sejatinya masyarakat modern berada di tengah-tengah digitalisasi dengan digitalisasi sendiri sebagai bagian yang integral dalam masyarakat, dengan demikian menciptakan cara baru dalam menerima informasi dan menikmati hiburan.²³ Pada dasarnya, masyarakat digital adalah masyarakat yang memiliki ketergantungan pada teknologi digital seperti *handphone* yang terintegrasi dengan internet dan dengan demikian mengubah cara mereka berinteraksi antar sesamanya. Hal ini selaras dengan penjelasan bahwa era jaringan internet menuntut kehadiran produk dan teknologi yang sesuai dengan gaya hidup masyarakat di era digitalisasi.²⁴ Gaya hidup masyarakat pada saat ini mencakup kebutuhan akan sesuatu yang bersifat instan dan praktis dalam menunjang kehidupan mereka, sehingga diciptakanlah aplikasi-aplikasi *online* atau *mobile application* sebagai solusinya.²⁵

Salah satu kalangan masyarakat dalam Masyarakat Digital adalah Mahasiswa yang berada di Era Digital. Mahasiswa pada Era Digital melakukan adopsi teknologi digital dengan tujuan meningkatkan produktivitas akademik mereka. Beberapa teknologi digital yang diadopsi adalah *Artificial Intelligence* (AI), ponsel pintar, dan lainnya. Sehingga, Mahasiswa Era Digital adalah tahap mahasiswa yang

²³ Lendzhova, V., et al. (2022). "Digitalization of Modern Society: The Bulgarian Case." *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, hal. 1 (diakses pada 18 September 2024)

²⁴ Danuri, M. (2019). "Perkembangan dan Transformasi Teknologi Digital." *Jurnal ilmiah infokam*, 15(2), hal. 120 (diakses pada 28 Agustus 2024)

²⁵ Nathalia, H. B., & Irwansyah, I. (2018). "Aplikasi Transportasi Online GO-JEK Bentuk dari Konstruksi Sosial Teknologi dalam Media Baru." *Mediator: Jurnal Komunikasi*, 11(2), hal. 234 (diakses pada 29 Agustus 2024)

memanfaatkan teknologi digital seperti pemanfaatan berbagai macam *online* platform sebagai bentuk keinginan kalangan mahasiswa untuk memiliki kemudahan dalam menjalani kehidupan akademiknya.

1.6.2 Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) Chat GPT

Belakangan ini penggunaan dan penerapan teknologi AI sudah terlihat dengan jelas berdasarkan contoh-contoh nyata dari kegunaan AI yang meliputi mesin pencari, asisten virtual, diagnosis medis, menciptakan karya seni, memainkan permainan, kendaraan otomatis, dan sebagainya yang ditujukan untuk mempermudah kehidupan manusia, sehingga teknologi AI menjadi tidak dapat terelakkan dalam masyarakat.²⁶ Teknologi AI itu sendiri merupakan bagian dari program *Machine Learning*. *Machine Learning* merupakan suatu bidang yang tumbuh berdasarkan kebutuhan untuk membuat komputer mampu memecahkan masalah yang sulit untuk diprogram sebagai sebuah rantai instruksi.²⁷ Sejatinya, teknologi AI masih harus dipandang sebagai alat teknologi baru yang belum dapat menggantikan peran kecerdasan manusia, biarpun memiliki cara kerja yang mirip dengan kemampuan berpikir manusia.²⁸

Salah satu contoh dari teknologi AI yang marak digunakan saat ini adalah Chat GPT. Chat GPT berpotensi menciptakan transformasi pada budaya modern dalam kehidupan mahasiswa dimulai dari saat ini yang ditandai dengan adanya gaya belajar

²⁶ Tai, M. C. T. (2020). "The Impact of Artificial Intelligence on Human Society and Bioethics." *Tzu chi medical journal*, 32(4), hal. 340

²⁷ Bisong, E. (2019). "Building Machine Learning and Deep Learning Models on Google Cloud Platform." (Canada : Apress), pp. 169 (diakses pada 24 Mei 2025)

²⁸ Velthoven, M., & Marcus, E. (2024). "Problems in AI, Their Roots in Philosophy, and Implications for Science and Society." *arXiv preprint arXiv:2407.15671*, hal. 9 (diakses pada 26 September 2024)

baru dengan memanfaatkan mesin cerdas. Secara garis besar, mahasiswa menggunakannya atas dasar kemudahan akses pengetahuan secara efisien dan efektif.

1.6.3 Konstruksi Sosial Teknologi

Konsep Konstruksi Sosial Teknologi atau *Social Construction of Technology* (SCOT) adalah jenis teori konstruksi sosial yang berfokus pada kehadiran artefak teknologi sebagai realitas objektif yang mempengaruhi kehidupan masyarakat berdasarkan makna yang ditafsirkan terhadap artefak teknologi tersebut. Pada dasarnya, Teori Konstruksi Sosial Teknologi hadir atas gagasan bahwa teknologi tidak tercipta secara alami, melainkan dibentuk oleh adanya pemaknaan dari kalangan Masyarakat yang berkontribusi dalam rancangan suatu artefak teknologi. Sehingga, dasar dari Teori Konstruksi Sosial Teknologi berangkat dari pernyataan bagaimana desain teknologi merupakan proses terbuka yang melibatkan masyarakat pada tahap pengembangan hingga tahap penentuan desain akhir.²⁹

Pada mulanya, teori ini dikemukakan oleh Trevor Pinch dan Wiebe Bijker berdasarkan 3 kajian terhadap teknologi yang terdiri dari *innovation studies*, *history of technology*, dan *sociology of technology*. Dari antara ketiganya, Teori Konstruksi Sosial Teknologi ini termasuk ke dalam klasifikasi *sociology of technology* dikarenakan pendapat Pinch dan Bijker yang menyatakan bahwa interaksi sosial menjadi penentu

²⁹ Octavianto, A. W. (2014). "Strukturasi Giddens dan *Social Construction of Technology* (SCoT) sebagai Pisau Analisis Alternatif Penelitian Sosial atas Teknologi Media Baru." *Ultimacomm: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 6(2), hal. 48 (diakses pada 23 Agustus 2024)

keberhasilan dan kegagalan suatu produk teknologi.³⁰ Selain itu, teori ini juga dikemukakan oleh Pinch dan Bijker sebagai penentangan terhadap pendapat McLuhan yang menyatakan bahwa kehidupan masyarakat ditentukan oleh teknologi yang ada, sehingga Pinch dan Bijker menyatakan sebaliknya yaitu teknologi diciptakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.³¹

Pinch dan Bijker menyatakan adanya 3 konsep yang menjadi dasar bagi teori ini, yaitu:

1. Fleksibilitas Interpretatif

Konsep ini menyatakan bahwa penciptaan suatu artefak teknologi merupakan proses terbuka sehingga keadaan sosial dalam masyarakat merupakan faktor penentu hasil akhir dari penciptaan artefak teknologi.³² Dasar dari pengaruh masyarakat dalam penciptaan suatu artefak teknologi tersebut disebabkan oleh keinginan masyarakat untuk memiliki hidup yang lebih baik dengan melalui terciptanya kemudahan dalam melakukan pekerjaan yang mereka alami sehari-hari.

2. Hubungan dengan Kelompok Sosial Relevan

Konsep yang menjadi dasar bagi SCOT adalah bagaimana kelompok sosial yang memiliki pemahaman atau makna serupa terhadap suatu teknologi memiliki peran

³⁰ Latuheru, M. N., & Irwansyah, I. (2018). “Aplikasi Traveloka sebagai Bentuk Konstruksi Sosial Teknologi Media Baru.” *Jurnal Komunikasi Dan Kajian Media*, 2(2), hal. 51 (diakses pada 23 Agustus 2024)

³¹ Ibid., hal. 50 (diakses pada 23 Agustus 2024)

³² Latuheru, M. N., & Irwansyah, I., *Op.cit.*, hal. 50 (diakses pada 14 Februari 2025)

dalam menentukan keberhasilan desain artefak teknologi dengan memperhatikan makna dan kegunaan terhadap kelompok-kelompok sosial.³³

3. Penutupan dan Stabilitas

Konsep ini merupakan kondisi ketika desain artefak teknologi sudah tidak lagi menimbulkan konflik atau kontroversi dengan beberapa kelompok sosial relevan manapun ketika terjadi perbedaan interpretasi terhadap artefak teknologi tersebut.³⁴ Sehingga, dalam tahap pengembangan yang dilakukan dalam pembuatan artefak teknologi, desain suatu artefak teknologi akan terus-menerus mengalami penyesuaian-penyesuaian hingga desain tersebut diterima oleh masyarakat luas.

1.6.4 Hubungan Antar Konsep

Konsep-konsep yang telah dibahas sebelumnya memiliki keterkaitan satu sama lain dalam penelitian ini. Secara objektif, penciptaan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) Chat GPT ditujukan kepada masyarakat sebagai pembantu aktivitas sehari-hari mereka, seperti sains, pendidikan, dan lainnya. Berdasarkan tujuan tersebut, teknologi AI chatbot Chat GPT dengan cepat memiliki tingkat adopsi yang tinggi di kalangan masyarakat untuk digunakan dalam aktivitas sehari-hari, terutama dari kalangan mahasiswa sebagai salah satu kalangan dari Masyarakat Digital. Masyarakat digital merupakan tahapan masyarakat dalam perjalanan umat manusia yang ditandai dengan integrasi dan penggunaan produk teknologi dalam mendukung budaya sosial baru

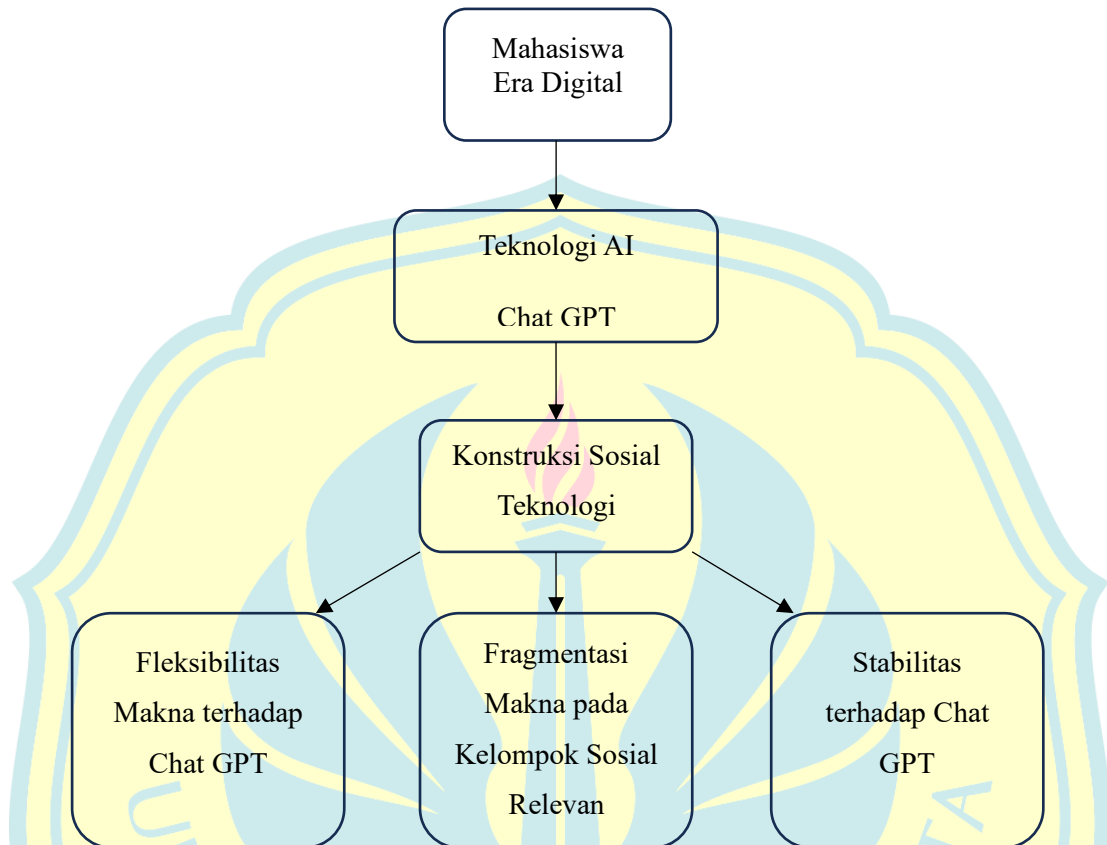
³³ Octavianto, A. W., *Op.cit.*, hal. 51 (diakses pada 23 Agustus 2024)

³⁴ Diana, L. (2017). "De-Konvergensi Ruang Media di Indonesia." *Ultimacomm: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 9(2), hal. 21 (diakses pada 23 Agustus 2024)

dalam masyarakat. Kehadiran teknologi AI *chatbot* Chat GPT yang belakangan ini marak digunakan berpotensi menciptakan gaya hidup baru bagi masyarakat yang ditandai dengan akses informasi hingga menstimulus paragraf untuk kepentingan tertentu. Pada konteks Perguruan Tinggi, kehadiran Chat GPT berpotensi menciptakan transformasi pada budaya belajar mahasiswa di Era Digital.

Konsep Konstruksi Sosial Teknologi Pinch dan Bijker menjadi dasar dalam penafsiran individual dalam memahami suatu objek teknologi. Teknologi Chat GPT merupakan sebuah realitas objektif yang telah diciptakan untuk membantu kebutuhan sehari-hari manusia, sedangkan persepsi dari kalangan mahasiswa diposisikan sebagai sebuah realitas subjektif yang akan menentukan apa dan kegunaan teknologi AI bagi berbagai macam keperluan mereka. Mahasiswa sebagai suatu kalangan yang sangat umum dalam penggunaan teknologi digital sudah pasti memiliki persepsi terhadap suatu produk teknologi AI yang hadir dalam genggamannya, seperti Chat GPT sebagai contoh nyata yang telah diluncurkan kepada publik kurang lebih 3 tahun yang lalu. Kemampuan teknologi AI berjenis *chatbot* yang mampu memproduksi informasi secara cepat menjadi alasan tersendiri mengapa teknologi tersebut sangat umum digunakan oleh anak-anak muda seperti mahasiswa dalam membantu pekerjaan-pekerjaan mereka.

Skema 1. 1 Hubungan Antar Konsep



Sumber: Hasil Interpretasi Penulis (2024)

1.7 Metodologi Penelitian

1.7.1 Pendekatan dan Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan. Pendekatan kualitatif diartikan sebagai pendekatan penelitian yang bertujuan untuk memahami pemaknaan subjektif terhadap suatu fenomena sosial atau

kemanusiaan tertentu. Pendekatan ini digunakan untuk menghasilkan penelitian yang berciri pada kerangka penalaran induktif serta investigasi pemaknaan individual.³⁵

1.7.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan akan dilakukan di Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, dan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta (UNJ) Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur. Waktu yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian lapangan ini dilakukan pada 20 Juni 2024 hingga 22 Januari 2025.

1.7.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian berjumlah 10 orang yang berasal dari kalangan mahasiswa S1 Program Studi Ilmu Komunikasi dan Teknik Rekayasa Keselamatan Kebakaran. Tiap individu subjek pada penelitian ini akan menyatakan pandangan mereka terhadap platform AI *chatbot* Chat GPT berdasarkan pemanfaatan oleh kedua kelompok mahasiswa tersebut. Hal ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan oleh penelitian ini terkait Konstruksi Sosial Teknologi Chat GPT pada kalangan mahasiswa.

1.7.4 Peran Peneliti

Peneliti berperan sebagai inisiator dan penulis penelitian ini. Peneliti akan mencari, memperoleh, dan memahami interpretasi Chat GPT di kalangan mahasiswa melalui pendekatan secara mendalam kepada informan penelitian. Peneliti mendatangi secara langsung kepada informan penelitian untuk kemudian dilakukan wawancara

³⁵ Creswell, J. W. (2018). *“Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches.”* Edisi Kelima. SAGE Publications, Inc., hal. 41 (diakses pada 22 Agustus 2024)

mendalam (*in-depth interview*) guna memperoleh data dan temuan lainnya yang diperlukan untuk penelitian ini.

1.7.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan cara untuk memperoleh informasi yang akan digunakan sebagai data bagi keperluan penelitian dan dapat disajikan kepada pembaca. Penelitian ini mengharuskan peneliti untuk turun langsung ke lapangan guna memperoleh data secara langsung yaitu persepsi subjektif, sehingga peneliti menggunakan teknik pengumpulan data wawancara mendalam.

Wawancara mendalam merupakan metode pengumpulan data penelitian yang paling umum digunakan dalam penelitian kualitatif dengan cara mendatangi langsung kepada subjek penelitian untuk diminta keterangan mengenai topik terkait. Metode ini umumnya didampingi oleh pedoman wawancara yang berisi urutan variabel pertanyaan penelitian. Kelebihan penggunaan metode wawancara adalah, peneliti mampu memperoleh data yang dibutuhkan secara langsung sehingga keaslian data dapat dipertanggung jawabkan. Meskipun berdasar pada percakapan biasa, teknik ini memiliki tujuan dalam menemukan pengetahuan terhadap suatu fenomena yang ada dengan memperhatikan sifat penelitian yang fleksibel, iklim alamiah antara subjek penelitian dengan pewawancara, serta penggunaan alat-alat lain dalam penetrasi, eksplorasi, eksplanasi lebih lanjut terhadap pengetahuan yang diutarakan oleh subjek.³⁶

³⁶ Legard, R., Keegan, J., & Ward, K. (2003). "In-depth Interviews. *Qualitative Research Practice: A Guide for Social Science Students and Researchers*." (London : SAGE Publications), hal. 139-141.

1.7.6 Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitik, yaitu metode yang menggunakan kata atau kalimat dengan tujuan mendeskripsikan analisis data atau temuan lapangan berupa fenomena-fenomena alamiah maupun rekayasa manusia yang dibutuhkan oleh suatu penelitian.³⁷ Data yang telah diperoleh dari hasil wawancara dengan informan penelitian akan direduksi agar lebih mudah dalam menjelaskan fokus dari penelitian ini serta menghilangkan data-data yang kurang reliabel.

³⁷ Angranti, W. (2016). "Penerapan Metode Pembelajaran Baca-Tulis Al-Qur'an (Studi Deskriptif-Analitik di SMP Negeri 2 Tenggarong)." *INTELEGENSIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), hal. 113