

Dampak Penyalahgunaan Deepfake dalam Memanipulasi Visual: Menguak Potensi Infopocalypse di Era Post Truth Terhadap Asumsi Masyarakat pada Media Massa

The Impact of Deepfake Misuse in Manipulating Visuals: Unveiling the Potential Infocalypse in the Post-Truth Era on Public Assumptions about Mass Media

Azizatul Zahro^{1*} dan Rafika Rizky Fadhillah²

^{1,2}Fakultas Sastra, Universitas Negeri Malang

Salsabila Zahra Hermawati³

³Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Malang

Guntur Naufal Imaduddin⁴ dan Aisyah Alyani Santoso⁵

^{4,5}Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang

*Penulis Korespondensi: rafika.rizky.2202116@students.um.ac.id

ABSTRACT The rapid development of technology in the form of artificial intelligence has a positive impact that can facilitate human work. However artificial intelligence also has the potential to be misused, especially in deepfake technology. The emergence of deepfakes can create visualizations of hoaxes in the post-truth era that can trigger an infopocalypse. The purpose of this research is (1) to find out the visualization of hoaxes on changes in public assumptions due to the misuse of deepfake technology and; (2) to find out the elements that will become the potential for the emergence of infopocalypse in the post-truth era. This research uses qualitative methods with content analysis and phenomenology. Data collection techniques in this research through observation and interviews. Content analysis was used to analyze deepfakes from video content and interpretative phenomenological analysis to analyze the relationship between informants' assumptions and the potential for infopocalypse. The results of this study show (1) the visualization of hoaxes on people's assumptions and acceptance of information has a relationship with the level of knowledge on technology; (2) the potential for infopocalypse is influenced by various mindsets. It can be concluded that hoax visualization and public information acceptance are related to knowledge of deepfake technology, and the potential for infopocalypse is related to various mindsets.

KEYWORDS Deepfake; Infopocalypse; Post-truth; Hoax visualization; Rumor diffusion.

ABSTRAK Regulasi Pesatnya perkembangan teknologi berupa kecerdasan buatan memberikan dampak positif yang dapat memudahkan pekerjaan manusia, tetapi kecerdasan buatan juga berpotensi untuk disalahgunakan terutama dalam teknologi deepfake. Kemunculan deepfake dapat menciptakan visualisasi hoaks pada era post-truth yang dapat memicu terjadinya infopocalypse. Tujuan dari riset ini yaitu (1) untuk mengetahui visualisasi hoaks terhadap perubahan asumsi masyarakat akibat penyalahgunaan teknologi deepfake dan (2) mengetahui unsur-unsur yang akan menjadi potensi munculnya infopocalypse pada era post-truth. Riset ini menggunakan metode kualitatif dengan analisis konten dan fenomenologi. Teknik pengumpulan data dalam riset ini melalui observasi dan wawancara. Analisis konten digunakan untuk menganalisis deepfake dari konten video dan interpretative phenomenological analysis untuk menganalisis keterkaitan asumsi informan dan potensi terjadinya infopocalypse. Hasil menunjukkan (1) adanya visualisasi hoaks terhadap asumsi masyarakat dan penerimaan informasi memiliki keterkaitan dengan tingkat pengetahuan pada teknologi; (2) potensi infopocalypse dipengaruhi oleh ragam pola pikir. Dapat disimpulkan bahwa visualisasi hoaks dan penerimaan informasi masyarakat berkaitan dengan pengetahuan teknologi deepfake, serta potensi infopocalypse berkaitan dengan ragam pola pikir.

KEYWORDS Deepfake; Difusi rumor; Infopocalypse; Post-truth; Visualisasi hoaks.

PENGANTAR

Kondisi literasi masyarakat Indonesia masih menjadi permasalahan yang serius hingga saat ini. Berdasarkan data UNESCO, Indonesia menduduki peringkat kedua dari bawah dalam literasi dunia dengan persentase minat baca 0,001% yang artinya dari 1000 orang hanya satu orang yang rajin membaca (Devega, 2017). Kominfo menyebutkan bahwa masyarakat Indonesia malas membaca akan tetapi cerewet di media sosial (Wijanarko, 2022). Berdasarkan hasil survei penetrasi yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menunjukkan tingkat penetrasi internet Indonesia tahun 2024 menyentuh angka 79,5% dengan jumlah mencapai 221.563.479 jiwa dari total populasi 278.696.200 jiwa (Haryanto, 2024). Hal tersebut menjadi salah satu faktor penyebab mudahnya masyarakat Indonesia terpapar oleh hoaks.

Katadata Insight Center (KIC) mengukur setidaknya 30% hingga 60% penduduk Indonesia terpapar hoaks saat mengakses dan berkomunikasi pada dunia maya (Cahyadi, 2020). Penyebaran berita hoaks di Indonesia masih tergolong tinggi. Berdasarkan data Kominfo (2024), sejak bulan Agustus 2018 hingga akhir tahun 2023, total konten isu hoaks yang beredar di *website* dan *platform* digital sebanyak 12.547. Tingginya isu hoaks yang beredar dan kondisi literasi yang rendah menimbulkan ancaman karena masyarakat rentan menjadi korban hoaks dan kejahatan siber (Sinaga, 2024). Hal tersebut tidak terlepas dari pesatnya perkembangan teknologi.

Pesatnya perkembangan teknologi memberikan dampak positif yang dapat

memudahkan pekerjaan manusia, salah satunya adalah kecerdasan buatan. Selain berdampak positif, kecerdasan buatan berpotensi untuk disalahgunakan seperti teknologi *deepfake*. Teknologi ini dapat menggabungkan, menggantikan, dan merekayasa berbagai bentuk media dengan mudah, sehingga menghasilkan media sintesis yang mengaburkan antara informasi nyata dan palsu (Maras & Alexandrou, 2019; Stellinga, 2022). Oleh karena itu, *deepfake* cenderung mengeksploitasi *platform* media sosial sebagai sarana untuk menyebarkan hoaks (Kwok & Koh, 2021). Jika dikombinasikan dengan jangkauan dan kecepatan media sosial, maka *deepfake* yang meyakinkan dapat dengan cepat menjangkau jutaan orang dan berdampak negatif pada masyarakat (Westerlund, 2019). Mengingat media sosial sebagai komunikasi massa memberikan pengaruh besar terhadap masyarakat (Syaipudin, 2020).

Konten *deepfake* yang bertebaran di media sosial umumnya bernuansa komedi dan hiburan, tetapi tidak jarang mengandung unsur negatif seperti pornografi dan berita bohong atau hoaks (Alexander, *et al.*, 2023). Potensi yang akan lahir akibat teknologi *deepfake* yaitu visualisasi hoaks (Alkishri & Bahri, 2023). Itulah mengapa *deepfake* juga telah menjadi bagian dari kejahatan siber (Arslan, 2023). Tingginya angka hoaks di Indonesia menjadi pertanda bahwa hal tersebut merupakan salah satu pertanda era *post-truth* (Muqsith dan Pratomo, 2021 dalam Muzykant, *et al.*, 2021). Era *post-truth* terlihat dengan hilangnya batas antara kebenaran dan kebohongan, fakta objektif terkaburkan,

dan hoaks dianggap sebagai kebenaran (Fatmawati, 2019). Hal tersebut dapat dilihat dari kebenaran yang dimanipulasi sesuai dengan kemauan dan kepentingan pihak tertentu (Mofferz, 2020). Pada era *post-truth*, kecenderungan masyarakat untuk memahami informasi yang diterimanya hanya secara sepotong dan gegabah yang membuat tersebarnya informasi akan memengaruhi opini masyarakat sehingga informasi yang tidak benar justru dianggap yang paling benar. Hal tersebut juga ditandai dengan keadaan fakta objektif yang kurang berpengaruh dalam membentuk opini publik dibandingkan fakta yang menarik emosi dan keyakinan pribadi (Chinn, *et al.*, 2021).

Kemunculan *deepfake* yang dapat menciptakan visualisasi hoaks pada era *post truth* memicu terjadi *infopocalypse* (Stellinga, 2022). *Infopocalypse* merujuk pada situasi di mana masyarakat terperangkap dalam banjir hoaks yang sulit dibedakan dari fakta, mengakibatkan kebingungan, keraguan, dan ketidakpercayaan yang meluas terhadap sumber informasi yang ada (Gardelz, 2023). Sebuah video yang diduga sebagai *deepfake* dapat menimbulkan kebingungan, terlepas apakah teknologi *deepfake* benar-benar digunakan (Toews, 2020). Teknologi *deepfake* dapat merugikan secara finansial, psikologis, hukum, dan politik (Arslan, 2023). Teknologi *deepfake* menimbulkan ancaman eksistensial bagi komunikasi sosial, baik untuk individu maupun negara (Efremova & Russkevich, 2024).

Hasil riset terdahulu menyebutkan pengenalan dan konsep *deepfake* serta penggunaannya dengan menggunakan metode literatur ilmiah. Disebutkan adanya

ancaman yang mungkin terjadi dari adanya teknologi *deepfake*, yaitu manusia bukan tertipu, tetapi mereka menganggap segala sesuatu sebagai penipuan (Westerlund, 2019). Pada riset tersebut berfokus pada masalah yang mungkin timbul dari adanya penyalahgunaan *deepfake* yang mengandalkan kajian himpunan data artikel berita yang membahas *deepfake*. Riset berikutnya menganalisis *deepfake* dari segi etika, bagaimana menjaga integritas komunikasi bagi pengguna internet, dan pengaruh *deepfake* terhadap etika komunikasi masyarakat menggunakan metode naturalistik (Leliana, *et al.*, 2023). Pada riset tersebut hanya melihat masalah dari segi etika komunikasi dan himbuan pengguna internet untuk bijak dalam menggunakan media sosial. Lalu terdapat riset yang mengkaji terkait isu hukum yang berhubungan dengan *deepfake* dengan metode hukum normatif atau doktriner (Laza & Karo, 2023). Riset tersebut hanya mengarah pada sudut pandang hukum yang masih dapat dikaitkan dengan penyalahgunaan *deepfake*. Dari riset yang telah dilakukan masih belum terdapat kajian riset yang membahas dampak dari adanya teknologi *deepfake* khususnya pada asumsi masyarakat dan potensi terjadinya *infopocalypse*.

Riset ini difokuskan untuk mengkaji timbulnya visualisasi hoaks akibat penyalahgunaan teknologi *deepfake* yang dapat memengaruhi asumsi masyarakat dan potensi terjadinya *infopocalypse*. Tujuan dari riset ini yaitu (1) untuk mengetahui visualisasi hoaks terhadap perubahan asumsi masyarakat akibat penyalahgunaan teknologi *deepfake* dan; (2) mengetahui unsur-unsur

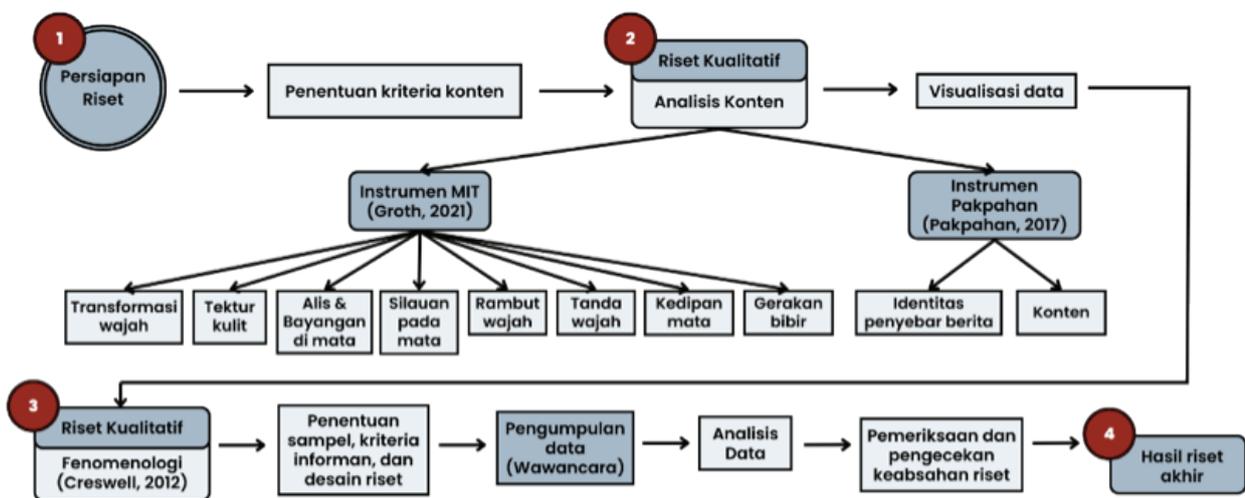
yang akan menjadi potensi munculnya *infopocalypse* pada era *post-truth*. Riset ini akan berkontribusi untuk masyarakat agar dapat menyikapi dan menyadari ancaman yang diakibatkan dari penyalahgunaan teknologi *deepfake* yang menghasilkan hoaks, potensi yang dapat memunculkan

infopocalypse beserta unsur-unsur dan pemantiknya. Selain itu, potensi hasil dari riset adalah membangun kesadaran masyarakat untuk lebih peduli dalam menerima sebuah informasi dan meningkatkan literasi digital masyarakat.

METODE

Riset dilaksanakan menggunakan pendekatan riset kualitatif dengan menggunakan metode analisis konten dan fenomenologi. Analisis konten adalah metode penelitian yang sistematis dan objektif untuk menguraikan dan memahami pesan yang dikandung dalam media massa (Krippendorff, 2018). Analisis konten dilakukan dengan menganalisis terhadap konten-konten terkait penyalahgunaan AI *deepfake*. Kemudian riset ini dilanjutkan dengan metode fenomenologi yang menggambarkan pengalaman individu atau beberapa individu dengan berbagai pengalaman hidup yang berkaitan dengan

suatu konsep atau fenomena (Creswell, 2012). Fenomenologi dilakukan dengan cara melakukan wawancara mendalam untuk mengungkapkan pengalaman individu pada proses penerimaan informasi ketika mendapatkan konten visualisasi hoaks yang berasal dari *deepfake*. Proses riset diawali dengan perencanaan dan penyusunan instrumen analisis konten dilanjutkan dengan fenomenologi. Kegiatan riset dilakukan secara daring dan luring. Seluruh tahapan riset PKM-RSH dapat divisualisasikan sebagai berikut.



Gambar 1. Tahapan Riset

Pelaksanaan riset dimulai pada 19 April - 18 Agustus 2024 (selama empat bulan) di Kota Malang yang diawali dengan melakukan analisis konten (Krippendorf, 2018) dan dilanjutkan dengan fenomenologi (Creswell, 2012). Fokus pengumpulan data dalam tahap analisis konten adalah pada keberadaan penyalahgunaan *deepfake* di media sosial, sedangkan fokus pengumpulan data dalam tahapan fenomenologis adalah pada asumsi masyarakat. Tim riset melakukan observasi awal secara *online* untuk menemukan dan menganalisis konten untuk mendeteksi visualisasi hoaks. Setelah observasi dilakukan, tahapan berikutnya adalah wawancara. Sebelum wawancara, tim menyusun pedoman wawancara secara semi terstruktur. Wawancara dilakukan secara luring dan individual pada informan yang memenuhi kriteria, sesuai waktu yang disepakati.

Analisis konten yang digunakan untuk menjawab tujuan riset pertama menggunakan instrumen yang diadaptasi dari *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) (Groh, et al., 2021) untuk mendeteksi konten *deepfake*. Tahapan dalam instrumen MIT memperhatikan artefak dari beberapa aspek yang meliputi (1) transformasi wajah; (2) tekstur kulit dengan rambut; (3) alis dan bayangan di mata; (4) siluan pada mata; (5) rambut wajah; (6) tanda wajah/tanda lahir; (7) kedipan mata; dan (8) gerakan bibir.

Selanjutnya untuk mendeteksi hoaks atau tidaknya konten dilakukan dengan menggunakan instrumen dari Pakpahan (2017) dengan meninjau identitas penyebar

berita dan isi konten. Kriteria konten yang digunakan adalah konten yang diduga bertujuan propaganda, menyesatkan, dan menggiring opini publik berlawanan dengan realita. Tantangan pengumpulan data adalah menentukan konten *deepfake* yang sesuai kriteria di antara banyaknya konten di media sosial.

Kemudian dalam menjawab tujuan riset mengenai asumsi masyarakat, digunakan metode fenomenologi (Creswell, 2012) melalui wawancara mendalam dengan metode tidak terstruktur. Pengumpulan data melalui wawancara kepada informan yang memenuhi kriteria: (1) memiliki akun media sosial; (2) pengguna aktif media sosial; dan (3) status pelajar SMP/SMA, mahasiswa, pekerja, dan pensiunan. Dalam hal ini tantangannya adalah sulit menemukan informan pensiunan yang sesuai kriteria.

Setelah mendapatkan data wawancara, dilakukan analisis data menggunakan *Interpretative Phenomenological Analysis* (Eatough & Smith, 2017) untuk menginterpretasikan asumsi masyarakat sesuai fokus masalah pertama dan menemukan potensi terjadinya *infopocalypse* untuk menjawab tujuan kedua. Validasi keabsahan data diperoleh dengan melakukan triangulasi sumber dan triangulasi data dengan cara menyajikan data hasil wawancara, melakukan konfirmasi dengan informan pendukung, dan validasi melalui validator ahli. Dilanjutnya dengan hasil analisis tujuan kedua dengan meninjau ulang riset terdahulu untuk menemukan kebaruan faktor *infopocalypse*.

PEMBAHASAN

Visualisasi Hoaks yang Berasal dari Penyalahgunaan Teknologi Deepfake Memengaruhi Asumsi Masyarakat terhadap Media Massa

Analisis Konten Tahapan Instrumen MIT untuk Menganalisis Deepfake

Penciptaan serta penyempurnaan mesin algoritma *deepfake* terus diupayakan oleh berbagai pihak, tetapi banyaknya mesin algoritma tersebut masih belum dapat mendeteksi dan memaparkan hasil secara detail bagian mana yang mengalami perubahan. Hasil analisis konten dalam riset ini berhasil dianalisis dengan instrumen MIT (Groh, et al., 2021) yang terdiri atas (1) transformasi wajah; (2) tekstur kulit dengan rambut; (3) alis dan bayangan di mata; (4) silauan pada mata; (5) rambut wajah; (6) tanda wajah/tanda lahir; (7) kedipan mata; dan (8) gerakan bibir.

Temuan konten yang beredar di media sosial yang diduga menggunakan *deepfake* dapat diketahui dengan memperhatikan beberapa aspek. Konten yang diduga menggunakan *deepfake* adalah video Presiden Jokowi berbahasa Mandarin, Menhan Prabowo berbahasa Arab, dan Presiden Ukraina Zelenskyy yang beredar pada platform media sosial. Tim riset menelusuri video asli dari masing-masing konten. Ditemukan video asli (1) Menhan Prabowo berbahasa Inggris berjudul “Talk to Al Jazeera”; (2) Presiden Jokowi berbahasa Inggris berjudul “President Jokowi Delivers Speech at Gala Hosted by USINDO, US Chamber, and USABC”, dan (3) Presiden Zelenskyy “Press Conference on March 3”. Selanjutnya menganalisis menggunakan instrumen teori MIT (Groh, et al., 2021) untuk mendapatkan hasil bahwa video tersebut merupakan visualisasi hoaks yang berasal dari *deepfake*.

Tabel 1. Instrumen teori MIT

Aspek						
	Terindikasi	Tidak Terindikasi	Terindikasi	Tidak Terindikasi	Terindikasi	Tidak Terindikasi
Transformasi wajah	✓		✓		✓	
Tekstur kulit dengan rambut	✓		✓		✓	
Alis dan bayangan di mata	✓			✓	✓	
Silauan pada mata		✓		✓		✓
Rambut wajah		✓		✓	✓	
Tanda wajah	✓		✓			✓
Kedipan mata		✓		✓	✓	
Gerakan bibir	✓		✓		✓	

Pada konten video Presiden Jokowi berbahasa Mandarin terindikasi *deepfake* dengan persentase 70% ditandai dengan adanya perbedaan tahi lalat pada wajah, kelopak mata yang tidak rata pada mata sebelah kanan, kerutan dahi ketika mengangkat alis, perbedaan warna pada telinga, dan juga gigi yang terlihat melebihi bibir bawah. Selanjutnya pada konten Menhan (Menteri Pertahanan) Prabowo berbahasa Arab terindikasi *deepfake* dengan persentase 50% dilihat pada aspek transformasi wajah yang ditandai dengan tekstur kulit lebih halus, penuaan kulit tidak sama dengan rambut, tahi lalat yang tampak lebih gelap, dan gerakan bibir yang tidak alami. Kemudian pada konten Presiden Ukraina Zelensky dengan persentase 75% terindikasi *deepfake* yang dapat dilihat pada dari aspek transformasi wajah yang cenderung lebih oval bentuk wajahnya dan tekstur kulit yang sangat halus, penuaan kulit berbeda dengan rambut, alis cenderung tidak bergerak dan dahi tidak mengerut, rambut/bulu di wajah nampak tipis dan *blur*, kedipan mata sering berkedip, dan gerakan bibir tidak alami dan cenderung mengatup. Berdasarkan hasil analisis pada ketiga konten menggunakan instrumen MIT, kejanggalan konten yang diduga mengandung *deepfake* mayoritas terindikasi melalui transformasi wajah, tekstur kulit, kedipan mata, dan gerakan bibir.

Temuan unik yang didapatkan pada konten Menhan Prabowo terdapat kejanggalan lain, yaitu jari yang hilang sebagian akibat tertutup oleh hasil edit bagian mulut sehingga tampak sekali bahwa tempelan yang digunakan adalah pergerakan bagian mulut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa konten tersebut adalah *deepfake*. Uji coba pada konten yang ditemukan terdapat indikasi bahwa konten tersebut merupakan konten *deepfake* berdasarkan aspek yang telah disebutkan.

Analisis Konten Tahapan Instrumen Pakpahan untuk Menganalisis Hoaks

Sebuah konten memiliki tujuan dalam setiap pembuatan, salah satunya adalah tujuan yang menyesatkan untuk propaganda (Stellinga, 2022). Visualisasi hoaks adalah sebuah hoaks yang berbentuk visual (Alkishri & Bahri, 2023). Adanya teknologi *deepfake* dapat disalahgunakan untuk menciptakan informasi palsu. Setelah mengetahui sebuah konten dihasilkan dari teknologi *deepfake* maka langkah selanjutnya yaitu menganalisis hoaks yang terdapat dalam konten tersebut. Untuk menganalisis isi konten hoaks dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu menggunakan instrumen pakpahan (Pakpahan, 2017).

Tabel 2. Instrumen Teori Model Pakpahan

Aspek Sumber Informasi	Konten 1		Konten 2		Konten 3	
	Keterangan		Keterangan		Keterangan	
Identitas penyebar berita	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid
Situs terpercaya		✓		✓		✓
Penulis berita		✓		✓		✓
Pemilik akun		✓		✓		✓
Waktu kejadian		✓		✓		✓
Lokasi kejadian		✓		✓		✓
Konten	Terdapat	Tidak Terdapat	Terdapat	Tidak Terdapat	Terdapat	Tidak Terdapat
Isu SARA	✓			✓		✓
Konten memihak		✓		✓		✓
Konten tidak logis		✓		✓		✓
Bahasa Provokatif	✓			✓	✓	
STATUS BERITA	TIDAK VALID		TIDAK VALID		TIDAK VALID	

Pada konten Presiden Jokowi ditinjau dari identitas penyebarannya berstatus tidak valid. Jika ditinjau dari isi kontennya, terdapat isu SARA dan bahasa provokatif sehingga konten video Presiden Jokowi berbahasa Mandarin dinyatakan sebagai berita hoaks yang menyesatkan. Selain itu, terdapat komentar-komentar yang menunjukkan bahwa mereka percaya dengan kemampuan Presiden Jokowi berbahasa Mandarin. Meski kecenderungan orang-orang tidak mengerti artinya karena menggunakan bahasa Mandarin, tetapi hal tersebut mengarah pada misinformasi karena sebagian orang percaya dan mulai menyebarkan hingga viral.

Pada konten selanjutnya, ditinjau dari identitas penyebarannya berstatus tidak valid. Meskipun pesan yang terkandung dalam video tersebut tidak menyudutkan

salah satu pihak atau bersifat SARA akan tetapi dari caption video dan juga komentar yang terdapat dalam postingan tersebut dapat menimbulkan misinformasi karena dalam komentar tersebut kecenderungan masyarakat percaya bahwa Prabowo dapat berbahasa arab, padahal video tersebut berasal dari “Talk to Al Jazeera” dengan menggunakan Bahasa Inggris.

Pada konten Presiden Ukraina Zelenskyy jika ditinjau dari identitas penyebarannya berstatus tidak valid. Pesan yang terkandung dalam konten merujuk pada provokasi yaitu himbauan untuk menyerah pada Rusia di tengah perang Rusia-Ukraina. Hal tersebut merupakan misinformasi yang dapat memperkeruh keadaan hingga membuat video tersebut viral.

Dari analisis konten dengan metode pakpahan, dapat disimpulkan bahwa konten *deepfake* yang telah beredar rata-rata tidak memiliki kejelasan mengenai identitas penyebar berita. Hal tersebut juga dapat dilihat bahwa konten yang dihasilkan memiliki maksud dan tujuan yang menyesatkan atau provokatif. Sehingga status dari informasi yang telah dianalisis adalah tidak valid.

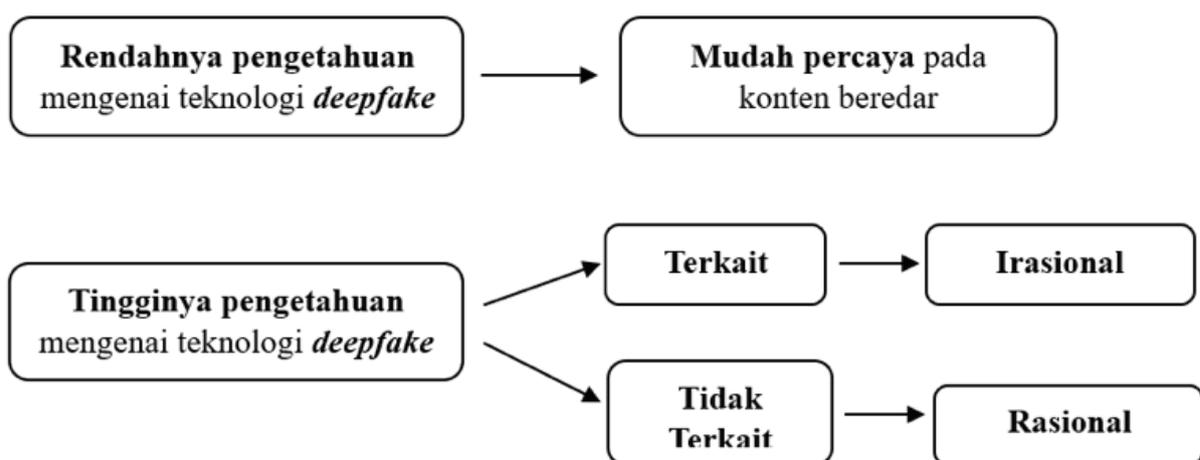
Visualisasi Hoaks yang Memengaruhi Asumsi Masyarakat pada Media Massa

Setiap individu memiliki hak untuk mengonsumsi media dan mempertimbangkan bagaimana penerimaan informasi pada media yang telah dipilih (Nurudin, 2003:181). Terdapat teori komunikasi massa *uses and gratification* yang menunjukkan bahwa konsumsi media untuk memenuhi kebutuhan mereka dan memperoleh kepuasan dari kontennya. Teori ini didasarkan pada ilmu asumsi mendasar: audiens aktif, variasi kebutuhan dan minat, preferensi media dan konten, menolak generalisasi yang berlebihan, dan penangguhan penilaian nilai

(Katz *et al.*, 1973). Pada teori ini beranggapan bahwa partisipan yang aktif dalam proses komunikasi, tetapi tingkat keaktifan setiap individu tidaklah sama. Penggunaan media dipengaruhi oleh adanya kebutuhan dan tujuan yang ditentukkan oleh penggunanya.

Riset dilakukan untuk mengungkap pola pikir dari masyarakat dalam menerima informasi di dalam media sosial, bagaimana setiap individu ketika mendapatkan konten *deepfake*? Untuk mengungkapkan pola penerimaan informasi setiap individu didasarkan dengan teori *uses and gratification* dengan indikator (1) tingkat pengetahuan; (2) ketertarikan; (3) tingkat percaya; (4) asumsi; dan (5) tindakan. Selain itu, riset ini difokuskan untuk melihat perspektif pola penerimaan informasi berdasarkan tingkat pengetahuan teknologi dan keterkaitannya dengan individu.

Berdasarkan hasil riset yang diperoleh untuk mengetahui asumsi masyarakat dalam menerima informasi ketika dihadapkan konten *deepfake* dipaparkan sebagai berikut.



Gambar 2. Pola Penerimaan Informasi

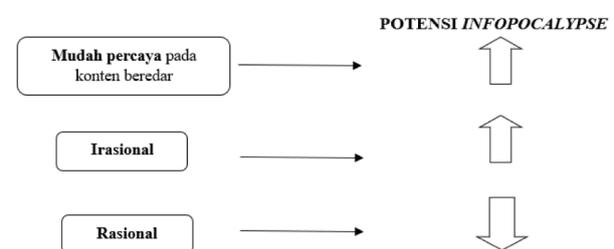
Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan *deepfake* yang berkaitan erat dengan penerimaan informasi terhadap konten *deepfake*. Ketika informan memiliki pengetahuan yang rendah terhadap teknologi *deepfake*, maka informan tersebut cenderung mudah percaya pada konten *deepfake*. Sebaliknya, ketika informan memiliki pengetahuan yang tinggi, informan cenderung dapat membedakan konten *deepfake* dan tidak mudah percaya. Akan tetapi, informan yang memiliki pengetahuan yang tinggi terhadap teknologi *deepfake*, ketika mendapatkan sebuah konten bergantung dari keterkaitannya dengan diri informan. Ketika informan terkait dengan suatu konten, maka dapat memungkinkan bahwa dirinya akan percaya terhadap suatu konten yang dipengaruhi oleh subjektivitas. Akan tetapi, ketika informan tidak terkait dengan suatu konten maka informan cenderung tidak mudah terpengaruh. Hal ini sejalan dengan pendapat Achyut & Dagdu (2023) bahwa kekuatiran teknologi *deepfake* memerlukan upaya pendidikan dan kesadaran berkelanjutan.

Teori komunikasi massa sebelumnya terkait *uses and gratification* menunjukkan adanya hak setiap individu dalam memilih media dan informasi yang sesuai dengan kebutuhan dan kepuasan. Lalu untuk hasil riset menjadi temuan baru dalam komunikasi massa yang mana informan menerima informasi berdasarkan tingkat pengetahuan dan keterkaitan dengan individu. Adanya konten hasil manipulasi *deepfake* dapat mempengaruhi semua kalangan, namun pengetahuan dan keterkaitan dengan individu yang dapat menghindarkan seseorang dari

pengaruh konten. Akan tetapi, etika banyak orang yang minim pengetahuan dan tertarik terhadap konten, maka dapat menimbulkan ancaman dan potensi terjadinya *infopocalypse* akan tinggi.

Potensi Terjadinya *Infopocalypse* pada Era Post-Truth dengan Kemunculan Visualisasi Hoaks Akibat Penyalahgunaan *Deepfake*

Berdasarkan hasil analisis menggunakan pendekatan *interpretative phenomenological analysis* (Eatough and Smith, 2017) terhadap asumsi masyarakat, maka diketahui pola penerimaan informasi terdiri dari tiga pola, yaitu (1) informan yang memiliki pengetahuan rendah terhadap teknologi *deepfake*, maka potensi *infopocalypse* cenderung tinggi; (2) informan yang memiliki pengetahuan tinggi terhadap teknologi *deepfake* dan pola berpikir irasional, maka potensi *infopocalypse* cenderung tinggi; dan (3) informan yang memiliki pengetahuan tinggi terhadap teknologi *deepfake* dan pola berpikir rasional, maka potensi *infopocalypse* cenderung rendah. Besaran potensi terjadinya *infopocalypse* berdasarkan asumsi dan pola penerimaan informasi adalah sebagai berikut.

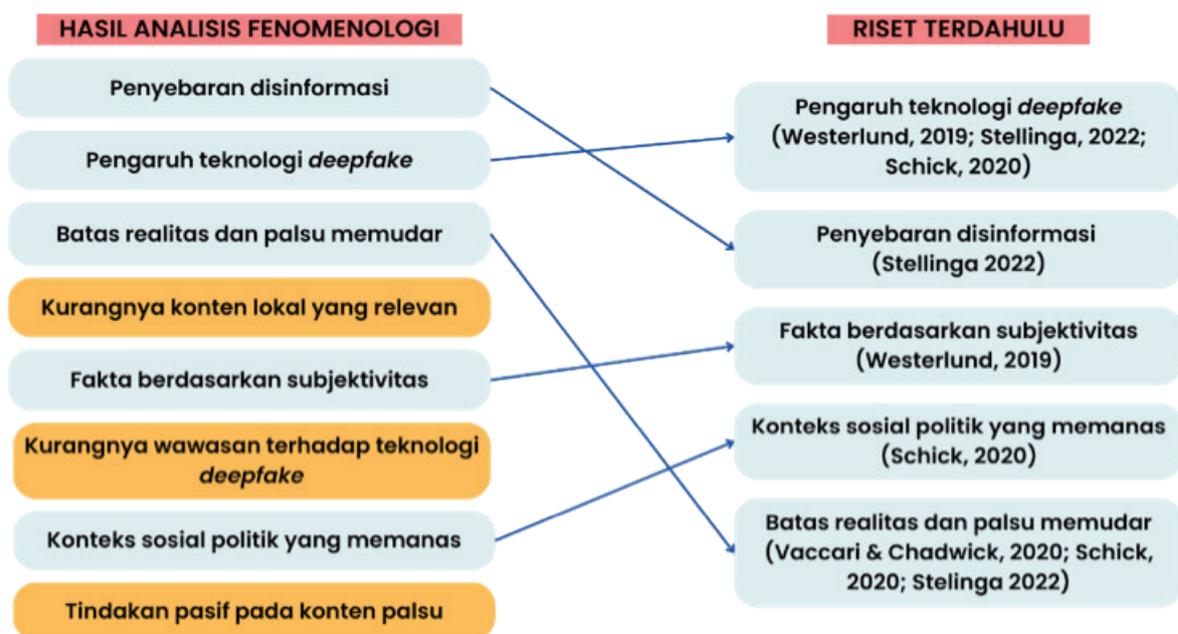


Gambar 3. Besaran Potensi *Infopocalypse*

Selanjutnya, potensi *infopocalypse* juga dapat diketahui melalui faktor-faktor yang berpotensi memunculkan *infopocalypse*. Melalui PKM RSH ini ditemukan tiga faktor yang berpotensi terjadinya *infopocalypse*, di mana tiga di antaranya menjadi temuan dalam riset ini yakni meliputi (1) kurangnya konten lokal yang relevan; (2) kurangnya wawasan terhadap teknologi *deepfake*; dan (3) tindakan pasif terhadap konten palsu.

Berdasarkan hasil analisis dan riset terdahulu, diketahui sejumlah faktor yang berpotensi terjadinya *infopocalypse*: (1) penyalahgunaan *deepfake* menyebarkan

misinformasi, riset Stellinga (2022); (2) batas realitas dan palsu memudar, riset Vaccari & Chadwick (2020), riset Schick (2020), dan riset Stellinga (2022); (3) Konteks sosial dan politik yang memanas, riset Schick, (2020); (4) Faktor subjektivitas, riset Westerlund (2019); dan (5) pengaruh teknologi *deepfake*, riset Westerlund (2019), Stellinga (2022), dan Schick (2020). Bila digabung dengan temuan riset PKM RSH ini diperoleh informasi bahwa ada delapan faktor yang berpotensi terjadi *infopocalypse*, yang dapat divisualisasikan pada gambar berikut.



Gambar 4. Faktor-faktor *infopocalypse*

90% pelaku kejahatan siber tidak tertangkap (Arslan, Faktor-faktor yang telah disebutkan merupakan faktor yang berkontribusi terjadinya difusi rumor. Difusi rumor merupakan proses penyebaran informasi atau berita yang belum terbukti kebenarannya melalui berbagai saluran komunikasi. Proses ini memiliki pola yang menunjukkan rantai penyebaran yang tidak terputus dengan asal tunggal yang sama.

Masifnya difusi rumor menjadi penyebab utama *infopocalypse* karena menciptakan kekacauan informasi yang sulit untuk dikendalikan. Dengan demikian, difusi rumor menjadi elemen kunci yang memicu terjadinya *infopocalypse* yang menyebabkan disinformasi meluas dan berdampak negatif pada masyarakat. Akan tetapi, tingkat kesenangan, penolakan, dan kontra argumen pada akhirnya memengaruhi niat

untuk menyebarkan sebuah informasi (Lu & Yuan, 2024). Ancaman ini terutama dapat dilawan melalui undang-undang dan regulasi (Westerlund, 2019), mengingat salah satu masalah utamanya adalah hamper 2023).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil riset yang telah dilakukan simpulan dari riset adalah tingkat pengetahuan terhadap teknologi *deepfake* berkaitan erat dengan asumsi masyarakat. Terdapat potensi terjadinya *infopocalypse* di era *post-truth* dengan kemunculan visualisasi hoaks akibat penyalahgunaan *deepfake* yang dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan masyarakat terhadap teknologi *deepfake*. Besarnya potensi *infopocalypse* dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan pola berpikir. Jika tingkat pengetahuan rendah maka potensi *infopocalypse* cenderung tinggi. Jika tingkat pengetahuan tinggi dan pola berpikir irasional, maka potensi *infopocalypse* cenderung tinggi. Sebaliknya, jika tingkat pengetahuan tinggi dan pola berpikir rasional maka potensi *infopocalypse* cenderung rendah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Pusat Prestasi Nasional, Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, serta Universitas Negeri Malang yang telah mendukung program kreativitas mahasiswa (PKM).

DAFTAR PUSTAKA

- Achyut, T. S., & Dagdu, A. B. 2023. DeepFake Deception: A Comprehensive Analysis of DeepFake Technology and its Effects on Ethics, Politics and Society. *International Journal of Scientific Research on Engineering and Management (IJSREM)*, 7(9).
- Alexander, S.G., Ananto, A.T., Purnama, I.P.A.P.M., Habibullah, B.L.L. and Rakhmawati, N.A. 2023. Analisis Sentimen Opini Masyarakat Indonesia Terhadap Konten *Deepfake* Tokoh Publik. *KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer)*.95-102.
- Alkishri, W., & Al-Bahri, M. A. H. M. O. O. D. 2023. *Deepfake* Image Detection Methods Using Discrete Fourier Transform Analysis and Convolutional Neural Network. *Journal of Jilin University (Engineering and Technology Edition)*, 42(2).
- Arslan, F. 2023. Deepfake Technology: A Criminological Literature Review. *Sakarya Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 11(1), 701-720.
- Cahyadi, I. R. 2020. Survei KIC: Hampir 60 % Orang Indonesia Terpapar Hoax Saat Mengakses Internet. URL: <https://www.beritasatu.com/news/700917/survei-kic-hampir-60-orang-indonesia-terpapar-hoax-saat-mengakses-internet>. Diakses tanggal 31 Juni 2024.
- Chinn, C.A., Barzilai, S. and Duncan, R.G. 2021. Education for a “post-truth” world: New directions for research and practice. *Educational Researcher*, 50(1):51-60.
- Creswell, J. W., 2012. *Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed). Pearson education, Inc.
- Devega, E. 2017. TEKNOLOGI Masyarakat Indonesia: Malas Baca Tapi Cerewet di Medsos. URL: https://www.kominfo.go.id/content/detail/10862/teknologimasyarakatindonesia-malasbacatapicerewet-dimedsos/0/sorotan_media. Diakses tanggal 15 Mei 2024.

- Eatough, V. and Smith, J.A. 2017. Interpretative phenomenological analysis. *The Sage handbook of qualitative research in psychology*.193-209.
- Efremova, M. A., & Russkevich, E. A. 2024. Deepfake And Criminal Law. *Bulletin of the Kazan Law Institute of MIA of Russia*, 15(2):97-105. (In Russ.).
- Fatmawati, E., 2019. Tantangan literasi informasi bagi generasi muda pada era posttruth. *Jurnal Perpustakaan Pertanian*, 28(2), pp.57-66.
- Gardelz. 2023. Approaching the Infopocalypse. URL: <https://www.noemamag.com/approaching-the-infopocalypse/>. Diakses tanggal 02 Juni 2024.
- Groh, M., Epstein, Z., Firestone, C., & Picard, R. 2022. Deepfake detection by human crowds, machines, and machine-informed crowds. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 119(1).
- Haryanto, A.T., 2024. APJII: Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang. diperoleh dari <https://inet.detik.com/cyberlife/d-7169749/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang>. Diakses tanggal 02 Juni 2024.
- Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. 1973. Uses and gratifications research. *The public opinion quarterly*. 37(4):509-523.
- Kominfo. 2024. Hingga Akhir Tahun 2023, Kominfo Tangani 12.547 Isu Hoaks. URL: https://www.kominfo.go.id/content/detail/53899/siaran-pers-no-02hmkominfo012024-tentang-hingga-akhir-tahun-2023-kominfo-tangani-12547-isu-hoaks/0/siaran_pers. Diakses 31 Juni 2024.
- Krippendorff, K. 2018. *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage publications.
- Kwok, A. O., & Koh, S. G. 2021. Deepfake: a social construction of technology perspective. *Current Issues in Tourism*. 24(13):1798-1802.
- Laza, J.M. and Karo, R.K. 2023. Perlindungan Hukum Terhadap Artificial Intelligence Dalam Aspek Penyalahgunaan Deepfake Technology Pada Perspektif UU PDP dan GDPR [Legal Protection of Artificial Intelligence in Misusage of Deepfake Technology in the Perspective of PDP Law and GDPR]. *Lex Prospicit*. 1(2):136-150.
- Leliana, I., Irhamdhika, G., Haikal, A., Septian, R. and Kusnadi, E. 2023. Etika Dalam Era Deepfake: Bagaimana Menjaga Integritas Komunikasi. *Jurnal Visi Komunikasi*. 22(02): 234-243.
- Lu, H., & Yuan, S. 2024. "I know it's a deepfake": the role of AI disclaimers and comprehension in the processing of deepfake parodies, *Journal of Communication*, 74 (5), 359-373.
- Maras, M. H., & Alexandrou, A. 2019. Determining authenticity of video evidence in the age of artificial intelligence and in the wake of Deepfake videos. *The International Journal of Evidence & Proof*. 23(3): 255-262.
- Mofferz, M. W. 2020. Meretas Makna Post-Truth: Analisis Kontekstual Hoaks, Emosi Sosial dan Populisme Agama. *Societas dei: jurnal agama dan masyarakat*. 7(1): 3-3.
- Muzykant, V. L., Muqsith, M. A., Pratomo, R. R., & Barabash, V. 2021. Fake news on COVID-19 in Indonesia. In *Pandemic Communication and Resilience*. Cham: Springer International Publishing. 363-378.
- Sinaga, T. M. 2024. Penguatan Literasi Digital Membentengi Masyarakat dari Penyebaran Hoaks. URL: <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2024/01/15/penguatan-literasi-digital-membentengi-masyarakat-dari-penyebaran-hoaks>. Diakses tanggal 31 Juni 2024.
- Stellinga, L. 2022. Deepfakes in Use: Rethinking the Infopocalypse through Postphenomenology and Wittgenstein. *Master's thesis*, University of Twente.

- Syaipudin, L. 2020. Peran komunikasi massa di tengah pandemi COVID-19. *Kalijaga Journal of Communication*. 2(1): 14-34.
- Toews, B. 2020. *Deepfakes Are Going To Wreak Havoc On Society. We Are Not Prepared*. URL: <https://www.forbes.com/sites/robtoews/2020/05/25/deepfakes-are-going-to-wreak-havoc-on-society-we-are-not-prepared/>. Diakses tanggal 2 Juni 2024.
- Vaccari, C. and Chadwick, A., 2020. *Deepfakes and disinformation: Exploring the impact of synthetic political video on deception, uncertainty, and trust in news*. *Social media+ society*. 6(1).
- Westerlund, M. 2019. The emergence of *deepfake* technology: A review. *Technology Innovation Management Review*. 9(11), 39-52.
- Wijanarko, Y. 2022. *Orang Indonesia: Cerewet di Media Sosial tetapi Miskin Ilmu dan Malas Baca*. URL: <https://www.pikiran-rakyat.com/kolom/pr-015842582/orang-indonesia-cerewet-di-media-sosial-tetapi-miskin-ilmu-dan-malas-baca?page=all>. Diakses pada tanggal 15 Mei 2024.

