

BAB II

KONSEP TINDAK PIDANA PENCEMARAN NAMA BAIK DALAM PENGUNAAN APLIKASI *DEEPFAKE* TERKAIT KONTEN POLITIK BERMUATAN NEGATIF

2.1 Tinjauan Umum *Artificial Intelligence* (AI) dan *Deepfake* berbasis AI

Kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) didefinisikan oleh Alan Turing adalah “Jika ada mesin di balik tirai dan manusia berinteraksi dengannya (dengan cara apa pun, misalnya audio atau melalui pengetikan, dll) dan jika manusia merasa seperti sedang berinteraksi dengan manusia lain, maka mesin itu disebut kecerdasan buatan (AI).” Ini cara yang cukup unik untuk mendefinisikan AI. Ini tidak secara langsung mengarah pada gagasan kecerdasan, tetapi lebih berfokus pada perilaku seperti manusia⁵⁰

Salah satu perkembangan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 adalah *Artificial Intelligence* (AI). AI adalah sebuah disiplin ilmu yang mengembangkan intelegensia pada sistem komputer.⁵¹ AI merujuk pada kemampuan mesin atau komputer untuk meniru kecerdasan manusia. Sistem AI dirancang untuk dapat melakukan tugas-tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia, seperti pemahaman bahasa, penalaran, pembelajaran, pengenalan pola, dan pengambilan keputusan.

50 Farid Abdul, “*Fenomena Digital Era Revolusi Industri 4.0*”, Jurnal Dimensi DKV Seni Rupa dan Desain, Vol 4(1), 2019, h. 48

51 Thomas Dean, James Allen, and John Aloimonos, ob.cit., h. 2.

Artificial Intelligence (AI), atau dalam bahasa Indonesia dikenal sebagai Kecerdasan Buatan, adalah cabang ilmu komputer yang bertujuan untuk mengembangkan sistem dan mesin yang mampu melakukan tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia. AI melibatkan penggunaan algoritma dan model matematika untuk memungkinkan komputer dan sistem lainnya untuk belajar dari data, mengenali pola, dan membuat keputusan yang cerdas.

Artificial intelligence (AI) adalah pengembangan dari sistem komputer yang bisa melakukan tugas yang biasanya dilakukan manusia. Beberapa istilah yang dikaitkan dengan kecerdasan buatan (AI), antara lain *machine learning*, *deep learning*, *artificial neural network* (ANN) atau jaringan syaraf tiruan, *Natural Language Processing* (NLP) atau pemrosesan bahasa alami, dan lain-lain. Kecerdasan Buatan (AI) telah memberikan dampak signifikan terhadap sejumlah industri, termasuk pengenalan suara dan wajah, kendaraan otonom, dan layanan kesehatan. Bahkan AI sudah digunakan dalam bisnis pribadi atau bisa dikatakan mencari peluang keuntungan pribadi.⁵²

Salah satu contoh dari bentuk AI adalah aplikasi *deepfake*. Konsep dari *deepfake* adalah *user interface* sebuah hasil dari kecerdasan buatan *deep fake* yang membuat tampilan muka dengan sebuah gambar dan video digabungkan sehingga tampak lebih nyata. *Deepfake* menggunakan algoritma *machine learning* yang terinspirasi pada struktur kerja otak manusia. *deepfake*

52 Emi Sita Eriana and Afrizal Zein, ob.cit, h.1

menggunakan dua data yang berasal dari data sumber (rekaman asli orang yang ingin dimanipulasi) dengan data target (rekaman wajah dan suara orang lain yang ingin dicantumkan). Kemudian, algoritma mempelajari karakteristik dari dua data tersebut. adanya fenomena *deepfake* inilah yang menjadi konsep penelitian, *deepfake* memiliki potensi merugikan bagi orang lain seperti penyebaran informasi *hoax*, pencemaran nama baik, merusak reputasi bagi seseorang yang tidak pernah melakukan hal tersebut, dan hilangnya kepercayaan publik pada media *online*.⁵³

Deepfake adalah hasil dari kecerdasan buatan atau *artificial intelligence* (AI). Siapapun dapat mengakses aplikasi *deepfake* serta membuat video atau gambar editan sesuai dengan yang diinginkan. Tujuan awal dari penggunaan *Deepfake* yaitu untuk hiburan di TV maupun media sosial. Akan tetapi seiring berjalannya waktu, teknologi tersebut digunakan sebagai alat untuk menyesatkan orang dan menyebarkan informasi palsu.⁵⁴

Kemampuan *Deepfake* untuk menghasilkan data yang nyata dan meyakinkan, membuatnya sebagai alat yang ideal untuk menciptakan *deepfake*. Cara kerja *deepfake* adalah memakai metode *generative adversarial networks*, *GAN* terdiri dari dua *JST*: generator dan diskriminator. Generator dilatih untuk membuat video baru, sedangkan diskriminator dilatih untuk membedakan antara video nyata dan video palsu. Proses ini berulang, dengan

⁵³ Bramcov Stivens Situmeang, Ingrid Yolanda Silitonga, Reskina Felida Silaen, Tiurmaida Siringo-ringo, Ester Esari Sipayung, "Pengaruh Artificial Intelligence Terhadap Tingkat Kasus Deep Fake Pada Selebritas Di Twitter, Jurnal Device 1, Vol14, mei 2024, h.85

⁵⁴ Heny Novyanti, "Jerat Hukum Penyalahgunaan Aplikasi Deepfake Ditinjau Dari Hukum Pidana", *ejournal.unesa*,1, Vol 1, 2021, h.2

generator dan diskriminator saling meningkatkan. Hasilnya adalah video yang sangat realistis yang hampir tidak dapat dibedakan dari video nyata.

2.2 Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) dan *Deepfake* berbasis AI

Seperti yang sudah dijelaskan dalam bab sebelumnya salah satu perkembangan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 adalah *Artificial Intelligence* (AI). AI adalah sebuah disiplin ilmu yang mengembangkan intelegensia pada sistem komputer.⁵⁵ *Artificial Intelligence* (AI), atau dalam bahasa Indonesia dikenal sebagai Kecerdasan Buatan, adalah cabang ilmu komputer yang bertujuan untuk mengembangkan sistem dan mesin yang mampu melakukan tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia. AI melibatkan penggunaan algoritma dan model matematika untuk memungkinkan komputer dan sistem lainnya untuk belajar dari data, mengenali pola, dan membuat keputusan yang cerdas. Beberapa istilah yang dikaitkan dengan kecerdasan buatan (AI), antara lain *deepfake*, *machine learning*, *deep learning*, *Artificial Neural Network* (ANN) atau jaringan syaraf tiruan, *Natural Language Processing* (NLP).

AI memiliki banyak dampak positif antara lain AI bisa menjadi asisten virtual yang dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas pekerjaan, meningkatkan layanan publik seperti diagnosis penyakit dalam bidang kesehatan, peningkatan ekonomi dengan mendorong inovasi dan ide-ide, peningkatan keselamatan dengan mendeteksi dini terkait resiko kecelakaan

⁵⁵ Thomas Dean, James Allen, and John Aloimonos, ob.cit., h. 2.

dan banyak lagi manfaatnya. Selain dampak positif ternyata AI juga memiliki dampak negatif antara lain, dapat digunakan sebagai alat melakukan kejahatan seperti memanipulasi gambar, suara maupun video atau *deepfake*. *Deepfake* menjadi bahan propaganda, membuat figur politik terlihat seperti mengatakan atau melakukan sesuatu yang tidak pernah mereka lakukan, selain itu AI juga dapat menjadi pemicu banyak kasus fitnah, penipuan, dan pecemaran nama baik.

Bahwa istilah AI ternyata sudah dikenal dari tahun 1950, bersamaan dengan perkembangan era atom atau era nuklir. Namun baru akhir-akhir ini AI heboh dan banyak menjadi perhatian dan perbincangan masyarakat di dunia. Selanjutnya akan dijelaskan perkembangan dari AI serta *deepfake* dari masa kemasa dengan tabel sebagai berikut: ⁵⁶

Tabel 2.1 Perkembangan AI serta *Deepfake* dari masa kemasa

Tahun 1950	<ul style="list-style-type: none"> • Alan Turing menerbitkan "<i>Computing Machinery and Intelligence</i>," memperkenalkan tes Turing dan membuka pintu ke apa yang akan dikenal sebagai AI.
Tahun 1951 s/d tahun 1959	<ul style="list-style-type: none"> • Arthur Samuel mengembangkan Program Permainan <i>Checkers Samuel</i>, program permainan mandiri pertama di dunia. • Marvin Minsky dan Dean Edmonds mengembangkan jaringan saraf buatan (ANN) pertama yang disebut SNARC menggunakan 3.000 tabung hampa udara

⁵⁶ Ron Karjian, "*The history of artificial intelligence: Complete AI timeline*" dalam <https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/tip/The-history-of-artificial-intelligence-Complete-AI-timeline>, diunduh tanggal 30 Juni 2024.

	<p>untuk mensimulasikan jaringan 40 neuron.</p> <ul style="list-style-type: none"> • John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester dan Claude Shannon menciptakan istilah kecerdasan buatan dalam proposal untuk lokakarya yang secara luas diakui sebagai peristiwa penting di bidang AI. • Arthur Samuel menciptakan istilah pembelajaran mesin dalam makalah penting yang menjelaskan bahwa komputer dapat diprogram untuk mengungguli pemrogramnya. • Oliver Selfridge menerbitkan "<i>Pandemonium: A Paradigm for Learning</i>," kontribusi penting untuk pembelajaran mesin yang menggambarkan model yang dapat secara adaptif meningkatkan dirinya sendiri untuk menemukan pola dalam peristiwa.
Tahun 1964 s/d 1969	<ul style="list-style-type: none"> • Daniel Bobrow mengembangkan STUDENT, program pemrosesan bahasa alami (NLP) awal yang dirancang untuk memecahkan masalah aljabar <i>word problems</i>, saat ia menjadi kandidat doktoral di MIT. • Edward Feigenbaum, Bruce G. Buchanan, Joshua Lederberg dan Carl Djerassi mengembangkan sistem pakar pertama, Dendral, yang membantu ahli kimia organik dalam mengidentifikasi molekul organik tak dikenal. • Joseph Weizenbaum menciptakan Eliza, salah satu program komputer paling terkenal sepanjang masa, yang mampu melakukan percakapan dengan manusia dan membuat mereka percaya perangkat lunak tersebut memiliki emosi seperti manusia. • Stanford Research Institute mengembangkan Shakey, robot cerdas bergerak pertama di dunia yang

	<p>menggabungkan AI, <i>computer vision</i>, navigasi, dan NLP. Ini adalah cikal bakal <i>mobil self-driving</i> dan <i>drone</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terry Winograd menciptakan SHRDLU, AI multimodal pertama yang dapat memanipulasi dan bernalar tentang dunia blok sesuai dengan instruksi dari pengguna. • Arthur Bryson dan Yu-Chi Ho menjelaskan algoritme pembelajaran backpropagation untuk mengaktifkan ANN <i>multilayer</i>, sebuah kemajuan dari <i>perceptron</i> dan dasar untuk <i>deep learning</i>. • Marvin Minsky dan Seymour Papert menerbitkan buku "<i>Perceptrons</i>," yang menjelaskan keterbatasan jaringan saraf sederhana dan menyebabkan penelitian jaringan saraf menurun dan penelitian AI simbolik berkembang pesat.
Tahun 1973 s/d 1989	<ul style="list-style-type: none"> • James Lighthill merilis laporan "<i>Artificial Intelligence: A General Survey</i>," yang menyebabkan pemerintah Inggris secara signifikan mengurangi dukungan untuk penelitian AI. • Danny Hillis merancang komputer paralel untuk AI dan tugas komputasi lainnya, arsitektur yang mirip dengan GPU modern. • Marvin Minsky dan Roger Schank menciptakan istilah "musim dingin AI" pada pertemuan <i>Association for the Advancement of Artificial Intelligence</i>, memperingatkan komunitas bisnis bahwa hype AI akan menyebabkan kekecewaan dan kehancuran industri, yang terjadi tiga tahun kemudian. • Judea Pearl memperkenalkan analisis kausal jaringan

	<p>Bayesian, yang menyediakan teknik statistik untuk mewakili ketidakpastian di komputer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peter Brown dkk. menerbitkan "Pendekatan Statistik untuk Terjemahan Bahasa," membuka jalan bagi salah satu metode terjemahan mesin yang lebih banyak dipelajari. • Yann LeCun, Yoshua Bengio, dan Patrick Haffner mendemonstrasikan bagaimana jaringan saraf konvolusional (CNN) dapat digunakan untuk mengenali karakter tulisan tangan, menunjukkan bahwa jaringan saraf dapat diterapkan pada masalah dunia nyata.
Tahun 1997 s/d 2009	<ul style="list-style-type: none"> • Sepp Hochreiter dan Jürgen Schmidhuber mengusulkan jaringan saraf berulang <i>Long Short-Term Memory</i> (LSTM), yang dapat memproses seluruh rangkaian data seperti ucapan atau video. • Deep Blue IBM mengalahkan Garry Kasparov dalam pertandingan ulang catur bersejarah, kekalahan pertama juara dunia catur oleh komputer di bawah kondisi turnamen. • Peneliti Universitas Montreal menerbitkan "<i>A Neural Probabilistic Language Model</i>," yang menyarankan metode untuk memodelkan bahasa menggunakan jaringan saraf feedforward. • Fei-Fei Li mulai mengerjakan basis data visual ImageNet, yang diperkenalkan pada tahun 2009, yang menjadi katalisator untuk ledakan AI dan dasar untuk kompetisi tahunan untuk algoritme pengenalan gambar. • IBM Watson berasal dari tujuan awal untuk mengalahkan manusia di acara kuis ikonik Jeopardy!

	<p>Pada tahun 2011, sistem komputer pem jawab pertanyaan tersebut mengalahkan juara (manusia) sepanjang masa acara tersebut, Ken Jennings.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rajat Raina, Anand Madhavan dan Andrew Ng menerbitkan "<i>Large-Scale Deep Unsupervised Learning Using Graphics Processors</i>," yang menampilkan ide penggunaan GPU untuk melatih jaringan saraf besar.
Tahun 2011 s/d 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Jürgen Schmidhuber, Dan Claudiu Cireşan, Ueli Meier dan Jonathan Masci mengembangkan CNN pertama yang mencapai kinerja "<i>superhuman</i>" dengan memenangkan kompetisi Pengenalan Rambu Lalu Lintas Jerman. • Apple merilis Siri, asisten pribadi bertenaga suara yang dapat menghasilkan tanggapan dan mengambil tindakan sebagai tanggapan atas permintaan suara. • Geoffrey Hinton, Ilya Sutskever dan Alex Krizhevsky memperkenalkan arsitektur CNN mendalam yang memenangkan tantangan <i>ImageNet</i> dan memicu ledakan penelitian dan implementasi <i>deep learning</i>. • Tianhe-2 Mandarin memecahkan rekor kecepatan super komputer teratas dunia menjadi 33,86 petaflop, mempertahankan gelar sistem tercepat di dunia untuk ketiga kalinya berturut-turut. • DeepMind memperkenalkan pembelajaran penguatan mendalam (<i>deep reinforcement learning</i>), sebuah CNN yang belajar berdasarkan penghargaan dan belajar bermain game melalui pengulangan, melampaui level ahli manusia. • Peneliti Google, Tomas Mikolov dan rekan-rekannya,

	<p>memperkenalkan Word2vec untuk secara otomatis mengidentifikasi hubungan semantik antar kata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ian Goodfellow dan rekan-rekannya menciptakan jaringan adversarial generatif (<i>generative adversarial networks</i>), sejenis kerangka pembelajaran mesin yang digunakan untuk menghasilkan foto, mengubah gambar, dan membuat <i>deepfake</i>. • Diederik Kingma dan Max Welling memperkenalkan variational autoencoder untuk menghasilkan gambar, video, dan teks. • Facebook mengembangkan sistem pengenalan wajah deep learning, DeepFace, yang mengidentifikasi wajah manusia dalam gambar digital dengan akurasi mendekati manusia. • AlphaGo dari DeepMind mengalahkan pemain Go papan atas Lee Sedol di Seoul, Korea Selatan, menarik perbandingan dengan pertandingan catur <i>Kasparov</i> dengan <i>Deep Blue</i> hampir 20 tahun sebelumnya.
Tahun 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Peneliti Stanford menerbitkan karya tentang model difusi dalam makalah "<i>Deep Unsupervised Learning Using Nonequilibrium Thermodynamics</i>." Teknik ini menyediakan cara untuk merekayasa balik proses penambahan noise ke gambar akhir. • Peneliti Google mengembangkan konsep transformer dalam makalah penting "<i>Attention Is All You Need</i>," menginspirasi penelitian selanjutnya ke dalam alat yang dapat secara otomatis menguraikan teks tidak berlabel menjadi model bahasa besar (LLM). • Fisikawan Inggris Stephen Hawking memperingatkan, "Jika kita tidak belajar bagaimana mempersiapkan dan

	<p>menghindari potensi risiko, AI bisa menjadi peristiwa terburuk dalam sejarah peradaban kita."</p>
Tahun 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Dikembangkan oleh IBM, Airbus, dan Pusat Dirgantara Jerman DLR, Cimon adalah robot pertama yang dikirim ke luar angkasa untuk membantu astronot. • OpenAI merilis GPT (<i>Generative Pre-trained Transformer</i>), membuka jalan untuk LLM selanjutnya. • Groove X meluncurkan robot mini rumah bernama Lovot yang dapat merasakan dan memengaruhi perubahan suasana hati pada manusia.
Tahun 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft meluncurkan model bahasa generatif <i>Turing Natural Language Generation</i> dengan 17 miliar parameter. • Algoritme pembelajaran mendalam Google AI dan Langone Medical Center mengungguli ahli radiologi dalam mendeteksi potensi kanker paru-paru.
Tahun 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Universitas Oxford mengembangkan tes AI bernama <i>Curial</i> untuk mengidentifikasi COVID-19 dengan cepat pada pasien ruang gawat darurat. • OpenAI merilis LLM GPT-3 yang terdiri dari 175 miliar parameter untuk menghasilkan model teks mirip manusia. • Nvidia mengumumkan versi beta dari <i>platform Omniverse</i> untuk membuat model 3D di dunia fisik. • Sistem <i>AlphaFold DeepMind</i> memenangkan kontes prediksi struktur <i>protein Critical Assessment of Protein Structure Prediction</i>.
Tahun 2021	<ul style="list-style-type: none"> • OpenAI memperkenalkan sistem AI multimodal Dall-E yang dapat menghasilkan gambar dari teks perintah.

	<ul style="list-style-type: none"> • Universitas California, San Diego, menciptakan robot lunak berkaki empat yang berfungsi dengan udara bertekanan alih-alih elektronik.
Tahun 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Insinyur perangkat lunak Google, Blake Lemoine, dipecat karena mengungkapkan rahasia Lamda dan mengklaimnya sebagai entitas berpikir. • DeepMind meluncurkan AlphaTensor "untuk menemukan algoritme baru, efisien, dan terbukti kebenarannya." • Intel mengklaim detektor <i>deepfake real-time FakeCatcher</i> mereka memiliki akurasi 96%. • OpenAI merilis ChatGPT pada bulan November untuk menyediakan antarmuka berbasis obrolan ke LLM GPT-3.5 mereka.
Tahun 2023	<ul style="list-style-type: none"> • ChatGPT semakin berkembang, OpenAI mengumumkan LLM <i>multimodal</i> GPT-4 yang menerima petunjuk teks dan gambar.

Berdasarkan perkembangan AI dan *deepfake* diatas dapat kita simpulkan teknologi AI banyak sekali macamnya dan memiliki banyak manfaat atas peningkatan kualitas hidup manusia, seperti pendidikan, kesehatan dan keuangan. Bahwa teknologi AI terus berkembang perkembangan dari masa-kemasa. Menurut penulis dimasa depan bisa saja nanti AI akan menjadi teman akrab atau *asisten virtual* yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari, seperti AI dapat membantu kita dengan tugas sehari-hari, seperti mengelola jadwal, mengatur pengingat, dan membuat janji. AI dapat memberikan dukungan emosional dan mendengarkan

masalah kita tanpa menghakimi. AI dapat menghibur kita dengan bercerita, bermain *game*, dan menonton *film*. AI dapat memberikan nasihat dan bimbingan berdasarkan pengetahuan dan datanya yang luas.

2.3 Konsep Pencemaran Nama Baik dalam Penggunaan Aplikasi *Deepfake*

Terkait Konten Politik Bermuatan Negatif

Pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif dapat disampaikan juga merupakan suatu perbuatan pencemaran nama baik melalui teknologi AI yang memungkinkan manipulasi video, gambar dan suara untuk menciptakan konten palsu dan bermuatan negatif, yang sengaja untuk mencemarkan nama baik, menyerang kehormatan dan merusak reputasi seseorang khususnya tokoh politik. *Deepfake* sangat berpengaruh besar kepada Indonesia sebagai negara demokrasi. Dalam hal pemilu *deepfake* dapat mengikis kepercayaan publik terhadap proses demokrasi dan institusi politik. Jika masyarakat tidak lagi percaya pada integritas pemilu, legitimasi pemerintahan dan kebijakannya pun akan dipertanyakan. Hal ini dapat memicu apatisisme politik, ketidakstabilan politik, dan bahkan kerusuhan sosial.

Deepfake merupakan aplikasi dengan teknologi AI yang disalahgunakan oleh seseorang untuk melakukan perubahan video, gambar dan suara. *Deepfake* dapat digunakan untuk membuat video yang menyesatkan atau menipu, yang dapat berdampak negatif pada individu dan masyarakat. Tantangan sekarang adalah masih sulit untuk mendeteksi *deepfake* dengan

akurasi tinggi. Terdapat aplikasi khusus untuk melakukan pengecekan *deepfake*, namun yang disayangkan belum ada aplikasi yang bisa melakukan pengecekan dengan tingkat keakurasian 100%. Sehingga hal ini membuat *deepfake* masih menjadi alat yang ampuh untuk menyebarkan informasi yang salah.

Aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif merupakan penyalahgunaan teknologi AI yang dijadikan sebagai alat oleh seseorang untuk mencemarkan nama baik seseorang. Sebagai contoh dalam video *deepfake* Jokowi berpidato dengan bahasa Mandarin dan Prabowo berbahasa Arab. Video *deepfake* tersebut merupakan bentuk tindakan seseorang yang bertujuan membuat video atau audio palsu yang seolah-olah asli, sehingga dapat menurunkan reputasi serta dapat mempengaruhi opini dan perilaku masyarakat sehingga kredibilitas Jokowi dan Prabowo sebagai tokoh politik.

Video Jokowi berpidato berpidato dengan bahasa mandarin merupakan penyalahgunaan *deepfake* berbasis teknologi AI. Video tersebut sempat viral baik di media sosial, media elektronik dan media cetak. Dalam video tersebut Jokowi berpidato seolah-olah lancar atau fasih berbaha Mandarin sehingga membuat geger publik dan mempercayai video tersebut. Dalam video tersebut baik gambar, gestur dan suara sangat mirip sekali dengan gambar dan suara Jokowi yang asli.

Bahwa karena video *deepfake* tersebut sangat mirip dengan yang aslinya, tentu video tersebut dapat menipu berbagai kalangan, baik orang yang

cakap digital apalagi dengan orang yang tidak cakap digital. Hal tersebut dikuatkan oleh keterangan Wakil Menteri Kominfo, Nezar Patria, beliau bercerita bahwa banyak temannya yang percaya dengan sebaran video *deepfake* Jokowi tersebut, padahal mereka dapat disebut orang-orang yang cukup cakap secara digital⁵⁷.

Bahwa Kominfo telah memeriksa video Jokowi berbahasa Mandarin dan didapatkan fakta bahwa video tersebut adalah disinformasi atau *hoax*. Video yang asli adalah pada saat Jokowi berpidato pada acara Gala Dinner USINDO, US Chamber dan USABC di Amerika pada tahun 2015. Dalam arsip video kenegaraan faktanya pada saat acara seharusnya Jokowi berbahasa Inggris dan dalam video disertai teks terjemahannya. Video tersebut telah ditonton di *youtube* oleh jutaan orang, tentu hal tersebut dapat mencemarkan nama baik dari Jokowi, menurunkan martabat, memicu multitafsir tafsir dan memecah bangsa.

Video Jokowi memakai bahasa Mandarin tersebut muncul pada bulan Oktober 2023, bulan tersebut adalah bulan mendekati pemilihan Presiden Republik Indonesia tahun 2024. Video tersebut muncul di media sosial *twitter/x* dengan *username* @jerukni01528287. Diduga @jerukni01528287 membuat video tersebut memakai teknologi *deepfake* berbasis AI, dengan manipulasi gambar dan suara Jokowi sehingga dianggap seolah-olah nyata.

⁵⁷ Intan Rakhmayanti Dewi, "Video Pidato Mandarin Jokowi Telan Korban, Kominfo Bongkar, dalam <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20231208094512-37-495581/video-pidato-mandarin-jokowi-telan-korban-kominfo-bongkar>, diunduh tanggal 30 Juni 2024.

Hal tersebut dapat menggiring opini bahwa Jokowi fasih berbahasa Mandarin dan seolah olah Jokowi adalah kelompok atau antek-antek dari orang Mandarin sehingga tidak memiliki sifat nasionalisme. Video *deepfake* tersebut dapat dikategorikan dalam pencemaran nama baik dalam konten politik bermuatan negatif.

Dalam kasus lain ada juga kasus video *deepfake* presiden terpilih Prabowo berbahasa Arab pada saat masih menjadi Menteri Pertahanan. Video tersebut sempat viral juga pada Bulan November 2023. Video tersebut juga merupakan propaganda yang terjadi sebelum dilakukannya Pemilu 2024. Dalam video tersebut Prabowo sangat fasih sekali memakai berbahasa Arab. Baik gambar, gestur dan suara sangat mirip dengan Prabowo. Video tersebut pertama kali tersebar melalui media sosial Tiktok, bahkan dalam akun yang menyebarkan video tersebut mengklaim “asli dan bukan manipulasi *deepfake* berbasis kecerdasan buatan AI”. Bahwa atas video *deepfake* tersebut telah dilakukan cek fakta oleh Kementerian Kominfo dan video tersebut dinyatakan disinformasi atau hoax.

Video yang asli adalah ketika Prabowo saat membuka acara yang dilaksanakan oleh Kementerian Pertahanan pada 2 November 2023 dengan judul acara “simponesium geopolitik dan geostrategis global serta pengaruhnya terhadap Indonesia tahun 2023. Dalam video asli ternyata Prabowo memakai bahasa Indonesia bukan memakai bahasa Arab. Video tersebut dapat dikategorikan dalam pencemaran nama baik dalam konten

politik bermuatan negatif. Karena tidak sedikit komentar negatif yang diberikan kepada Prabowo atas video tersebut, serta banyak juga perdebatan antar pendukung pasangan calon presiden dan wakil presiden kala itu, yang dapat berujung kepada perpecahan bangsa.

Menurut Black's Law Dictionary Defamation pencemaran nama baik adalah adalah perbuatan yang membahayakan reputasi orang lain dengan membuat pernyataan yang salah terhadap pihak ketiga. Di negara- negara Civil Law tindak pidana pencemaran nama baik sering dimasukkan kedalam kategori kejahatan hukum pidana.⁵⁸ Jika dilihat dari pengertian diatas, bahwa penyalahgunaan *deepfake* terkait politik bermuatan negatif dapat di kategorikan kedalam bentuk pencemaran nama baik, karena dapat membahayakan reputasi orang lain dengan membuat pernyataan yang salah terhadap pihak ketiga.

Saat ini di Indonesia belum ada peraturan yang secara khusus mengatur tentang pencemaran nama baik melalui *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif. Namun, penyalahgunaan *deepfake* untuk pencemaran nama baik terkait konten negatif dapat dikategorikan dan ditindak berdasarkan beberapa hukum positif yang sudah ada, antara lain berdasarkan Kitab Undang-undang Hukum (KUHP) Pidana (WvS), KUHP Nasional dan UU ITE. Antara lain penjelasannya sebagai berikut:

58 Ari Wibowo, ob.cit h. 3

2.3.1 Konsep Pencemaran Nama Baik dalam Penggunaan Aplikasi *Deepfake* Terkait Konten Politik Bermuatan Negatif dalam KUHP (WvS) dan KUHP Nasional

Bahwa pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif belum diatur dengan tegas dalam KUHP. Bahwa suatu perbuatan dapat diklasifikasikan sebagai tindak pidana apabila sudah memenuhi unsur-unsur aturan pidana yang mengaturnya. Dalam subbab ini penulis mencoba untuk menganalisis terkait konsep pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif apakah memenuhi unsur-unsur dari aturan dalam KUHP (Wvs) dan KUHP Nasional.

Bahwa pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif dapat dikategorikan ke dalam Pasal 310 (2) KUHP dan sudah tidak bisa dikategorikan ke dalam Pasal 310 (1). Bahwa pasal 310 ayat (1) telah dilakukan judicial review dan dinyatakan inkonstitusional bersyarat oleh putusan MK Nomor 78/PUU-XXI/2023 tentang Pengujian Undang-undang Nomor 1 Tahun 1946 Tentang Peraturan Hukum Pidana, Kitab Undang-undang Hukum Pidana, Dan Undang-undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik Terhadap Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 tanggal 06 Maret 2024.

Bahwa bunyi Pasal 310 KUHP (1) setelah adanya Putusan MK. No. 78/PUU-XXI/2023, sebagai berikut:

Pasal 310 KUHP (1)

“Barang siapa sengaja menyerang kehormatan atau nama baik seseorang dengan menuduhkan sesuatu hal dengan cara lisan, yang maksudnya terang supaya hal itu diketahui umum, diancam karena pencemaran dengan pidana penjara paling lama sembilan bulan atau pidana denda paling banyak empat ribu lima ratus rupiah.”

Bahwa *deepfake* adalah memodifikasi konten, memanipulasi gambar, dan memutarbalikkan informasi untuk menciptakan ilusi yang meyakinkan. *Deepfake* mungkin menggunakan unsur kebenaran, tetapi tujuan utamanya adalah untuk menipu melalui rekayasa ekspresi wajah, gestur, dan suara yang dibuat semirip mungkin dengan aslinya.⁵⁹ Dimana dari pengertian tersebut dapat dilihat bahwa *deepfake* tidak memenuhi unsur secara lisan, melainkan *deepfake* tersampaikan melalui gambar atau video, maka Pasal 310 (1) tidak dapat mengakomodir kasus pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif.

Bahwa kasus *deepfake* Jowowi dan Prabowo dapat dikategorikan kedalam Pasal 310 (2) KUHP, karena pencemaran nama baik dilakukan dengan dengan tulisan atau gambaran yang disiarkan, dipertunjukkan atau ditempelkan di muka umum, maka diancam karena pencemaran tertulis dengan pidana penjara paling lama satu tahun empat bulan atau

⁵⁹ Ari Purwadi, Cita Yustisia Serfiyani, Citi Rahmati Serfiyani, op.cit., h.130

pidana denda paling banyak empat ribu lima ratus rupiah. Bahwa *deepfake* jelas merupakan bentuk melakukan perubahan atau manipulasi video, gestur gambar dan suara dan disiarkan berupa video baik di media internet yang bersifat dimuka umum.

Menyerang kehormatan dan nama baik dalam konstruski KUHP hanya bisa dilakukan apabila kejahatan atas nama baik itu dilakukan setidaknya dihadapan pihak ketiga. Oleh karena dengan adanya 1 (satu) orang saja selain dari pada 2 (dua) orang lain yang bersangkutan maka unsur di muka umum sebagaimana dimaksud oleh KUHP sudahlah terpenuhi. Namun menurut R. Soesilo bahwa perbuatan kejahatan atas nama baik tidaklah harus dilakukan di depan umum, sudah cukup bila dapat dibuktikan bahwa terdakwa ada maksud untuk menyiarkan tuduhan itu.⁶⁰

Bahwa selanjutnya kasus pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif yang dialami oleh Jokowi dan Prabowo dapat juga dikategorikan kedalam Pasal 433 (2) Undang-undang nomor 1 tahun 2023 tentang KUHP Nasional. Dengan unsur-unsur sebagai berikut:

- Barang siapa

Unsur barang siapa yang dimaksudkan adalah setiap orang atau siapa saja yang merupakan subjek hukum suatu tindak

⁶⁰ Moeljatno, 2008, *Asas-asas Hukum Pidana*, rineka cipta, Jakarta hal. 114

pidana yang dianggap cakap dan dapat mempertanggungjawabkan perbuatannya secara hukum.

- Dengan tulisan atau gambar yang disiarkan

Video *deepfake* dapat dikategorikan sebagai tulisan atau gambar yang bergerak. yang ditampilkan atau disiarkan di internet, video *deepfake* konten Jokowi berbahasa mandarin atau Prabowo berbahasa Arab selain di internet juga disiarkan di Media Elektronik.

- Menyerang kehormatan atau nama baik orang lain dengan cara menuduh suatu hal.

Kata menyerang disini bukan berarti menyerbu melainkan dimaksud dalam arti melanggar, kehormatan dan nama baik. Kata nama baik dimaksudkan sebagai kehormatan yang diberikan oleh masyarakat umum kepada seseorang baik karena perbuatannya atau kedudukannya. Dalam video *deepfake* konten Jokowi berbahasa mandarin atau Prabowo berbahasa Arab merupakan disinformasi sehingga merusak reputasi, kehormatan dan martabatnya selaku pribadi dan tokoh politik.

- Dengan maksud supaya hal tersebut diketahui umum adalah

Deepfake Jokowi dan Prabowo ditampilkan di media sosial internet berupa youtube dan tiktok, sehingga hal tersebut

memenuhi unsur diketahui umum dimana internet merupakan tempat umum yang bersifat tanpa batas dan cepat..

Penjelasan dari pasal 433 (1) adalah sifat dari perbuatan pencemaran adalah jika perbuatan penghinaan yang dilakukan dengan cara menuduh, baik secara lisan, tulisan, maupun dengan gambar, yang menyerang kehormatan dan nama baik seseorang, sehingga merugikan orang tersebut. Perbuatan yang dituduhkan tidak perlu harus suatu Tindak Pidana. Tindak Pidana menurut ketentuan dalam pasal ini objeknya adalah orang perseorangan. Penistaan terhadap lembaga pemerintah atau sekelompok orang tidak termasuk ketentuan pasal ini.

Berdasarkan hal diatas, pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif dapat dikategorikan kedalam perbuatan pidana yang ada di Pasal 310 (2) KUHP (Wvs) dan Pasal 433 (2) KUHP Nasional. Bahwa selanjutnya delik pidana dari Pasal 310 (2) KUHP (Wvs) dan Pasal 433 (2) KUHP Nasional adalah Delik aduan absolut sehingga hanya dapat diproses apabila ada pengaduan dari pihak yang merasa dirugikan atau telah menjadi korban.

2.3.2 Konsep Pencemaran Nama Baik dalam Penggunaan Aplikasi *Deepfake* Terkait Konten Politik Bermuatan Negatif dalam UU ITE

Seperti yang sudah dijelaskan diatas bahwa pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif merupakan bahan propaganda, membuat figur politik

terlihat seperti mengatakan atau melakukan sesuatu yang tidak pernah mereka lakukan dengan memanipulasi video, suara dan gambar yang seolah-olah asli. Selain itu AI juga dapat menjadi pemicu banyak kasus fitnah, penipuan, dan pencemaran nama baik dalam konteks politik. Sebelum menganalisis pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif berdasarkan UU ITE. Akan dianalisis terlebih dahulu ruang lingkup dari praktik perbuatan pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif. Bahwa ruang lingkup pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif termasuk dalam Pasal 1 angka 2 UU ITE, yang berbunyi:

Pasal 1 angka 2 UU ITE

“Transaksi Elektronik adalah perbuatan hukum yang dilakukan dengan menggunakan Komputer, jaringan Komputer, dan/atau media elektronik lainnya.”

Pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif dilakukan oleh pengguna sistem elektronik, yang diolah dan/atau ditampilkan oleh penyelenggara sistem elektronik dalam hal ini adalah aplikasi *deepfake*, yang diatur dalam Pasal 1 angka 6a UU ITE, yaitu setiap orang, penyelenggara negara, badan usaha, dan masyarakat yang menyediakan, mengelola, dan/ atau mengoperasikan sistem elektronik, baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama kepada pengguna sistem elektronik untuk

keperluan dirinya dan/atau keperluan pihak lain. Sedangkan video *deepfake* dalam UU ITE dikategorikan sebagai dokumen elektronik dalam Pasal 1 angka 4, Dokumen Elektronik adalah setiap Informasi Elektronik yang dibuat, diteruskan, dikirimkan, diterima, atau disimpan dalam bentuk analog, digital, elektromagnetik, optikal, atau sejenisnya, yang dapat dilihat, ditampilkan, dan/atau didengar melalui Komputer atau Sistem Elektronik, termasuk tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, Kode Akses, simbol atau perforasi yang memiliki makna atau arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya. Subjek hukum dalam pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif adalah orang yang menyalahgunakan aplikasi *deepfake* berbasis AI atau memakai *deepfake* lalu disebarluaskan sebagai bahan propaganda, fitnah, penipuan, dan pencemaran nama baik dalam konteks politik.

Pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif bertentangan dengan asas pemanfaatan teknologi dan transaksi elektronik yang diatur dalam Pasal 3 UU ITE yang berbunyi Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik dilaksanakan berdasarkan asas kepastian hukum, manfaat, kehati-hatian, iktikad baik, dan kebebasan memilih teknologi atau netral teknologi. Pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif bertentangan

dengan asas kepastian hukum, asas manfaat dan asas itikad baik, karena merupakan perilaku yang tidak sesuai dengan yang di atur dalam hukum positif Indonesia. Pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif bukanlah perbuatan yang bermanfaat, malah merugikan untuk tokoh politik dan merugikan demokrasi Indonesia. Pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif merupakan perbuatan yang dilarang oleh Undang-Undang sehingga tidak memenuhi asas itikad baik.

Dari kasus yang dijabarkan pada bab sebelumnya terkait pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif dapat dikategorikan kedalam Pasal 27A UU ITE, yang berbunyi sebagai berikut:

Pasal 27A UU ITE

“Setiap Orang dengan sengaja menyerang kehormatan atau nama baik orang lain dengan cara menuduhkan suatu hal, dengan maksud supaya hal tersebut diketahui umum dalam bentuk Informasi Elektronik dan/ atau Dokumen Elektronik yang dilakukan melalui Sistem Elektronik.”

Jika dianalisa unsur-unsur Pasal 27A UUIITE dengan kasus Pencemaran nama baik dalam penggunaan aplikasi *deepfake* terkait konten politik bermuatan negatif dalam kasus *deepfake* Jokowi dan Prabowo, bisa dilihat bahwa unsur setiap orang sudah terpenuhi karena merupakan orang atau subjek hukum. Unsur kedua terpenuhi karena

dengan sengaja dapat diartikan merubah/ mengedit video atau suara dengan memakai *deepfake*. Unsur menyerang kehormatan atau nama baik orang lain dengan cara menuduh suatu hal juga terbukti dengan melakukan edit video dengan dengan memanipulasi gambar, gestur, suara dan bahasa yang sesungguhnya, sehingga membuat reputasi dan martabat korban menurun, serta terdapat opini liar negatif dari masyarakat kepada Jokowi dan Prabowo. Unsur terakhir adalah dengan maksud supaya hal tersebut diketahui umum dalam bentuk Informasi Elektronik dan/ atau Dokumen Elektronik yang dilakukan melalui Sistem Elektronik, unsur ini terpenuhi karena *deepfake* Jokowi dan Prabowo disebar dimedia sosial dalam bentuk video seolah-olah asli. Video *deepfake* dikategorikan kedalam Dokumen elektronik yang di atur di UU ITE.

2.4 Upaya Preventif dan Represif Terhadap Penyalahgunaan *Deepfake* Berbasis AI

Deepfake merupakan ancaman serius terhadap individu, masyarakat, dan bahkan negara. Teknologi ini dapat dimanfaatkan untuk menyebarkan hoaks, merusak reputasi seseorang, memicu konflik, atau bahkan mempengaruhi hasil pemilu. Dengan kemampuannya menciptakan konten palsu yang sangat realistis, *deepfake* dapat memanipulasi opini publik dan mengikis kepercayaan terhadap informasi yang beredar. Oleh karena itu, kita

semua perlu meningkatkan kewaspadaan terhadap *deepfake* dan belajar untuk mengenali ciri-cirinya.

Penyalahgunaan *deepfake* dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, mulai dari kerugian materiil hingga trauma psikologis. Korban *deepfake* seringkali mengalami kesulitan untuk memulihkan nama baik mereka setelah video atau foto palsu yang menampilkan mereka tersebar luas di internet. Selain itu, *deepfake* juga dapat digunakan untuk melakukan kejahatan siber seperti penipuan atau pemerasan. Untuk melindungi diri dari ancaman *deepfake*, tentu kita harus tahu cara preventif dan represif.

Upaya preventif dari bahaya *deepfake* berbasis AI adalah dengan peningkatan pendidikan publik tentang resiko *deepfake*. Pendidikan publik merupakan benteng pertahanan pertama dalam menghadapi ancaman *deepfake*. Dengan memberikan pemahaman yang komprehensif kepada masyarakat tentang apa itu *deepfake*, bagaimana cara kerjanya, dan dampak negatif yang ditimbulkannya, kita dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya manipulasi digital. Melalui pendidikan, masyarakat akan lebih kritis dalam mengonsumsi informasi di media sosial, mampu membedakan konten asli dan palsu, serta tidak mudah terprovokasi oleh berita bohong yang disebarluaskan menggunakan teknologi *deepfake*.

Upaya preventif melalui pendidikan publik tidak hanya penting untuk melindungi individu, tetapi juga untuk menjaga stabilitas sosial dan politik. Dengan masyarakat yang cerdas dan waspada, kita dapat mencegah terjadinya polarisasi, konflik, dan kerusakan reputasi yang disebabkan oleh penyebaran

deepfake. Selain itu, pendidikan publik juga dapat mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam memerangi penyebaran informasi palsu dan melindungi ruang publik dari manipulasi digital.

Selanjutnya upaya preventif lain adalah dengan menggunakan fitur privasi akun. Mengoptimalkan fitur privasi akun merupakan langkah penting dalam melindungi diri dari ancaman *deepfake*. Dengan mengatur siapa saja yang dapat melihat postingan, foto, dan video kita, kita dapat membatasi jumlah orang yang memiliki akses ke data pribadi yang dapat digunakan untuk membuat *deepfake*. Fitur-fitur seperti pengaturan privasi dan daftar teman yang disetujui dapat membantu mengurangi risiko penyalahgunaan data pribadi untuk menciptakan konten palsu.

Selain itu, penggunaan fitur otentikasi dua faktor (2FA) juga sangat dianjurkan. Dengan mengaktifkan 2FA, kita menambahkan lapisan keamanan ekstra pada akun media sosial kita, sehingga lebih sulit bagi pihak yang tidak berwenang untuk mengakses akun kita dan menyalahgunakan data pribadi kita. Dengan menjaga privasi akun dan menggunakan fitur keamanan tambahan, kita dapat mengurangi risiko menjadi korban *deepfake* dan melindungi reputasi kita di dunia maya.

Upaya preventif lain adalah pemerintah mewajibkan kepada setiap platform media sosial seperti Facebook, Twitter/x, Instagram, WhatsApp, Tiktok untuk memakai sistem deteksi *deepfake* sehingga bisa menyaring dan memblokir konten-konten *deepfake*. Dengan kemampuan untuk secara otomatis mengidentifikasi dan memblokir konten *deepfake*, platform media

sosial dapat mencegah hoaks dan manipulasi informasi yang dapat merusak reputasi individu, memicu konflik, atau mempengaruhi hasil pemilu. Alat deteksi yang canggih dapat membantu menjaga integritas platform dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih aman dan terpercaya. Selain itu, kolaborasi antara platform media sosial dan lembaga riset sangat penting dalam pengembangan alat deteksi *deepfake*. Dengan menggabungkan keahlian teknis dari kedua pihak, dapat dihasilkan alat deteksi yang semakin akurat dan efektif. Platform media sosial memiliki akses ke data pengguna yang sangat besar, sementara lembaga riset memiliki pengetahuan mendalam tentang teknologi *deepfake*. Kerja sama yang erat antara keduanya dapat menghasilkan solusi yang komprehensif untuk mengatasi tantangan ini.

Meskipun pencegahan melalui pendidikan publik, penerapan privasi akun dan pengembangan teknologi deteksi sangat krusial, tindakan represif terhadap pelaku penyebaran *deepfake* juga diperlukan untuk penanggulangan dan pemberantasan *deepfake*. Pemerintah dalam hal ini adalah Kementerian Komunikasi dan Informasi memiliki peran krusial dalam memberantas *deepfake* melalui upaya blokir dan takedown konten palsu. Dengan mengeluarkan kebijakan yang jelas dan tegas, pemerintah dapat memberikan mandat kepada platform media sosial untuk segera menghapus konten *deepfake* yang teridentifikasi. Tindakan blokir dan takedown yang cepat akan mencegah penyebaran informasi palsu lebih luas dan meminimalkan dampak negatif yang ditimbulkan. Selain itu, pemerintah juga dapat bekerja sama dengan penyedia

layanan internet untuk memblokir akses ke situs web atau aplikasi yang secara khusus menyebarkan *deepfake*.

Upaya represif pemerintah dalam memberantas *deepfake* juga dapat memberikan efek jera bagi para pelaku. Dengan adanya ancaman sanksi hukum yang tegas, pelaku pembuatan dan penyebaran *deepfake* akan berpikir dua kali sebelum melakukan tindakan yang melanggar hukum. Selain itu, tindakan represif pemerintah juga dapat memberikan perlindungan hukum bagi korban *deepfake*. Korban dapat melaporkan kasus *deepfake* ke pihak berwajib dan meminta bantuan untuk menghapus konten palsu yang merugikan mereka. Dengan demikian, pemerintah dapat menciptakan lingkungan online yang lebih aman dan terpercaya

Upaya represif lainnya adalah masyarakat harus melaporkan segera penyebaran *deepfake* kepada pihak yang berwenang. Laporan masyarakat menjadi mata dan telinga yang sangat berharga dalam upaya memberantas *deepfake*. Ketika masyarakat aktif melaporkan konten *deepfake* yang mereka temui, maka pihak berwenang dan platform media sosial akan lebih cepat mengetahui keberadaan konten palsu tersebut. Dengan adanya laporan yang banyak, maka akan lebih mudah bagi pihak terkait untuk menelusuri asal-usul konten, mengidentifikasi pelaku, dan mengambil tindakan hukum yang diperlukan. Laporan masyarakat juga dapat membantu meningkatkan kesadaran publik tentang bahaya *deepfake* dan mendorong tindakan kolektif untuk melawan penyebarannya.

Selain itu, laporan masyarakat juga dapat membantu melatih algoritma deteksi *deepfake* yang lebih baik. Data-data yang diperoleh dari laporan masyarakat dapat digunakan untuk melatih kecerdasan buatan (AI) dalam mengenali pola-pola khas konten *deepfake*. Semakin banyak data yang dikumpulkan, maka semakin akurat pula algoritma deteksi yang dihasilkan. Hal ini akan mempercepat proses identifikasi konten palsu dan memungkinkan platform media sosial untuk memblokir konten *deepfake* secara otomatis sebelum menyebar lebih luas.

Langkah represif lainnya adalah masyarakat bisa memakai aplikasi atau platform atau software yang dapat untuk mendeteksi *deepfake*. Walau aplikasi atau platform atau software tidak memiliki akurasi sebesar 100%, namun cukup efektif menjadi patokan bagi masyarakat untuk tidak langsung percaya dengan *deepfake* tersebut. Contoh aplikasi yang dapat mendeteksi *deepfake* antara lain sebagai berikut:

- a. Intel Real-Time Deepfake Detector
- b. Sensity AI: All-in-One Deepfake Detection
- c. Microsoft Video Authenticator to Detect Deepfake
- d. WeVerify Deepfake Detector
- e. Deepware Scanner
- f. Phoneme-Viseme Mismatch Detector
- g. Sentinel AI