BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemajuan pesat dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah membawa transformasi besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Meski menawarkan kemudahan dan efisiensi dalam komunikasi, bisnis, serta edukasi, perkembangan ini juga membuka peluang baru bagi munculnya tindak kejahatan digital. Salah satu bentuk ancaman yang semakin mengkhawatirkan adalah penyebaran konten ilegal di ranah digital, yang meliputi pornografi, perjudian daring, penipuan digital, serta penyebaran informasi palsu. Keberadaan konten semacam ini tidak hanya meresahkan masyarakat, tetapi juga berpotensi menimbulkan gangguan serius terhadap stabilitas sosial dan keamanan nasional.

Kondisi di Indonesia menunjukkan bahwa intensitas penyebaran konten ilegal melalui media sosial dan berbagai *platform* digital mengalami peningkatan signifikan dari tahun ke tahun. Berdasarkan laporan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah pengguna internet di Indonesia pada tahun 2018, penetrasi internet tercatat sebesar 64,8%, meningkat menjadi 73,7% pada tahun 2020, 77,01% pada tahun 2022, dan mencapai 78,19% pada tahun 2023. Peningkatan ini sejalan dengan pertumbuhan jumlah pengguna internet yang pada tahun 2024 tercatat mencapai 221.563.479 jiwa dari total populasi 278.696.200 jiwa, atau setara dengan 79,5% (APJII, 2024). Pertumbuhan ini menunjukkan bahwa semakin banyak individu yang terhubung ke internet, semakin besar pula potensi penyalahgunaan teknologi digital, termasuk dalam hal distribusi konten yang melanggar hukum. Situasi ini menggarisbawahi urgensi penguatan kebijakan penegakan hukum yang efektif dan responsif terhadap dinamika kejahatan digital yang terus berkembang.

Sebagai upaya merespons persoalan tersebut, pemerintah Indonesia melalui Kementerian Komunikasi dan Digital (Kemenkomdigi) mengembangkan Sistem Kepatuhan Moderasi Konten (SAMAN), yang dijadwalkan mulai diimplementasikan pada Februari 2025. SAMAN dirancang untuk menciptakan lingkungan digital yang aman dan sehat, dengan melakukan pemantauan serta pengawasan terhadap kepatuhan penyelenggara sistem elektronik, khususnya

yang menyediakan *User Generated Content* (KOMDIGI, 2025). Meskipun demikian, efektivitas penegakan hukum atas pelanggaran konten ilegal masih menghadapi sejumlah tantangan, baik dari segi teknis maupun yuridis. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan lain yang dapat menunjang proses hukum secara lebih akurat dan menyeluruh, salah satunya melalui pendekatan forensik digital.

Analisis forensik digital hadir sebagai instrumen penting dalam mengidentifikasi, memperoleh, dan mengevaluasi bukti digital yang berkaitan dengan kejahatan siber, termasuk penyebaran konten ilegal. Metode investigatif yang telah terbukti efektif dalam proses ini adalah pendekatan dari *National Institute of Justice* (NIJ), yang terdiri dari lima tahap sistematis: identifikasi, pengumpulan, pemeriksaan, analisis, dan pelaporan (Marcellino et al., 2023). Metode NIJ memfasilitasi pendekatan terstruktur dalam menangani bukti digital, memungkinkan hasil yang diperoleh tidak hanya sah secara hukum, tetapi juga dapat dipertanggungjawabkan dalam proses peradilan. Hal ini menjadikan metode NIJ sebagai standar yang dapat diandalkan dalam proses investigasi digital.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan keberhasilan penerapan metode NIJ dalam konteks kasus kejahatan siber. Studi yang dilakukan oleh (Yuliana et al., 2023) menggunakan metode NIJ untuk mengungkap kasus *cyberbullying* pada aplikasi *Instagram* dan *WhatsApp*. Dengan memanfaatkan perangkat lunak *Autopsy*, *FTK Imager*, dan *MOBILedit,* penelitian tersebut berhasil menemukan sejumlah bukti signifikan, meskipun masih terdapat kendala teknis seperti keterbatasan dalam mendeteksi file tersembunyi atau terhapus. Sementara itu, studi yang dilakukan oleh (Prasetyawan & Indrayani, 2023) mengevaluasi pemulihan data digital dari aplikasi *WhatsApp* dan *Line* pada perangkat Android dengan membandingkan efektivitas perangkat yang telah di-*root* dan yang belum. Studi tersebut berhasil memperoleh data digital secara mendalam, akan tetapi fokus penelitiannya masih mencakup dalam konteks kejahatan siber secara umum.

Kesenjangan penelitian yang ada di atas, menunjukkan perlunya studi lebih lanjut mengenai penerapan metode NIJ dalam analisis forensik digital pada kasus penyebaran konten ilegal. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan metode NIJ dalam investigasi forensik digital pada kasus penyebaran konten ilegal berbentuk *cyberbullying* pada media sosial *Facebook*

Messenger. Penelitian ini akan mengeksplorasi bagaimana metode NIJ dapat digunakan untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, dan menganalisis bukti digital yang terkait dengan penyebaran konten ilegal, serta mengevaluasi efektivitasnya dalam mendukung proses penegakan hukum.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah yang signifkan dalam pengembangan ilmu forensik digital, khususnya berfokus pada penanganan konten ilegal di *platform* media sosial. Penelitian ini tidak hanya memperkaya literatur akademik, tetapi juga memberikan wawasan praktis bagi para penegak hukum dan praktisi digital forensik dalam meningkatkan kualitas penyidikan dan penyajian bukti. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan dalam penyusunan strategi yang lebih efektif dalam menghadapi tantangan kejahatan siber, serta mendukung upaya perlindungan masyarakat dari dampak negatif distribusi konten ilegal di era digital.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Mengapa pendekatan forensik digital penting dalam menangani kasus penyebaran konten ilegal berbentuk *cyberbullying* melalui aplikasi *Facebook Messenger*?
2. Bagaimana penerapan metode *National Institute of Justice* (NIJ) dalam investigasi forensik digital terhadap kasus penyebaran konten ilegal dalam bentuk *cyberbullying* melalui aplikasi *Facebook Messenger*?
3. Sejauh mana efektivitas perangkat lunak *FTK Imager*, *Autopsy*, dan *DB Browser for SQLite* dalam mendukung proses identifikasi, ekstraksi, dan analisis bukti digital pada kasus penyebaran konten ilegal berbentuk *cyberbullying* melalui aplikasi *Facebook Messenger*?

1.3. Ruang Lingkup Masalah

Ruang lingkup masalah dibatasi agar penelitian tetap fokus, sistematis, dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Adapun cakupan ruang lingkup masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Objek penelitian dibatasi pada kasus penyebaran konten ilegal yang berbentuk *cyberbullying* melalui aplikasi *Facebook Messenger*, dengan fokus pada

bentuk pesan teks yang dikirimkan antar pengguna yang mengandung unsur penghinaan dan ancaman.

2. Analisis forensik digital dilakukan berdasarkan metode *National Institute of Justice* (NIJ) yang mencakup lima tahap: identifikasi, pengumpulan, pemeriksaan, analisis, dan pelaporan.
3. Perangkat lunak forensik digital yang digunakan dibatasi pada *FTK Imager*, *Autopsy*, dan *DB Browser for SQLite*, dengan fokus evaluasi pada kemampuannya dalam mengekstraksi, menampilkan, dan mengelola bukti digital.

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menjelaskan urgensi penggunaan pendekatan forensik digital dalam penanganan kasus penyebaran konten ilegal dalam bentuk *cyberbullying* melalui aplikasi *Facebook Messenger*.
2. Menganalisis penerapan metode *National Institute of Justice* (NIJ) dalam investigasi forensik digital terhadap kasus penyebaran konten ilegal berbentuk *cyberbullying* di aplikasi *Facebook Messenger*, dengan menjelaskan pelaksanaan setiap tahap investigasi yang meliputi: identifikasi, pengumpulan, pemeriksaan, analisis, dan pelaporan secara terstruktur dan sistematis.
3. Mengevaluasi efektivitas perangkat lunak *FTK Imager*, *Autopsy*, dan *DB Browser for SQLite* dalam proses identifikasi, ekstraksi, dan analisis bukti digital.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk berbagai pihak. Adapun manfaat penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur forensik digital, khususnya dalam menangani kasus penyebaran konten ilegal berbasis media sosial. Dengan menerapkan metode *National Institute of Justice* (NIJ) secara sistematis serta mengevaluasi efektivitas beberapa perangkat lunak forensik, penelitian ini memberikan kontribusi akademik yang dapat dijadikan dasar bagi pengembangan teori dan penelitian lanjutan di bidang kejahatan siber.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi berguna bagi aparat penegak hukum, penyidik forensik digital, dan praktisi keamanan siber dalam merancang strategi investigasi yang efektif dan efisien. Selain itu, temuan penelitian ini juga diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat dan penyelenggara *platform* digital terhadap pentingnya etika komunikasi dan perlindungan data pribadi di ruang digital, demi terciptanya ekosistem media sosial yang lebih aman dan bertanggungjawab.