ANALISIS FORENSIK *BROWSER* KONTEN *HOAX* PADA LAYANAN APLIKASI TIKTOK DENGAN METODE *NATIONAL INSTITUTE OF STANDARD AND TECHNOLOGY* (NIST)

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Mencapai Gelar Sarjana

Oleh :

Indah Rafni Yuni Pratiwi

2000018095

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA

2024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

ANALISIS FORENSIK *BROWSER* KONTEN *HOAX* PADA LAYANAN APLIKASI TIKTOK DENGAN METODE *NATIONAL INSTITUTE OF STANDARD AND TECHNOLOGY* (NIST)

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Indah Rafni Yuni Pratiwi
2000018095

Program Studi S1 Informatika

Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan

Telah Disetujui oleh:

Pembimbing

Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom.
NIPM. 19890409 201606 111 1228017

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS FORENSIK *BROWSER* KONTEN *HOAX* PADA LAYANAN APLIKASI TIKTOK DENGAN METODE *NATIONAL INSTITUTE OF STANDARD AND TECHNOLOGY* (NIST)

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Indah Rafni Yuni Pratiwi

2000018095

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

pada tanggal 16 Agustus 2024

Susunan Dewan Penguji

Ketua	**: Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom.**	.....
Penguji 1	**: Mushlihudin, S.T., M.T.**	.....
Penguji 2	**: Prof. Dr. Ir. Imam Riadi, M.Kom.**	.....

Yogyakarta, 21 Agustus 2024
Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan

Prof. Dr. Ir. Siti Jamilatun, M.T.
NIPM. 19660812 199602 011 0784324.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Indah Rafni Yuni Pratiwi

NIM : 2000018095

Prodi : Informatika

Judul TA/Skripsi : Analisis Forensik Browser Konten Hoax pada Layanan Aplikasi Tiktok dengan Metode National Insitute of Standards and Technology (NIST)

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengethuan saya juga tidak terdaapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 21 Agustus 2024

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom

NIPM . 19890409 2001606 111 1228017

Yang menyatakan,

Indah Rafni Yuni Pratiwi

NIM. 2000018095

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Indah Rafni Yuni Pratiwi

NIM : 2000018095

Email : Indah2000018095@webmail.uad.ac.id

Program Studi : Informatika

Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Judul Tesis : Analisis Forensik Browser Konten Hoax Pada Layanan Aplikasi Tiktok dengan Metode National Institute OfStandards And Technology (NIST)

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkangelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan,rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan di setujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis ataudipublikasikan oranglain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuanyang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 16 Agustus 2024

Yang Menyatakan

(Indah Rafni Yuni Pratiwi)

LEMBAR PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Indah Rafni Yuni Pratiwi
NIM	: 2000018095
Email	: Indah2000018095@webmail.uad.ac.id
Program Studi	: Informatika
Fakultas	: Fakultas Teknologi Industri
Judul Tesis	: Analisis Forensik Browser Konten Hoax Pada Layanan Aplikasi Tiktok dengan Metode National Institute OfStandards And Technology (NIST)

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut
Saya **(mengijinkan/~~tidak mengijinkan~~)*** karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 16 Agustus 2024

Indah Rafni Yuni Pratiwi

Mengetahui, Pembimbing

Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom.
NIPM. 19890409 201606 111 1228017

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di tingkat perguruan tinggi, yang sekaligus menjadi hasil dari proses pembelajaran, penelitian, dan pengembangan diri selama masa perkuliahan. Setiap pencapaian yang tertuang dalam skripsi ini tak lepas dari dukungan, kasih sayang, dan bimbingan dari berbagai pihak yang senantiasa hadir dalam perjalanan saya. Sebagai ungkapan terima kasih yang tulus, karya ini saya persembahkan kepada mereka yang begitu berharga dalam hidup saya.

1. Kedua orang tuaku tersayang, Papa dan Ibu, terima kasih atas cinta, doa, dan dukungan yang tiada henti. Setiap langkah yang kulalui dipenuhi dengan keberanian dan kekuatan karena kasih sayang kalian. Kalian adalah cahaya dalam setiap langkahku.
2. Keluarga tercinta, Setiap doa, perhatian, dan kebersamaan kalian telah memberikan kehangatan di setiap perjalanan hidupku. Terima kasih telah menjadi pilar kekuatan dan sumber kebahagiaan yang tak ternilai.
3. Diriku sendiri, Terima kasih telah bertahan, terus berjuang, dan tidak pernah menyerah meski rintangan datang silih berganti. Setiap langkah yang telah kau ambil adalah bukti keberanian dan keteguhan hati.
4. Seluruh Dosen Informatika Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang selama ini telah meluangkan waktunya kepada penulis untuk menuntun, mengarahkan,mengajarkan, dan memberikan ilmu yang tidak ternilai harganya.
5. Dosen Pembimbingku yang terhormat, Terima kasih atas bimbingan, kesabaran, dan ilmu yang telah diberikan. Bapak/Ibu telah menjadi pemandu yang dengan penuh dedikasi mengarahkan setiap langkahku dalam proses ini.
6. Teman-teman perkuliahan saya,Untuk setiap tawa, air mata, dan dukungan yang kalian berikan. Terima kasih telah menjadi teman seperjuangan yang tak tergantikan. Bersama kalian, perjalanan ini menjadi lebih indah dan berarti.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat, Hidayah dan Kehadiratnya, Sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada program Studi Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan yang berjudul "Analisis Forensik *Browser* Konten *Hoax* pada Layanan Aplikasi Tiktok dengan Metode *National Institute Of Standard and Technology* (NIST)" Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah atas nabi Muhammad SAW, para sahabat, serta pengikutnya.

Penyusunan Skripsi ini tentunya tidak lepas dari bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini saya selaku penulis mengucapkan terima kasih:

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karuniahnya sehingga penulis selalu diberi kesehatan dan kemudahan serta kelancaran selama masa pengerjaan skripsii.
2. Prof. Dr. Muchlas, M.T. selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan
3. Prof. Dr. Ir. Siti Jamilatun M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
4. Dr. Murinto, S.Si., M.Kom. selaku Kepala program Studi S1 Informatika, Fakultas teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
5. Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan pengarahan, masukan, dorongan serta semangat selama masa pengerjaan skripsi.
6. Ir. Ika Arfiani, S.T., M.Cs. selaku dosen pembimbing akademik, saya ucapkan terima kasih atas bimbingan akademik selama kuliah.
7. Orang tua, Saudara kandung, dan keluarga besar saya atas doa, bimbingan, dukungan serta kasih sayang yang selalu tercurah selama ini
8. Teman-teman seperjuangan Program Studi S1 Informatika, Fakultas teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
9. Serta seluruh pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat banyak membantu, sehingga laporan skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan demi penyusunan laporan yang lebih baik kedepannya. Penulis berharap, semoga laporan ini dapat bermanfaat untuk penulis khususnya, dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 16 Agustus 2024

Indah Rafni Yuni Pratiwi

HALAMAN MOTTO

“Whatever you are, be a good one!!”

فَإِنَّ مَعَ ٱلْعُسْرِ يُسْرًا

“Maka Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah : 5-6)

“Keberhasilan bukan milik orang pintar. Keberhasilan milik orang yang terus berusaha”.
-B.J Habibie-

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

ABSTRAK

Perkembangan teknologi semakin berkembang dengan pesat dan salah satunya, *media sosial* yang saat ini juga telah memberikan dampak yang sangat besar bagi dunia teknologi informasi. *Tiktok* menjadi *media sosial* yang banyak digunakan serta menjadi contoh aplikasi untuk penyebaran informasi. *TikTok* menjadi salah satu contoh aplikasi media sosial untuk penyebaran informasi. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan bukti digital dari kasus penyebaran *hoax* pada aplikasi *Tiktok* dengan menggunakan metode *National Institute Standards and Technology.*

Penelitian ini dilakukan menggunakan browser media sosial *Tiktok* sebagai objek dengan skenario penelitian yang dibuat untuk mencari dan mengumpulkan bukti digital dengan menggunakan metode *NIST*. Tahap pertama, *Collectio*n digunakan untuk mengumpulkan barang bukti fisik dan digital. Tahap kedua, *Examination* untuk melakukan pencarian data secara sistematis dari barang bukti yang telah di dapatkan pada tahap sebelumnya. Tahap ketiga *Analysis,* pada tahap ini melakukan pemeriksaan terhadap bukti digital yang telah di temukan. Tahap terakhir *Reporting* dilakukan untuk menyusun laporan hasil dan memaparkan hasil analisis yang telah di lakukan.

Berdasarkan hasil penelitian ni mencakup berbagai informasi yang di temukan melalui berbagai *tools forensic* digital. Diantaranya 1 *username*, 1 *caption* postingan yang diidentifikasi menggunakan bantuan *FTK Imager* dan *Browser Examiner*, selain itu, menemukan foto *profile* atau *thumbnail* pelaku yang ditemukan menggunakan *tools Browser History Viewer*, 1 video dan link yang berhasil dipulihkan dengan menggunakan *tools Video Cache View*. Hasil barang bukti yang didaptkan akan diberikan ke pihak berwajib untuk membantu proses penegakan hukum untuk menangkap kasus kejahatan dimedia *social*, dengan menggunakan beberapa *tools forensic*. Penelitian yang dilakukan dapat dijadikan acuan dan memberikan wawasan lebih terkait mengenai kegiatan *forensic* digital.

***Kata Kunci** : Browser, Forensik, Hoax, Mozila Firefox, NIST, Tiktok*