Proceedings of The ICECRS
Vol 11 (2022): Proceedings of Data Article on Law Science,
10.21070/icecrs.v11i0.1532
Data Articles in Law Science

Dataset: Uncovering Trends in Digital Forensics and Criminal Law Research: A Decade of Insights: Dataset: Mengungkap Tren dalam Penelitian Forensik Digital dan Hukum Pidana: Satu Dekade Wawasan

Rizky Hamdani Universitas Samudra
Mochammad Tanzil Multazam Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

This data article explores the landscape of digital forensics and criminal law research from 2012 to 2022 by analyzing scholarly works available on Lens.org. By applying various filters such as release year, document type, and field of study, we identified 23 relevant journal articles. The analysis revealed insights into the most active institutions, authors, and publishers in the field, as well as the most prolific countries/regions. These findings offer a valuable resource for researchers, policymakers, and practitioners interested in digital forensics and criminal law.

Highlights:

1. A decade-long analysis of digital forensics and criminal law research from 2012 to 2022.
2. Identification of the most active institutions, authors, publishers, and countries/regions in the field.
3. Valuable insights for researchers and practitioners interested in digital forensics and criminal law.

Subyek	Digital Forensik
Sub- subyek	Criminal Law
Tipe data	Tabel Gambar
Bagaimana data didapatkan	Data didapatkan melalui website lens.org melalui beberapa filter seperti tahun rilis, jenis dokumen, dan pemilihan bidang studinya. Kata kunci yang digunakan saat mencari jurnal adalah “Digital Forensic” AND “Criminal Law”. Perangkat keras yang digunakan untuk mengakses internet adalah laptop penulis sendiri dengan merek Asus ROG Strix GL503G dan perangkat lunak yang digunakan adalah Google Chrome.
Data format	Data Mentah
Deskripsi proses pengambilan data	Data didapatkan melalui website lens.org dengan cara mengakses websitenya terlebih dahulu dan pilih bagian Scholarly Works, lalu masukkan kata kunci “Digital Forensic” AND “Criminal Law”.Setelah pencarian dilakukan, tekan tombol exportPada bagian Export File Format pilih bagian CSV dan BibTex untuk mendapatkan data dengan ekstensi CSV dan bib agar bisa dilakukan analisis pada software VOSViewer nanti.Lakukan hal yang sama pada setiap

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

	pemfilteran pada tahun rilis, jenis dokumen, dan bidang studi yang dipilih.
Sumber pengambilan data	Lens.org
Data accessibility	Nama repositori: UTS Digital Forensic - Criminal Law Tautan langsung ke data: https://doi.org/10.5281/zenodo.7325939

Table 1. *Informasi*

Nilai data

· Mengapa data ini berguna?

Data ini berguna untuk dilakukan analisis lebih lanjut dan perbandingan hasil analisis dari VOSViewer dengan hasil analisis dari website lens.org.

· Siapa yang dapat mengambil manfaat dari data ini?

Orang – orang yang memerlukan data jurnal dengan topik Criminal Law ataupun Digital Forensic dengan ketentuan pemfilteran yang sudah dilakukan sebelumnya.

· Bagaimana data ini dapat digunakan/digunakan kembali untuk wawasan lebih lanjut dan/atau pengembangan eksperimen?

Tentunya data ini dapat digunakan kembali dengan memperhatikan hasil analisis dan data CSV/BibTex yang sudah diperoleh jika memang berkaitan dengan topik pengembangan eksperimen yang akan dilakukan.

Tujuan

Makalah ini menganalisis studi forensik digital dan hukum pidana utama dari dekade terakhir untuk memberikan tinjauan lengkap mengenai tren dan perkembangannya. Karya ini bertujuan untuk:

1. Menggambarkan kondisi forensik digital dan pengetahuan hukum pidana saat ini serta menekankan perkembangan dan tantangan utama bagi para akademisi dan praktisi.
2. Menemukan celah penelitian untuk menginspirasi penelitian yang lebih terfokus dan inovatif.
3. Membantu akademisi, praktisi hukum, penegak hukum, dan pembuat kebijakan memahami forensik digital dan hukum pidana. membantu mereka meramalkan dan beradaptasi dengan perubahan di lapangan.
4. Meningkatkan kesadaran publik dan pemangku kepentingan tentang topik ini untuk lebih memahami peran forensik digital dan hukum pidana dalam memerangi kejahatan siber dan melindungi hak-hak individu dalam proses hukum.
5. Makalah ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang tren dan masalah penelitian forensik digital dan hukum pidana serta mendorong dialog dan kolaborasi antara peneliti dan praktisi.

Deskripsi data

Seiring dengan berkembangnya teknologi di masyarakat, forensik digital dan hukum pidana menjadi semakin penting. Forensik digital menemukan, menyimpan, dan menganalisis bukti digital untuk investigasi kriminal dan proses hukum. Hal ini telah meningkatkan minat terhadap forensik digital dan tren studi hukum pidana. "Dataset: Mengungkap Tren dalam Forensik Digital dan Penelitian Hukum Pidana: Satu Dekade Wawasan" mencakup studi utama dari tahun 2012 hingga

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

2022. Beberapa penelitian telah menekankan masalah sistem peradilan pidana dengan bukti forensik digital [1], termasuk hukum pidana Inggris dan Wales tentang gambar pelecehan seksual anak [2]. Pelaporan forensik yang disederhanakan juga telah dipelajari [3]. Untuk memastikan kualitas dan keandalan bukti forensik digital, perusahaan layanan ilmu forensik telah diakreditasi [4]. Pencegahan pelecehan seksual anak secara online dan pengaruh Brexit terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi forensik di Inggris telah diteliti [5, 6]. Perilaku cache browser internet setelah kunjungan situs web memiliki konsekuensi untuk forensik digital [7]. Komputasi tepercaya dan kejahatan digital telah dipelajari [8]. Perspektif hukum pidana dan forensik TI tentang pencurian identitas di dunia maya dan kejahatan hak cipta telah dibahas [9, 10]. Artikel ini mensintesis berbagai penelitian ini untuk memahami tren penelitian forensik digital dan hukum pidana selama dekade terakhir. Kami bertujuan untuk menerangi pengetahuan saat ini di bidang ini dan menyarankan penelitian di masa depan dengan menganalisis temuan, metodologi, dan implikasi utama dari penelitian-penelitian ini.

Pada tahap awal pencarian jurnal, kita memasukkan kata kunci yang ingin dicari, yaitu Digital Forensic dengan sub-subyek Criminal Law. Hasil pencarian pertama muncul, pada bagian ini belum diterapkan filtering sama sekali dalam pencarian jurnal dan memperoleh 80 jurnal yang berkaitan dengan Digital Forensic dan Criminal Law.

Selanjutnya, kita menerapkan beberapa filter untuk menyempitkan pencarian. Pertama, filter Tahun Rilis dari tahun 2012 – 2022 diterapkan dan kita mendapatkan 69 jurnal yang dirilis pada jarak tahun itu. Kedua, filter pada bagian tipe dokumen menjadi Journal Article, menghasilkan 52 jurnal yang sesuai dengan tipe pencarian jurnal yang dicari.

Filter terakhir diterapkan pada bagian Subject Matter, dan hasil jurnal yang didapatkan semakin berkurang karena ketentuan jurnal yang kita cari semakin spesifik. Setelah menerapkan filter-filter ini, kita dapat menganalisis berbagai aspek dari jurnal yang ditemukan.

Analisis tersebut mencakup universitas dengan jurnal terkait paling banyak, di mana Northumbria University menempati posisi paling atas dengan total rilis jurnal terkait sebanyak 3. Juga, kita dapat melihat jumlah jurnal terkait yang diterbitkan dari tahun ke tahun dan bidang studi yang paling banyak mempelajari Digital Forensic dan Criminal Law, yang ternyata adalah Political Science.

Selanjutnya, kita bisa melihat bidang studi yang diikutsertakan oleh institusi paling aktif dalam topik ini dan penulis yang paling aktif dalam merilis jurnal terkait. Carole McCartney menempati posisi teratas dalam hal jumlah jurnal yang diterbitkan. Analisis juga mencakup hubungan antara karya ilmiah/jurnal yang dirilis dengan citing patents dan negara dengan jumlah rilis jurnal terkait yang paling banyak.

Terakhir, kita dapat melihat publisher dengan jumlah dokumen rilis paling banyak pada topik terkait, di mana Elsevier menjadi publisher teratas. Analisis juga menunjukkan beberapa publisher dengan topik jurnal yang paling banyak dirilis, di mana Elsevier BV merilis topik terkait paling banyak. Dengan analisis ini, kita dapat memahami tren dan hubungan antara Digital Forensic dan Criminal Law dalam penelitian akademik.

Metode

Metode yang digunakan untuk memperoleh data disini adalah dengan mengakses website lens.orgdan memasukkan kata kunci topik yang ingin dicari. Setelah pencarian pertama dilakukan export file CSV dan BibTexnya. Selanjutnya lakukan pemfilteran pada tahun rilis dari tahun 2012 – 2022 dan terapkan perubahan. Setelah perubahan telah diterapkan lakukan proses export yang sama seperti tadi. Hal yang sama juga dilakukan pada filter *document type* dan *subject matter.* Pada masing – masing proses filter lakukan proses export file CSV dan BibTex. Pada filter terakhir

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

didapatkan 23 Jurnal yang sama dengan ketentuan yang kita tetapkan. Nantinya file CSV dan BibTex ini akan digunakan pada software VOSViewer untuk dilakukan analisa lebih lanjut.

Kontribusi Penulis

Rizky Hamdani: Pengumpulan data, dan penulisan naskah

Mochammad Tanzil Multazam: Supervisi, dan penulisan naskah

Penyandang Dana

Penelitian ini di dukung oleh Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Pernyataan Kepentingan

Para penulis menyatakan bahwa mereka tidak mengetahui adanya persaingan kepentingan keuangan atau hubungan pribadi yang tampaknya dapat mempengaruhi pekerjaan yang dilaporkan dalam makalah ini.

References

1. J. Collie, “Digital forensic evidence—Flaws in the criminal justice system,” Forensic Sci. Int., vol. 289, pp. 154–155, 2018.
2. G. Horsman, “Digital forensics: Understanding the development of criminal law in England and Wales on images depicting child sexual abuse,” Comput. Law Secur. Rep., vol. 32, no. 3, pp. 419–432, 2016.
3. C. McCartney, “Streamlined forensic reporting: Rhetoric and reality,” Forensic Sci Int, vol. 1, pp. 83–85, 2019.
4. C. McCartney and E. Nsiah Amoako, “Accreditation of forensic science service providers,” J. Forensic Leg. Med., vol. 65, pp. 143–145, 2019.
5. G. Horsman, “Combatting those who intentionally access images depicting child sexual abuse on the Internet: A call for a new offence in England and Wales,” Comput. Law Secur. Rep., vol. 34, no. 1, pp. 111–124, 2018.
6. T. J. Wilson, “The impact of Brexit on the future of UK forensic science and technology,” Forensic Sci. Int., vol. 302, no. 109870, p. 109870, 2019.
7. G. Horsman, “I didn’t see that! An examination of internet browser cache behaviour following website visits,” Digit. investig., vol. 25, pp. 105–113, 2018.
8. Y. Danidou and B. Schafer, “Trusted computing and the digital crime scene,” Digit. evid. electron. signat. law rev., vol. 8, no. 0, 2014.
9. A. Zhanibekov, A. Otarbayeva, A. Aryn, S. Aidarbayev, and A. Sharipova, “International and interstate aspects of ensuring the rights of the suspect and the accused in the proceedings of forensic investigation,” Int. J. Electron. Secur. Digit. Forensics, vol. 13, no. 1, p. 1, 2021.
10. D. Eszteri and I. Z. Máté, “Identity theft in the virtual world: Analysis of a copyright crime in second life from the perspective of criminal law and IT forensics,” Hung. J. Leg. Stud., vol. 57, no. 4, pp. 489–509, 2016.

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).