

## **PERAN TEKNOLOGI DIGITAL RIGHTS MANAGEMENT (DRM) DALAM MENCEGAH PEMBAJAKAN FILM DI PLATFORM STREAMING**

**Nasria Ariska Putri<sup>1</sup>, Khoirur Reza Haris<sup>2</sup>, Kamila Hasanah<sup>3</sup>, Muhamad Alfa Ridzi<sup>4</sup>,  
Muhammad Azka Yusuf<sup>5</sup>**

[nasriaariskaputri003@gmail.com](mailto:nasriaariskaputri003@gmail.com)<sup>1</sup>, [khoirurharis@gmail.com](mailto:khoirurharis@gmail.com)<sup>2</sup>, [kamilahasanah192@gmail.com](mailto:kamilahasanah192@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[alfaridzie30@gmail.com](mailto:alfaridzie30@gmail.com)<sup>4</sup>, [mazkayusuf28@gmail.com](mailto:mazkayusuf28@gmail.com)<sup>5</sup>

**Universitas Bina Sarana Informatika**

### **ABSTRAK**

Perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara orang mengakses dan mengonsumsi konten multimedia, termasuk film digital. Layanan streaming seperti Netflix, Disney+, Amazon Prime Video, dan platform lokal menawarkan akses yang mudah, namun juga berkontribusi pada peningkatan pembajakan dan distribusi konten ilegal, yang berdampak negatif pada industri kreatif. Di Indonesia, situs seperti IndoXXI dan LK21 menjadi contoh distribusi film ilegal yang meluas sebelum intervensi pemerintah. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah ini adalah penerapan Digital Rights Management (DRM), kombinasi kebijakan dan mekanisme teknis yang mengatur penggunaan, distribusi, dan akses kekonten digital. DRM beroperasi melalui enkripsi, pembatasan akses, dan verifikasi lisensi untuk memastikan perlindungan hak cipta. Penerapan DRM tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga menimbulkan pertimbangan etis dan hukum, karena dapat membatasi hak akses pengguna. Artikel ini mengkaji konsep, mekanisme, dan efektivitas DRM dalam mengurangi pembajakan film digital, sekaligus meninjau implikasi etis dan hukumnya.

**Kata Kunci:** Manajemen Hak Digital, DRM, Pembajakan Film Digital, Konten Ilegal, Sistem Informasi, Etika Teknologi Informasi, Hak Cipta.

### **ABSTRACT**

*The rapid development of information and communication technology has transformed the way people access and consume multimedia content, including digital films. Streaming services such as Netflix, Disney+, Amazon Prime Video, and local platforms offer easy access, but also contribute to the increase of piracy and illegal content distribution, which negatively impacts the creative industry. In Indonesia, sites like IndoXXI and LK21 exemplify widespread illegal film distribution before government intervention. One of the solutions to address this issue is the implementation of Digital Rights Management (DRM), a combination of policy and technical mechanisms that regulate the usage, distribution, and access to digital content. DRM operates through encryption, access restriction, and license verification to ensure copyright protection. The application of DRM is not only technical but also raises ethical and legal considerations, as it may limit users' access rights. This article examines the concepts, mechanisms, and effectiveness of DRM in reducing digital film piracy, while also reviewing its ethical and legal implications.*

**Keywords:** Digital Rights Management, DRM, Digital Film Piracy, Illegal Content, Information Systems, IT Ethics, Copyright.

### **PENDAHULUAN**

Perkembangan internet dan teknologi streaming telah mengubah cara masyarakat menikmati film. Platform seperti Netflix, Disney+, dan Prime Video memberikan akses mudah dan legal bagi pengguna untuk menikmati konten hiburan. Namun, kemudahan distribusi digital juga diikuti

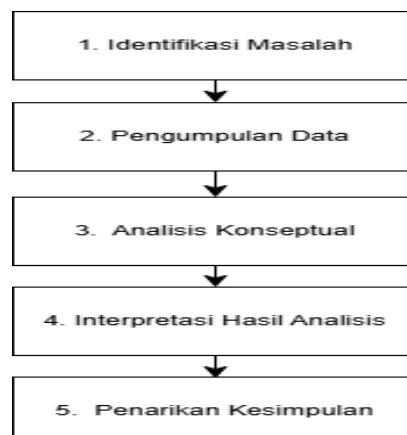
dengan meningkatnya pelanggaran hak cipta dan pembajakan film secara daring (online piracy). Di Indonesia sendiri, situs seperti IndoXXI dan LK21 menjadi contoh penyebaran film ilegal yang sempat marak sebelum akhirnya diblokir oleh pemerintah. Praktik tersebut tidak hanya menyebabkan kerugian bagi para pelaku industri perfilman, tetapi juga melanggar ketentuan yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta serta Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 mengenai Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE). Salah satu cara yang ditempuh untuk melindungi karya digital dari penyalahgunaan dan pembajakan ialah melalui penerapan teknologi Digital Rights Management (DRM). Menurut (Prayudi, 2004) Digital Rights Management (DRM) merupakan sistem yang dirancang untuk mengatasi masalah terkait pengaturan akses serta distribusi konten digital, guna memastikan terpenuhinya hak dan kewajiban antara pemilik karya (creator), penerbit (publisher), penjual (seller), dan pengguna (consumer).

Dalam artikel berjudul Peran Digital Rights Management Sebagai Teknologi Pengaman Dalam Upaya Perlindungan Hak Cipta Dari Pembajakan, penulis menjelaskan bahwa Digital Rights Management (DRM) terbagi menjadi dua jenis, yaitu sistem DRM yang menggunakan Technologies Protection Measures (TPM) dan sistem DRM yang tidak menggunakan TPM. Walaupun secara umum DRM mengacu pada metode untuk mengenali konten dan menetapkan ketentuan lisensinya, istilah DRM saat ini lebih sering dikaitkan dengan sistem yang melibatkan penggunaan TPM (Mei Diana Lara Kharisma, 2024). Technologies Protection Measures (TPM) adalah teknologi yang berfungsi melindungi karya cipta dalam bentuk digital. TPM mencakup perangkat lunak maupun komponen yang diterapkan oleh pemilik hak cipta untuk menjaga keamanan karya mereka, misalnya melalui enkripsi kode program atau pengaturan kata sandi. Secara umum, TPM dibedakan menjadi dua jenis: yang pertama bertujuan mencegah akses tidak sah terhadap karya digital, dan yang kedua memberikan kemampuan bagi pemegang hak cipta untuk tetap mengendalikan penggunaan karya tersebut meskipun akses telah diberikan (Mei Diana Lara Kharisma, 2024).

Dari uraian di atas, dapat diketahui bahwa maraknya pelanggaran hak cipta dan pembajakan film di era digital menuntut adanya solusi yang tepat melalui penerapan teknologi perlindungan seperti Digital Rights Management (DRM). Teknologi ini tidak hanya berperan dalam mengatur akses dan distribusi karya digital, tetapi juga menjadi strategi penting dalam memperkuat perlindungan hak cipta di tengah pesatnya perkembangan layanan streaming. Dengan demikian, penelitian ini difokuskan untuk menganalisis peran Digital Rights Management (DRM) dalam upaya pencegahan pembajakan film pada platform streaming digital.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk menggambarkan dan menganalisis peran teknologi Digital Rights Management (DRM) dalam upaya pencegahan pembajakan film di platform streaming. Tahapan penelitian dilakukan melalui beberapa langkah sebagai berikut



1. Menentukan fokus penelitian terkait meningkatnya kasus pembajakan film digital serta pentingnya perlindungan hak cipta pada platform streaming.
2. Melakukan konsep dan mekanisme kerja DRM dalam konteks teknologi informasi. Analisis ini juga mencakup bagaimana sistem DRM diterapkan oleh penyedia layanan streaming untuk mencegah distribusi konten ilegal film.
3. Mengaitkan hasil analisis dengan fenomena pembajakan film yang terjadi secara digital, untuk melihat efektivitas DRM dari sisi teknologi maupun hukum.
4. Menarik Kesimpulan berdasarkan hasil interpretasi guna menggambarkan sejauh mana DRM berperan dalam melindungi hak cipta serta menekan angka pembajakan di platform streaming.

## **HASIL DAN PEMBAHSAN**

Perkembangan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah secara drastis cara masyarakat mendapatkan dan menikmati film secara digital. Platform streaming seperti Netflix, Disney+, dan Amazon Prime Video menyediakan kemudahan dan kelegalan dalam menikmati berbagai konten hiburan. Namun, kemudahan dalam distribusi digital ini juga menimbulkan masalah baru, yaitu meningkatnya pelanggaran terhadap hak cipta dan praktik pembajakan film di internet. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, Teknologi Digital Rights Management (DRM) dianggap memiliki peran penting dalam membatasi, mengatur dan mencegah penyebaran konten film yang ilegal melalui mekanisme teknis dan kebijakan hak cipta yang saling terintegrasi.

Berdasarkan analisis data yang dikumpulkan dan kajian literatur, terungkap bahwa penggunaan DRM di platform streaming bertindak sebagai mekanisme keamanan digital untuk menghalangi aktivitas pembajakan. DRM beroperasi dengan mengintegrasikan enkripsi teknologi, pengaturan akses, dan lisensi elektronik untuk menjamin bahwa materi hanya tersedia bagi pengguna resmi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa DRM memiliki kemampuan kuat dalam mengurangi pembajakan dengan mempersempit peluang bagi para pelanggar hak cipta. Meski demikian, keefektifannya sangat ditentukan oleh implementasi yang akurat, adanya dukungan dari peraturan hukum, serta tingkat pemahaman masyarakat tentang aturan penggunaan platform digital.

Sistem DRM pada layanan streaming beroperasi dengan mengamankan materi digital melalui enkripsi, sehingga hanya bisa diakses oleh perangkat atau akun yang sudah disahkan. Saat seseorang menjalankan film di platform tersebut, DRM akan memeriksa lisensi dan memvalidasi perangkat, menjamin bahwa konten tidak bisa diunduh atau disalin sembarangan. Di luar enkripsi, DRM terkini juga membatasi jumlah perangkat yang terhubung ke satu akun, plus watermarking elektronik untuk memberi tanda pada konten spesifik. Teknologi watermark ini bertugas sebagai pelacak jika konten bocor atau disebar tanpa izin. Implementasi DRM terlihat di layanan seperti Netflix dan Disney+, yang memanfaatkan kombinasi Widevine DRM (dari Google), PlayReady (dari Microsoft), dan FairPlay (dari Apple) untuk menjaga distribusi konten yang aman di berbagai platform dan perangkat. Di Indonesia, platform domestik seperti Vidio dan KlikFilm mulai menggunakan pendekatan serupa untuk menjaga film dari risiko pembajakan dan penyebaran ilegal (Anjani, Arditya, Sari, Melati, & Perdawan, 2024).

Berdasarkan kajian konseptual, DRM terbukti memberikan perlindungan hak cipta yang solid dari segi teknis, namun tidak sepenuhnya mampu melenyapkan pembajakan. Ini

disebabkan adanya lubang keamanan yang bisa dieksplorasi oleh pihak tak bertanggung jawab untuk merekam ulang (screen recording) atau menyebarkan kembali konten yang sebelumnya terenkripsi. Menunjukkan bahwa keberhasilan DRM bergantung pada seberapa konsisten teknologi itu diterapkan dan didukung oleh kerangka hukum yang tangguh. Tanpa penegakan aturan dan pemahaman digital yang memadai, DRM hanya menjadi rintangan sementara bagi pembajak yang lebih mahir secara teknis. Selain itu, penggunaan DRM sering memicu diskusi etis karena dianggap bisa membatasi hak konsumen yang sah. Contohnya, batasan pengunduhan atau jumlah perangkat mungkin mengurangi kemudahan bagi pengguna yang membayar secara resmi. Oleh sebab itu, penyedia layanan streaming perlu mencari titik tengah antara perlindungan hak cipta dan kebebasan pengguna. Dari perspektif hukum, Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 mengenai Hak Cipta dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik telah menyediakan fondasi hukum untuk perlindungan digital, tetapi penerapannya masih dihadapkan pada rintangan di dunia nyata. Kurangnya pengawasan dan pemahaman masyarakat tetap menjadi penghalang dalam implementasi perlindungan hak cipta berbasis teknologi seperti DRM.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa DRM merupakan teknologi yang efektif dalam memberikan perlindungan dasar terhadap hak cipta film digital, namun belum mampu menghapus pembajakan sepenuhnya. Beberapa keterbatasan ditemukan, antara lain:

1. Kurangnya bukti empiris yang detail tentang efektivitas DRM dalam mengurangi pembajakan film di Indonesia.
2. Rendahnya pemahaman digital masyarakat mengenai nilai hak cipta.
3. Kurangnya kerja sama antara pemerintah, penyedia platform dan pemilik hak cipta dalam mengimplementasikan teknologi perlindungan digital.

Oleh karena itu, beberapa saran yang bisa diajukan adalah:

1. Pemerintah harus meningkatkan aturan teknis dan kebijakan perlindungan materi digital yang mendorong adopsi DRM secara menyeluruh.
2. Penyedia layanan streaming perlu terus mengembangkan inovasi dalam aspek keamanan dan pengalaman pengguna, sehingga tidak hanya menjaga hak cipta tetapi juga mendorong orang untuk menggunakan layanan resmi.
3. Pendidikan masyarakat harus diperluas melalui kampanye pemahaman hak cipta, supaya orang-orang menyadari dampak hukum dan etis dari pembajakan digital.

Berkat dukungan teknologi DRM yang solid, penegakan aturan yang ketat, serta keterlibatan aktif dari masyarakat dan industri, diharapkan praktik pembajakan film digital di Indonesia bisa dikurangi secara drastis, sambil membangun ekosistem perfilman yang kuat dan lestari.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan Digital Rights Management (DRM) memiliki peran penting dalam melindungi hak cipta film pada platform streaming. Teknologi ini mampu membatasi akses, mengatur distribusi, dan mencegah penyalahgunaan konten melalui mekanisme seperti enkripsi, verifikasi lisensi, dan pembatasan perangkat. Meskipun DRM belum mampu menghilangkan pembajakan sepenuhnya karena masih adanya celah seperti screen recording,

keberadaannya tetap menjadi langkah awal yang efektif dalam mengurangi penyebaran konten ilegal.

Keberhasilan DRM juga sangat bergantung pada dukungan regulasi yang kuat, kerja sama antara pemerintah dan penyedia layanan streaming, serta peningkatan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya menghargai hak cipta. Dengan kombinasi antara teknologi, penegakan hukum, dan edukasi digital, upaya pencegahan pembajakan film dapat berjalan lebih optimal dan mendukung perkembangan industri kreatif di Indonesia.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anjani, A. G., Arditya, G., Sari, M. L., Melati, A. R., & Perdawan, A. (2024). PERLINDUNGAN HAK CIPTA TERHADAP PEMBAJAKAN FILM DALAM PLATFORM LAIN TANPA IZIN. *Jurnal Hukum dan Kewarganegaraan* Vol 4 No 6 Tahun 2024 Prefix doi.org/10.3783/causa.v2i9.2461.
- Mei Diana Lara Kharisma, N. H. (2024). PERAN DIGITAL RIGHTS MANAGEMENT SEBAGAI TEKNOLOGI PENGAMAN ATAS UPAYA PERLINDUNGAN HAK CIPTA DARI PEMBAJAKAN. *Blantika: Multidisciplinary Jurnal*, 7.
- Prayudi, Y. (2004). Digital Rights Management (DRM) Berbasis XrML. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*, 55.