

Analisis kebijakan dan isu-isu hukum yang berkaitan dengan streaming musik dan platform digital

"The Role of Data Analytics in Artist Management Decision Making: A Study of Record Labels"

Oleh

Anggi Novalga Suryanto

Abstract

The music industry is undergoing major changes with the advent of new technologies in the form of music and digital platforms. This research focuses on the role of data analysis in architects' management decisions and analyzes the political and legal issues associated with this phenomenon. In addition, this study also considers the social and cultural impact of music technology, especially in the context of popular applications such as Spotify among Indonesian students. The research method used to investigate the above problems is qualitative research method. The results of this paper show that content customization in broadcast media can affect music preferences and create a certain music culture. In addition, this digital platform is supported with good sound quality and excellent customization features, showing its popularity among Indonesian students. However, if a song is used without a clear understanding of copyright, legal issues, and the process of applying it can arise. In the context of broadcast media security, the research also addresses the cyber threats facing the broadcast industry, focusing on the need to strengthen security to protect user data and ensure things run smoothly. Some of the security features include data encryption, user account protection, permissions and access control, application security, and protection against DDoS attacks. Research describes government actions and policies to provide security and stability through various digital technologies. It is proposed to expand the definition of commercial space in the context of copyright law to include digital platforms. Analysis of the role of law is carried out to bridge the gap between technological developments and the current legal framework.

Keywords: Music streaming, Regulation

Abstrak

Industri musik sedang mengalami perubahan besar dengan munculnya teknologi baru berupa musik dan platform digital. Penelitian ini berfokus pada peran analisis data dalam keputusan manajemen arsitek dan menganalisis isu-isu politik dan hukum yang terkait dengan fenomena ini. Selain itu, kajian ini juga mempertimbangkan dampak sosial dan budaya dari teknologi musik, terutama dalam konteks aplikasi populer seperti Spotify di kalangan pelajar Indonesia. Metode penelitian yang digunakan untuk menyelidiki permasalahan diatas adalah metode penelitian kualitatif. Hasil tulisan ini menunjukkan bahwa kustomisasi konten pada media penyiaran dapat mempengaruhi preferensi musik dan menciptakan budaya musik tertentu. Selain itu, platform digital ini didukung dengan kualitas suara yang bagus dan fitur kustomisasi yang sangat baik, menunjukkan popularitasnya di kalangan pelajar Indonesia. Namun, jika sebuah lagu digunakan tanpa pemahaman yang jelas tentang hak cipta, masalah hukum dan proses penerapannya dapat muncul. Dalam konteks keamanan media penyiaran, penelitian juga membahas ancaman siber yang dihadapi industri penyiaran, dengan fokus pada perlunya memperkuat keamanan untuk melindungi data pengguna dan memastikan segala sesuatunya berjalan lancar. Beberapa fitur keamanan antara lain enkripsi data, perlindungan akun pengguna, izin dan kontrol akses, keamanan aplikasi, dan perlindungan terhadap serangan DDoS. Penelitian menjelaskan tindakan dan kebijakan pemerintah untuk memberikan keamanan dan stabilitas melalui berbagai teknologi digital. Secara khusus, diusulkan untuk memperluas definisi ruang komersial dalam konteks undang-undang hak cipta dengan memasukkan platform digital. Analisis terhadap peran hukum dilakukan untuk menjembatani kesenjangan antara perkembangan teknologi dengan kerangka hukum yang ada saat ini.

Kata Kunci: Musik Streaming, Kebijakan

LATAR BELAKANG

Kita hidup di zaman di mana kreativitas dan gagasan baru sangat penting untuk kemajuan teknologi. Salah satu industri musik di era industri 4.0 berfokus pada pengembangan produk teknologi streaming musik yang bertujuan untuk menghubungkan khalayak lebih luas, terutama generasi milenial. Perubahan zaman telah mendorong orang untuk membuat fitur baru, seperti aplikasi komputer dan smartphone seperti Spotify, yang dirancang untuk mendengarkan musik¹. Spotify dan program streaming musik lainnya dirancang dengan tipe yang menggambarkan personalnya, yaitu koordinasi antara kepribadian seseorang dan preferensi musik (Anderson et al., 2020). Namun, sistem ini juga dapat mendominasi segmen penonton tertentu berdasarkan genre dan menciptakan budaya musik tertentu (Werner, 2020).

Spotify adalah salah satu aplikasi streaming musik yang paling populer di kalangan remaja Indonesia. Hal ini dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Andry dan Tjee pada tahun 2019 yang menemukan bahwa siswa lebih suka mendengarkan musik di Spotify Premium karena memiliki kualitas suara terbaik. Selain itu, mereka dapat mengunduh musik secara legal karena tidak melanggar hak cipta. Platform Spotify. Selain itu, memiliki beragam genre musik dan koleksi musik serta desain yang menarik dan sederhana, Spotify memiliki banyak keunggulan. Sebagian besar industri musik Barat memiliki opsi untuk menyesuaikan lagu mereka dan juga memiliki bagian podcast yang dapat diakses oleh grup atau grup. Berlangganan jejaring sosial murah memungkinkan pemula berbagi (Namira, 2020; Netti dan Irwansyah, 2018; Salsabila, 2019).

Contoh lain adalah orang yang menggunakan aplikasi TikTok untuk menyalin lagu di jejaring sosial tanpa menyadari konsekuensi hukumnya. Ini terjadi karena mereka tidak tahu tentang masalah hak cipta dalam penciptaan musik. Fokus penelitian ini adalah hubungan hukum antara pengguna aplikasi TikTok dan pemegang hak cipta atas lagu-lagu yang diposting di aplikasi dan di jejaring sosial. Penelitian hukum normatif digunakan dalam tulisan ini; analisis deskriptif digunakan untuk analisis. Hasil penyelidikan menunjukkan bahwa hak cipta lagu yang digunakan di aplikasi TikTok dan disalin di jejaring sosial memiliki kekuatan hukum untuk melindunginya, dan orang yang melanggarnya dapat dihukum sesuai dengan hukum. Karena TikTok telah bekerja sama dengan pengguna melalui perjanjian lisensi, penyedia konten hanyalah pihak ketiga yang

¹ Amanda, R. (2022). Music streaming dalam industri musik era industri 4.0. *Jurnal Studi Komunikasi*, 6(1), 358-382.

mendapatkan manfaat dari perjanjian lisensi. Penggunaan musik di TikTok dilindungi oleh hukum hak cipta. Selain itu, pemilik lagu harus dilindungi secara hukum melalui sistem perlindungan hak cipta internasional.²

RUMUSAN MASALAH

Banyak hal yang berkaitan dengan streaming musik dan platform digital, seperti hak cipta, lisensi, privasi, dan persaingan. Misalnya, undang-undang privasi seperti GDPR di Uni Eropa dapat memengaruhi cara platform mengelola dan melindungi data pengguna. Pemerintah juga telah mulai menetapkan undang-undang terhadap industri streaming musik dengan tujuan meningkatkan transparansi, melindungi hak cipta, dan menjamin persaingan yang adil. Selain itu, undang-undang yang mengatur konten yang diizinkan atau dilarang di platform streaming juga sangat penting, terutama yang berkaitan dengan kebencian dan kontroversi lainnya. Dengan demikian, penulis ingin memberikan penjelasan tentang dua topik, yaitu:

- A. Bagaimana Keamanan platform streaming dalam melindungi data pengguna dan apakah telah memberikan jaminan kelangsungan operasional?
- B. Bagaimana Peran dan kebijakan Pemerintah dalam memberikan keamanan dan jaminan tersebut?

KAJIAN PUSTAKA

Streaming Musik

Streaming musik merupakan layanan yang memungkinkan konsumen mendengarkan musik secara gratis hanya dengan menghubungkan ponsel cerdasnya ke Internet³. Konsumen dapat menikmati berbagai genre musik, termasuk artis dan artis. Cara kita mendengarkan musik telah berubah karena perkembangan pesat teknologi informasi. Saat ini, orang lebih suka mendengarkan musik secara online melalui perangkat digital. Sebuah survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menemukan bahwa musik didengarkan

² Maharani, D. Y. (2021). Perlindungan Hukum Atas Lagu Dalam Aplikasi Tiktok Dan Penggandaannya Dalam Media Sosial Lainnya. *El-Wasathiya: Jurnal Studi Agama*, 9(1), 55-67.

³ Masdaner, R., & Ruliana, P. (2021). Electronic Word Of Mouth Dan Brand Image Dalam Minat Beli Layanan Aplikasi Musik Spotify. *Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 4(2), 356-373.

secara online oleh 35,5% dari populasi pengguna Internet Indonesia, atau sekitar 46,9 juta orang di Indonesia (APJII, 2016). Spotify telah muncul sebagai pemimpin pasar global dalam streaming musik untuk memenuhi permintaan musik. Pada Juli 2017, Spotify memiliki 140 juta pengguna aktif dan 60 juta pengguna berbayar, menurut data yang dimuat di situs Spotify.com. Infografis yang diterbitkan AdWeek menunjukkan bahwa sekitar 72% pengguna Spotify adalah generasi milenial. Cummings (2016) Pengguna dapat mengakses musik favorit mereka dari aplikasi streaming musik seperti Langit Music, Spotify, Joox, dan Apple Music dengan mudah karena memiliki teknologi dan koneksi internet. Aplikasi ini menjadi salah satu bentuk hiburan yang populer bagi masyarakat. Tak hanya penggunaannya, aplikasi streaming musik membantu industri musik, terutama bagi band indi⁴.

Platform Digital

Di tengah perkembangan saat ini, beberapa bisnis juga menggunakan platform digital untuk tetap terhubung dengan pasarnya⁵. Banyak bisnis yang berusaha membuat platform digital mereka sendiri agar tetap terhubung dengan pasar. Semakin sulit bagi target pasar untuk menemukan merek tanpa platform digital. Aplikasi ponsel cerdas yang menguntungkan pengguna harus dipertimbangkan saat mendengar kata platform digital. Sistem atau infrastruktur yang memungkinkan aplikasi dan layanan digital mengelola dan berinteraksi satu sama lain disebut platform digital. Platform digital juga menjadi wahana bisnis yang memungkinkan pengguna mengakses, berbagi, dan berinteraksi dengan konten digital dan layanan yang menyertainya. Platform digital melakukan dua peran utama. Pertama, mereka berfungsi sebagai tempat untuk mempromosikan acara dan memungkinkan orang berinteraksi satu sama lain. Platform media sosial seperti Facebook dan Twitter, misalnya, memungkinkan pengguna terhubung dan berinteraksi dengan teman, keluarga, dan orang-orang dari seluruh dunia. Kedua, platform digital juga berfungsi sebagai cara untuk menyediakan layanan dan konten kepada pengguna. Contohnya

⁴ Platform Streaming Musik Berkembang, Ini Manfaatnya bagi Band Indi", Klik untuk baca: <https://www.kompas.com/hype/read/2023/06/12/135500766/platform-streaming-musik-berkembang-ini-manfaatnya-bagi-band-indi?page=all>.

⁵ Ramdan, M. R., Abdullah, N. L., Isa, R. M., & Hanafiah, M. H. (2020). Meneroka faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan platform digital oleh perusahaan mikro dan kecil. *Jurnal Pengurusan*, 59, 37-51.

adalah platform e-commerce seperti Lazada dan Shopee, yang memungkinkan pelanggan membeli barang dan jasa secara online.⁶

Salah satu fitur utama platform digital adalah konektivitas, yang memungkinkan pengguna berinteraksi satu sama lain dan menciptakan ruang virtual di mana orang dapat berkomunikasi, berbagi informasi, dan bekerja sama⁷. Yang kedua adalah skalabilitas, yang berarti platform digital harus dapat berkembang untuk menangani banyak pengguna, menangani puncak lalu lintas, dan meningkatkan kapasitas saat diperlukan. Yang ketiga adalah fleksibilitas, yang berarti platform digital harus dapat disesuaikan dengan berbagai aplikasi dan layanan untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Yang keempat adalah keamanan, yang mencakup perlindungan data pengguna, privasi, dan pencegahan penipuan. Yang kelima dan terakhir adalah analisis dan personalisasi. Artinya, mereka menggunakan platform digital untuk mengumpulkan data dan menganalisis pola perilaku pengguna. Ada berbagai macam platform online:

1. Platform e-commerce memungkinkan pengguna membeli barang atau layanan dengan mudah dan nyaman melalui Internet⁸.
2. Misalkan sebuah platform media sosial yang memungkinkan pengguna berinteraksi, berbagi konten, dan berkomunikasi dengan orang di seluruh dunia. Platform ini juga memungkinkan pengguna untuk memperluas jaringan sosial mereka dan berpartisipasi dalam komunitas online⁹.
3. Platform berbagi konten, adalah platform yang bertujuan untuk berbagi konten dan memungkinkan orang mengunduh, berbagi, dan menonton berbagai jenis konten seperti video, musik, dan podcast. Selain para ahli, produsen konten juga sering menggunakan platform ini untuk membuat dan berbagi konten dengan publik secara umum.
4. Platform pelatihan online seperti Coursera dan Ruang Guru, yang menawarkan akses ke kursus dan materi pembelajaran online yang dapat diikuti dengan cara yang dapat disesuaikan. Di

⁶ Business and Marketing/<https://toffee.dev.com/blog/business-and-marketing/platform-digital-adalah/>

⁷ Ahdan, S., & Susanto, E. R. (2021). Implementasi dashboard smart energy untuk pengontrolan rumah pintar pada perangkat bergerak berbasis internet of things. *Jurnal Teknoinfo*, 15(1), 26-31.

⁸ Purnama, N. I., & Putri, L. P. (2021, June). Analisis penggunaan E-commerce di masa pandemi. In *Seminar Nasional Teknologi Edukasi Sosial dan Humaniora* (Vol. 1, No. 1, pp. 556-561).

⁹ Luthfiyah, A., Martia, C., & Nurhasanah, F. (2021). Pengaruh Platform Media Sosial Terhadap Minat Generasi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 10869-10875.

platform ini, siswa dapat belajar secara mandiri, mendapatkan sumber daya pendidikan, dan memperoleh keterampilan baru.

5. Platform keuangan digital, seperti platform yang digunakan untuk pembayaran. Banyak platform keuangan digital, seperti PayPal, OVO, dan GoPay, memungkinkan transaksi keuangan di seluruh dunia dengan memungkinkan pembayaran dan transfer uang secara online. Selain platform pembayaran digital, ada juga platform keuangan yang menawarkan layanan kredit online.
6. Platform transportasi online yang saat ini menjadi kebutuhan. Seseorang hanya dapat memesan layanan transportasi melalui aplikasi smartphone.

Platform Digital sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari¹⁰, yaitu untuk:

1. Mudah diakses dan murah. Banyak layanan dan konten dapat diakses secara online melalui platform digital. Pengguna dapat melakukan aktivitas, melakukan pembelian, atau menerima informasi tanpa harus hadir secara fisik. Selain itu, ada banyak platform online yang menawarkan harga yang lebih rendah daripada saluran konvensional.
2. Platform digital yang mempercepat dan meningkatkan efisiensi proses bisnis dan meningkatkan produktivitas. Misalnya, penjual yang menjual barang mereka secara online tanpa toko fisik dapat menggunakan platform e-commerce. Selain itu, perluasan pasar dan biaya operasional dapat ditekan. Selain itu, platform kolaborasi seperti Google Drive dan Slack memudahkan kerja tim dan proyek.
3. Karena platform digital memungkinkan pengguna untuk terus berinteraksi secara online tanpa harus bertemu langsung, interaksi dan partisipasi pengguna akan meningkat. Melalui platform yang tersedia, mereka dapat berbagi ide dan bertukar pikiran, yang membuka peluang untuk terhubung dengan orang-orang yang memiliki tujuan dan minat yang sama.
4. Peluang bisnis dan jangkauan pasar meningkat. Dengan platform digital mereka, perusahaan dapat menjangkau calon pelanggan yang berada di berbagai tempat. Selain itu, platform e-commerce memberi usaha kecil kesempatan untuk memasarkan barang mereka tanpa membuka toko fisik.

¹⁰ Putri, C., Cahyani, T., & Nabila, E. P. (2023). Survei Dokumentasi Terkait Penggunaan Platform Musik Video Sebagai Fasilitas Bahasa Digital Pada Pandemi Covid-19. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 4(1), 131-137.

5. Meningkatkan kemampuan analisis dan personalisasi, Platform digital dibuat untuk menerapkan algoritma melalui pengumpulan data dan analisis pola perilaku pengguna. Hasilnya, platform dapat menyesuaikan rekomendasi mereka dengan pengalaman pengguna. Misalnya, platform media sosial dapat menampilkan konten berdasarkan minat dan preferensi pengguna, sedangkan platform belanja online dapat memberikan rekomendasi produk berdasarkan riwayat pembelian pengguna dan preferensi mereka.

Kebijakan Hukum terkait Streaming Musik dan Platform Digital

Perkembangan dan pertumbuhan platform daring di ruang digital sangat membutuhkan seperangkat aturan. Pemerintah telah mengeluarkan tiga regulasi yang mengatur platform *online* beroperasi di Indonesia.

1. Undang-undang No.19 Tahun 2016 tentang ITE
2. PP no.71 tentang Tahun 2019 tentang PSTE
3. PM Kominfo No.5 Tahun 2020 tentang PSE lingkup Privat

UU ITE mengatur mengenai pemanfaatan teknologi informasi dan transaksi elektronik agar dilaksanakan berdasarkan asas kepastian hukum, manfaat, kehati-hatian, iktikad baik, dan kebebasan memilih teknologi. Hal tersebut tercermin dalam pasal 40 ayat (1) dan ayat (2). Terkait dengan penyelenggaraan sistem dan transaksi elektronik, dibuat peraturan pelaksana UU ITE yakni PP 71/2019 tentang PSTE¹¹. Dalam PP PSTE dibuat pembagian enam klaster layanan penyelenggara sistem elektronik (PSE) privat, yaitu:

1. Menyediakan, mengelola, mengoperasikan perdagangan barang atau jasa, contohnya toko *online*;
2. Menyediakan, mengelola, mengoperasikan layanan transaksi keuangan, contohnya *fintech*;
3. Pengiriman materi atau muatan digital berbayar melalui jaringan data, pengiriman lewat surat elektronik atau melalui aplikasi lain ke perangkat pengguna, contohnya layanan *on-demand* berbayar;
4. Menyediakan, mengelola, mengoperasikan layanan komunikasi meliputi pesan singkat, panggilan suara, panggilan video, surat elektronik, dan percakapan dalam jaringan dalam bentuk platform digital, contohnya media sosial;

¹¹ Lamdayoung, C. T. (2020). Loss Due to Data Leaks: How is the Legal Protection for Account Owners on Marketplace?. *Journal of Creativity Student*, 5(1), 25-42.

5. Layanan penyediaan informasi elektronik yang berbentuk tulisan, suara, gambar, animasi, musik, video, film, dan permainan, contohnya mesin pencari; dan
6. Layanan yang tidak termasuk lima kategori sebelumnya tetapi melakukan pemrosesan data pribadi untuk kegiatan operasional melayani masyarakat yang terkait dengan aktivitas transaksi elektronik

Gambar 1 Platform Digital Di Indonesia



Sumber

<https://aptika.kominfo.go.id/2021/02/dirjen-aptika-tiga-regulasi-ini-atur-platform-online-di-indonesia/>

Untuk memberikan penjelasan lebih lanjut, PM Kominfo 5/2020 menetapkan dua proses untuk mengatur PSE swasta: registrasi dan pengawasan. Agar pemerintah dapat mengetahui semua layanan sistem elektronik yang tersedia di Indonesia, mekanisme pendaftaran PSE pihak swasta diperlukan. Selain itu, hal ini memastikan bahwa PSE sektor swasta dapat beroperasi sesuai dengan semua undang-undang yang berlaku di Indonesia. Selain itu, mekanisme registrasi diperlukan untuk memastikan bahwa sistem dan transaksi elektronik yang kuat, aman, andal, dan dapat dipertanggungjawabkan digunakan. Pada saat yang sama, perlu ada mekanisme pemantauan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika terhadap PSE swasta. Ini dilakukan untuk membantu pemerintah mengurangi kejahatan dunia maya, penyalahgunaan data, dan pelanggaran konten yang disebabkan oleh perkembangan teknologi dan arus informasi yang cepat. Selain itu, perlu ada

mekanisme pemantauan untuk memastikan bahwa PSE swasta mematuhi seluruh hukum yang berlaku di Indonesia.

HASIL PEMBAHASAN

A. Keamanan platform streaming dalam melindungi data pengguna dan jaminan kelangsungan operasional

Sebagai generasi yang produktif dan aktif menggunakan perangkat teknologi, generasi milenial memiliki beberapa kesamaan dalam mencari dan menggunakan layanan streaming musik online. Studi Digital McKinsey The Beat of Progress: The Rise of Music Streaming in Asia menunjukkan bahwa ada tiga hal yang lebih disukai oleh generasi milenial daripada generasi sebelumnya. Pertama, penyedia layanan streaming dan lokalisasi musik harus menyediakan konten yang dilokalkan agar lebih relevan bagi pengguna lokal yang menggunakan layanan tersebut, seperti artis Indonesia atau lokal Indonesia. Kedua, penyedia layanan harus memberikan lebih banyak personalisasi dengan menyediakan konten musik berdasarkan preferensi dan kesukaan pengguna. Hal ini membuatnya lebih terisolasi. Ketiga, penyedia media sosial yang ramah seharusnya bekerja sama dengan penyedia media sosial yang sudah ada agar pengguna dapat mengakses layanan streaming musik dengan lebih mudah, seperti dengan menggunakan akun media sosial mereka yang ada. Menurut McKinsey (2016)

Sementara itu, menurut Datareportal yang dikutip Liputan6.com di Jakarta, sekitar 96 persen dari 212,9 juta pengguna internet di Indonesia menggunakan platform streaming, juga dikenal sebagai aplikasi streaming. Waktu rata-rata menonton TV adalah 1 jam 9 menit, yang merupakan hampir 40% dari waktu televisi masyarakat Indonesia. Berikutnya, lebih dari 29% pengguna Internet menggunakan layanan perbankan digital, dan 84% dari seluruh pengguna Internet melakukan pembelian melalui internet. Karena jumlah data pengguna yang semakin besar, platform streaming menjadi sasaran serangan siber. Meskipun efeknya mungkin lebih kecil dibandingkan dengan perbankan digital dan e-commerce, sektor ini masih membutuhkan peningkatan keamanan. Hal ini sangat penting untuk mempertahankan bisnis dan meningkatkan kepercayaan pelanggan. Pada akhirnya, ini akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi digital secara keseluruhan. Menurut Economic Research Institute of ASEAN and East Asia (ERIA), serangan siber diperkirakan akan mengakibatkan kerugian sebesar Rp 14,2 triliun pada tahun 2021 jika keamanan siber gagal mengimbangi ancaman. Terjadi serangan siber

pada aplikasi streaming yang menargetkan berbagai platform pada tahun 2016. Salah satu korban adalah Dyn, penyedia dan pencatat DNS. Penyerang menggunakan botnet Mirai, yang terhubung ke berbagai perangkat Internet of Things (IoT) dan melakukan serangan Penolakan Layanan Terdistribusi (DDoS).

Phishing adalah masalah lain yang mempengaruhi pelanggan¹². Penyerang berpura-pura menjadi pejabat dan meminta pelanggan mengunduh file ZIP yang berisi lampiran HTML yang mencurigakan untuk membantu mereka mengidentifikasi sasaran potensial. Selanjutnya, pelaku melakukan serangan manipulasi untuk memperoleh informasi sensitif, termasuk data pribadi. Edwin Lim, Manager Wilayah Fortinet Indonesia, menyatakan bahwa serangan siber selalu bertujuan untuk mengganggu dan mencuri data sensitif. Untuk meningkatkan keamanan platform streaming, Edwin mengatakan bahwa arsitektur keamanan siber seperti Next Generation Firewall (NGFW) diperlukan. Arsitektur ini penting untuk meningkatkan keamanan modern dengan fitur kontrol akses aplikasi, kesadaran identitas, dan perlindungan terhadap ancaman dunia maya yang terus berkembang. NGFW dengan solusi deteksi dan respons titik akhir yang canggih dapat meningkatkan keamanan dan mengurangi serangan. Keamanan platform streaming sangat penting untuk melindungi data pengguna dan memastikan kelangsungan operasional yang lancar¹³.

Beberapa aspek keamanan yang dapat dipertimbangkan yaitu:

1. Enkripsi data, yaitu ketika data dikirim antara pengguna dan server menggunakan protokol HTTPS, ini membantu mencegah serangan langsung dan menjamin kerahasiaan data. Selain itu, data yang disimpan di server atau fasilitas penyimpanan database juga dienkripsi untuk melindungi data.
2. Mengamankan akun pengguna dengan menggunakan metode autentikasi kuat seperti autentikasi dua faktor (2FA) untuk mencegah akses yang tidak sah ke akun pengguna. Selain itu, disarankan agar pengguna mengubah kata sandi secara teratur, menggunakan manajemen kata sandi yang aman, dan menggunakan kata sandi yang kuat.

¹² Saputra Gulo, A., Lasmadi, S., & Nabawi, K. (2020). Cyber Crime dalam Bentuk Phising Berdasarkan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik. *PAMPAS: Journal Of Criminal*, 1(2), 68-81.

¹³ Munawar, Z., Widhiantoro, D., Putri, N. I., & Komalasari, R. (2022). Keamanan, Data Pribadi Pada Metaverse. *TEMATIK*, 9(2), 134-143

3. Manajemen hak akses, dimana harus memastikan hanya pengguna dengan hak akses yang tepat yang dapat mengakses konten tertentu. Prinsip kebutuhan berdasarkan akses harus diterapkan. Selain itu, sistem manajemen berbasis peran digunakan untuk memastikan bahwa setiap pengguna memiliki akses yang sesuai dengan posisi mereka.
4. Menjaga aplikasi dan platform dengan memastikan bahwa lingkungan streaming dan aplikasi selalu diperbarui dengan pembaruan keamanan terkini untuk memperbaiki kerentanan yang mungkin. Selain itu, lakukan uji penetrasi rutin untuk menemukan kerentanan dan memperbaikinya sebelum mereka digunakan oleh pihak yang tidak berwenang.
5. Perlindungan terhadap serangan DDoS, dengan menggunakan filter DDoS untuk mendeteksi dan mengatasi serangan penolakan layanan terdistribusi yang dapat mengganggu ketersediaan layanan streaming.
6. Perlindungan data pengguna, dengan memantau aktivitas pengguna untuk mengidentifikasi aktivitas mencurigakan atau penggunaan tidak sah. Selain itu, kebijakan perlindungan data yang jelas memastikan bahwa ada kebijakan yang jelas untuk perlindungan data dan bahwa data pengguna disimpan sesuai dengan peraturan perlindungan data yang berlaku.
7. Kesiapsiagaan dan respons terhadap situasi darurat, seperti membuat rencana darurat yang jelas dan memberikan pelatihan rutin kepada anggota tim keamanan Untuk menghindari kehilangan data, jangan lupa melakukan pencadangan rutin dan menyiapkan prosedur pemulihan data.

Dengan mempertimbangkan elemen-elemen ini, platform streaming dapat meningkatkan keamanan dan memberikan jaminan kelangsungan operasional yang lebih baik. Selain itu, penting untuk terus mengikuti perkembangan teknologi keamanan dan mengubah strategi keamanan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi dalam keamanan informasi.

Langkah-langkah dalam membangun atau mengelola Platform streaming yaitu dengan¹⁴:

1. Pemahaman terhadap risiko adalah proses mengidentifikasi, menilai, dan memahami ancaman atau kerentanan yang mungkin berdampak pada keamanan sistem atau organisasi. Memahami risiko adalah langkah penting dalam manajemen keamanan karena

¹⁴ Buwana, G. A., Revan, A. M., & Pane, S. F. (2023). *Tutorial Integrasi API dalam Katalog Musik Online*. Penerbit Buku Pedia.

memungkinkan organisasi atau penyedia platform streaming untuk mengidentifikasi, mengukur, dan mengelola risiko secara efektif. Setelah mengidentifikasi aset paling berharga dan potensi ancaman terhadap platform streaming kami, lakukan audit keamanan menyeluruh untuk menilai risiko. Dengan memahami risiko dengan baik, tindakan keamanan dapat difokuskan pada area yang membutuhkan perhatian khusus, sumber daya dapat dialokasikan dengan lebih efisien, dan rencana dapat dibuat dengan lebih baik untuk mencegah gangguan. Ada beberapa bahaya yang dapat dipahami sebagai berikut:

- a. Menentukan bahaya dan kerentanan yang dapat membahayakan keamanan platform streaming. Identifikasi juga sumber daya yang paling berharga, seperti data pengguna, infrastruktur, dan aplikasi.
 - b. Pertimbangkan dampak potensial dari setiap ancaman atau kerentanan yang teridentifikasi dan kemungkinan terjadinya setiap risiko.
 - c. Analisis risiko, menggabungkan hasil identifikasi dan penilaian risiko untuk memperoleh pemahaman menyeluruh tentang keadaan keamanan dan mengidentifikasi risiko yang memerlukan perhatian khusus.
 - d. Klasifikasikan risiko sesuai dengan kategorinya. Fokus pada risiko yang berdampak besar dan memiliki tingkat kemungkinan yang tinggi.
 - e. Buat rencana untuk mengurangi risiko. Selain itu, buat kebijakan dan kontrol keamanan yang diperlukan.
 - f. Mengambil tindakan pengendalian keamanan yang direncanakan untuk mengurangi risiko yang ditemukan. Selain itu, pastikan bahwa prosedur pengamanan dilaksanakan sesuai dengan standar terbaik di lapangan.
 - g. Pemantauan lingkungan keamanan yang berkelanjutan untuk menemukan perubahan ancaman atau kerentanan. Selain itu, secara teratur sesuaikan strategi keamanan data dengan perubahan dalam lingkungan keamanan data.
2. Penerapan enkripsi, yaitu dengan memastikan bahwa semua komunikasi antara pengguna dan server dienkripsi menggunakan protokol HTTPS, termasuk enkripsi data yang disimpan di server atau database. Menerapkan enkripsi berarti menerapkan teknik enkripsi untuk melindungi data selama proses transmisi (data in transit) dan penyimpanan data

(data at rest). Enkripsi adalah metode enkripsi yang mengubah informasi menjadi bentuk yang tidak dapat dibaca tanpa kunci dekripsi yang sesuai.

3. Otentikasi dan otorisasi yang kuat, kita harus menggunakan metode otentikasi yang kuat seperti otentikasi dua faktor (2FA). Selain itu, terapkan kontrol akses berbasis peran untuk memastikan bahwa setiap pengguna memiliki hak akses yang benar.
4. Keamanan Aplikasi, kita harus selalu mengupdate aplikasi dan platform dengan update keamanan terkini. Mereka juga harus melakukan uji penetrasi rutin untuk mengidentifikasi dan menambal potensi kerentanan.
5. Perlindungan terhadap DDoS, kita harus menerapkan solusi perlindungan DDoS untuk melindungi platform dari serangan penolakan layanan terdistribusi.
6. Mengelola keamanan data pengguna dengan menggunakan sistem pemantauan aktivitas untuk mendeteksi aktivitas mencurigakan dan menerapkan kebijakan perlindungan data yang jelas serta memastikan kepatuhan terhadap peraturan perlindungan data yang berlaku.
7. Kebijakan jaminan sosial untuk pengguna dan tim internal.
8. Melakukan pelatihan keselamatan secara berkala untuk meningkatkan kesadaran keselamatan.
9. Membuat rencana tanggap insiden (CSIRT) dengan prosedur yang jelas.
10. Melatih tim tanggap darurat secara rutin untuk memastikan kesiapan.
11. Lakukan backup data secara berkala dan uji prosedur pemulihan data.
12. Melakukan penilaian keamanan informasi secara berkala dan memperbarui strategi keamanan informasi berdasarkan hasil penilaian.
13. Mengikuti tren dan perkembangan terkini di bidang keamanan TI.
14. Pastikan peraturan perlindungan data dan keamanan data yang berlaku dipenuhi dalam aktivitas streaming.

Implementasi enkripsi berarti menggunakan teknik enkripsi untuk melindungi data selama proses pengiriman (saat data dikirim) dan saat disimpan (saat data disimpan). Ini juga melindungi data yang disimpan di server atau database. Enkripsi adalah teknik kriptografi yang membuat data tidak dapat dibaca tanpa menggunakan kunci dekripsi yang tepat.

B. Peran dan kebijakan Pemerintah dalam memberikan keamanan dan jaminan tersebut

Keamanan siber adalah serangkaian tindakan yang dilakukan untuk melindungi jaringan komputer dari ancaman, gangguan, serangan terhadap perangkat keras dan perangkat lunak, data terkait, dan komponen dunia maya lainnya. Kita dapat menggunakan keamanan siber untuk melindungi diri dari pengawasan yang tidak diinginkan, seperti mata-mata¹⁵. Dengan demikian, keamanan siber adalah mekanisme perlindungan apa pun yang digunakan untuk meminimalkan gangguan terhadap ketersediaan, integritas, dan kerahasiaan data.

Kerahasiaan data didefinisikan sebagai akses resmi terhadap data, yang berarti bahwa hanya orang yang memiliki akses dapat melihatnya. Upaya untuk mendapatkan akses dengan mencuri data merupakan tindakan yang mengancam kerahasiaan data. Selain itu, menurut Prabowo, Wibawa, Azmi (2020) dari Privacy International, perlindungan data adalah istilah yang berarti melindungi data pribadi. Istilah ini merujuk pada undang-undang yang bertujuan untuk melindungi data pribadi seseorang. Melindungi data dari penyalahgunaan adalah hal yang paling penting dalam masyarakat saat ini. Karena itu, undang-undang privasi diperlukan untuk mengatur pemerintah dan bisnis karena keduanya memainkan peran penting dalam mencegah penipuan oleh orang-orang yang tidak dapat dipertanggungjawabkan.

Dirjen Aptika, yang juga pernah menjadi Ketua APJII, mengatakan bahwa regulasi diperlukan untuk membantu penyelenggara layanan menemukan titik keseimbangan pada berbagai aspek, tetapi tidak ada undang-undang seperti:

1. Menjaga kebebasan berpendapat di ruang digital dengan memantau konten yang beredar di sana
2. Menjaga hak kekayaan intelektual, yang memastikan bahwa konten di ruang digital digunakan dengan cara yang sama
3. Meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap PSE
4. Mengajukan masyarakat untuk lebih cerdas dan berhati-hati saat berurusan dengan informasi sertifikat pendaftaran PSE.
5. Menghimbau masyarakat untuk lebih cerdas dan berhati-hati dalam bertransaksi dengan informasi sertifikat pendaftaran PSE.

Ketika dunia berubah karena faktor teknologi, maka bukan sesuatu yang mustahil bahwa sistem perdagangan pun ikut berubah sesuai dengan pengaruh perkembangan teknologi itu

¹⁵ Rohmah, R. N. (2022). Upaya Membangun Kesadaran Keamanan Siber pada Konsumen E-commerce di Indonesia. *Cendekia Niaga*, 6(1), 1-11.

sendiri. Perubahan sistem perdagangan akibat perubahan teknologi juga akan mempengaruhi model bisnis musik.

Menurut Direktur Jenderal Aplikasi Informatika, Samuel Abriyani Pangerapan, pada acara Webinar Persaingan Usaha di Platform Online pada Selasa (16/02/2021), pemerintah sebagai regulator setidaknya menyediakan tiga aturan, yaitu UU 19/2016 tentang ITE, PP 71/2019 tentang PSTE, dan yang terbaru PM Kominfo 5/2020 tentang PSE lingkup privat. Dalam PM Kominfo 5/2020, Samuel juga menjelaskan tentang penjatuhan sanksi administratif. Ia mencontohkan bahwa PSE yang tidak melakukan pendaftaran akan diblokir akses terhadap sistem elektronik, sedangkan PSE yang memiliki tanda daftar tetapi tidak melaporkan perubahan informasi pendaftaran atau tidak memberikan informasi pendaftaran dengan benar akan mengalami penghentian sementara, pemutusan akses terhadap sistem elektronik, teguran tertulis, dan akhirnya pencabutan tanda daftar.

Model bisnis musik juga dipengaruhi oleh perubahan sistem bisnis. Rekaman fisik, atau rekaman, seperti piringan hitam, kaset, dan compact disc (CD), menentukan model bisnis musik di era analog. Model bisnis musik berkembang seiring perkembangan teknologi digital. Bisnis musik sekarang lebih digital daripada analog. Pasar musik sekarang beralih dari pasar fisik ke digital. Selain itu, penerbitan musik digital berbeda dengan penerbitan musik yang direkam dalam kaset dan CD.

Metode pengumuman musik digital berbeda dengan metode pengumuman musik kaset dan CD. Tumbuhnya berbagai platform digital menjadi tempat perdagangan musik adalah keniscayaan di era internet saat ini. Oleh karena itu, Pasal 10 UU Hak Cipta harus memperluas cerita tentang tempat perdagangan barang yang tercantum di dalamnya hingga mencakup tempat perdagangan musik digital saat ini. Salah satunya adalah platform yang semakin populer berbasis UGC.

Menurut Widodo Dwi Putro, dosen filsafat hukum di Fakultas Hukum Universitas Mataram, hukum tidak dapat diubah selama Revolusi Digital 4.0. Pembajakan hak cipta telah berkembang dari bentuk fisik ke bentuk digital. Meskipun teknologi berkembang, pelanggaran hak cipta tetap tidak berubah, sehingga hukum tertatih-tatih mengikuti kemajuan masyarakat. Dari sudut pandang filsafat, perbedaan antara fakta dan hukum Hukum tidak dapat menangani atau mengantisipasi masalah baru ketika muncul masalah baru. Widodo mengatakan bahwa untuk mengatasi "lubang besar", hakim harus melakukan upaya penafsiran teleologis,

menyelami makna dan tujuan hak cipta yang dilindungi konstitusi, dan mengubah istilah "Pengelola Tempat Perdagangan" yang biasa menjadi "Pengelola Tempat Perdagangan berbasis teknologi digital."

Dengan mempertimbangkan "Major lacunae" antara Pasal 10 Undang-undang Hak Cipta Tahun 2014, yang melepaskan makna dan tujuan Pasal 28C Ayat (1) UUD 1945 dan Pasal 28D Ayat (1) UUD 1945, hakim harus memperluas arti frasa "Pengelola Tempat Perdagangan" menjadi lebih luas dan mencakup "Pengelola Tempat Perdagangan berbasis teknologi digital". Dengan demikian, Platform Layanan Digital (Digital Service Platform) yang berbasis *User Generated Content* turut tertampung.

Selain itu, Widodo berkomitmen untuk melindungi hak konstitusional warga negara untuk mendapatkan manfaat dari seni, ilmu pengetahuan, dan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup serta untuk menjamin kepastian hukum yang adil, yang dijamin konstitusi. Sementara saksi yang dihadirkan oleh Pemohon, musisi Candra Darusman, menjelaskan bahwa membatasi definisi tempat perdagangan pada hal-hal fisik menghalangi pemilik hak cipta untuk memperoleh keuntungan finansial yang signifikan.¹⁶

KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa perkembangan industri musik, terutama dalam hal streaming musik dan platform digital, membawa masalah dan kesulitan yang kompleks. Studi sebelumnya melihat berbagai hal, mulai dari kemajuan industri musik 4.0 hingga masalah hukum tentang hak cipta, perizinan, privasi, dan persaingan. Pentingnya inovasi dan kreativitas dalam pengembangan teknologi streaming musik, seperti aplikasi Spotify, menunjukkan adaptasi industri terhadap evolusi. Namun, penyesuaian konten aplikasi memiliki efek sosial yang dapat memengaruhi dominasi gender dalam kategori tertentu dan pembentukan budaya musik tertentu. Selain itu, hal ini menekankan betapa pentingnya peraturan dan peraturan untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan streaming musik dan platform digital.

Hak pengguna dan akses telah diawasi, enkripsi telah diterapkan, dan perlindungan terhadap serangan DDoS telah ditingkatkan. Pemerintah memiliki peran penting dalam menjaga platform streaming aman. Perundang-undangan, seperti UU ITE dan peraturan yang terkait dengan platform streaming elektronik, berfungsi untuk menetapkan standar, menetapkan aturan, dan

¹⁶ <https://www.mkri.id/index.php?page=web.Berita&id=19806&menu=2>

menghukum pelanggaran. Dalam situasi seperti ini, memahami dan mengatur hak cipta di era digital menjadi sangat penting. Pengadilan melihat interpretasi teleologis sebagai peluang untuk mengatasi ketidaksepakatan antara hukum dan dinamika perkembangan teknologi.

SARAN

1. Komitmen lebih lanjut terhadap dampak sosial dari inovasi teknologi dapat membantu kita memahami dampak sosial dari inovasi teknologi di industri musik, khususnya dalam hal penyesuaian konten dan bagaimana hal tersebut memengaruhi kebiasaan bermusik dan pembentukan budaya musik.
2. Studi kasus tambahan tentang kerugian yang disebabkan oleh serangan siber dapat memberikan studi kasus khusus tentang kerugian keuangan atau reputasi yang disebabkan oleh serangan siber terhadap layanan streaming musik atau platform digital lainnya.
3. Perbandingan praktik perlindungan hak cipta antar negara dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang pentingnya keamanan siber.
4. Pendekatan Kritis terhadap Kerentanan Teknologi: Pendekatan ini dapat digabungkan dengan pendekatan kritis terhadap kerentanan teknologi, terutama berkaitan dengan perubahan yang terjadi pada sistem bisnis dan bagaimana kebijakan pemerintah dapat membantu menjembatani perbedaan antara kemajuan teknologi dan hukum.
5. Memperluas pembicaraan tentang pelatihan pengguna untuk meningkatkan kesadaran akan hak cipta dan privasi saat menggunakan platform digital. Pelatihan ini dapat membantu mengurangi kemungkinan pelanggaran hak cipta yang tidak disengaja.
6. Aspek Etika Personalisasi Konten, dengan mempelajari aspek etika personalisasi konten, terutama yang berkaitan dengan evolusi budaya musik dan bagaimana hal itu berdampak pada preferensi musik pengguna.
7. Memasukkan pandangan berbagai pemangku kepentingan, dapat memuat pandangan dan pendapat berbagai pemangku kepentingan, termasuk produser musik, label rekaman, dan masyarakat umum, untuk memberikan pandangan yang lebih holistik terhadap permasalahan yang diangkat.
8. Update perkembangan terkini, yang berisi update perkembangan terkini industri musik digital dan perubahan kebijakan yang mungkin terjadi setelah tanggal penulisan artikel.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahdan, S., & Susanto, E. R. (2021). Implementasi dashboard smart energy untuk pengontrolan rumah pintar pada perangkat bergerak berbasis internet of things. *Jurnal Teknoinfo*, 15(1), 26-31.
- Amanda, R. (2022). Music streaming dalam industri musik era industri 4.0. *Jurnal Studi Komunikasi*, 6(1), 358-382.
- Business and Marketing//<https://toffeedev.com/blog/business-and-marketing/platform-digital-adalah/>
- Buwana, G. A., Revan, A. M., & Pane, S. F. (2023). *Tutorial Integrasi API dalam Katalog Musik Online*. Penerbit Buku Pedia.
- Lamdayoung, C. T. (2020). Loss Due to Data Leaks: How is the Legal Protection for Account Owners on Marketplace?. *Journal of Creativity Student*, 5(1), 25-42.
- Luthfiah, A., Martia, C., & Nurhasanah, F. (2021). Pengaruh Platform Media Sosial Terhadap Minat Generas. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 10869-10875.
- Maharani, D. Y. (2021). Perlindungan Hukum Atas Lagu Dalam Aplikasi Tiktok Dan Penggandaannya Dalam Media Sosial Lainnya. *El-Wasathiya: Jurnal Studi Agama*, 9(1), 55-67.
- Masdaner, R., & Ruliana, P. (2021). Electronic Word Of Mouth Dan Brand Image Dalam Minat Beli Layanan Aplikasi Musik Spotify. *Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 4(2), 356-373.
- Munawar, Z., Widhiantoro, D., Putri, N. I., & Komalasari, R. (2022). Keamanan, Data Pribadi Pada Metaverse. *TEMATIK*, 9(2), 134-143
- Platform Streaming Musik Berkembang, Ini Manfaatnya bagi Band Indi", Klik untuk baca: <https://www.kompas.com/hype/read/2023/06/12/135500766/platform-streaming-musik-berkembang-ini-manfaatnya-bagi-band-indi?page=all>.
- Purnama, N. I., & Putri, L. P. (2021, June). Analisis penggunaan E-commerce di masa pandemi. In *Seminar Nasional Teknologi Edukasi Sosial dan Humaniora* (Vol. 1, No. 1, pp. 556-561).
- Putri, C., Cahyani, T., & Nabila, E. P. (2023). Survei Dokumentasi Terkait Penggunaan Platform Musik Video Sebagai Fasilitas Bahasa Digital Pada Pandemi Covid-19. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 4(1), 131-137.
- Ramdan, M. R., Abdullah, N. L., Isa, R. M., & Hanafiah, M. H. (2020). Meneroka faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan platform digital oleh perusahaan mikro dan kecil. *Jurnal Pengurusan*, 59, 37-51.
- Rohmah, R. N. (2022). Upaya Membangun Kesadaran Keamanan Siber pada Konsumen E-commerce di Indonesia. *Cendekia Niaga*, 6(1), 1-11.
- Saputra Gulo, A., Lasmadi, S., & Nabawi, K. (2020). Cyber Crime dalam Bentuk Phising Berdasarkan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik. *PAMPAS: Journal Of Criminal*, 1(2), 68-81.