

Semiotika Kritik Sosial Terhadap Teknologi dalam Narasi Visual Film Akira (1988)

A Semiotic Analysis of Social Critique on Technology in Visual Narrative of Akira (1988)

Radhiyya Akbar Ramadhani¹, Alvanov Zpalanzani Mansoor¹

Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung,
Bandung, Indonesia

How to cite :

Ramadhani, R. A., & Mansoor, A. Z. (2026). Semiotika kritik sosial terhadap teknologi dalam narasi visual film Akira (1988) Serat Rupa Journal of Design, 10(1), 55-70. <https://doi.org/10.28932/srjd.v10i1.12308>

Abstrak

Penelitian ini menganalisis bentuk kritik sosial terhadap teknologi dalam film *Akira* (1988) karya Katsuhiro Ōtomo dengan menggunakan pendekatan semiotika Roland Barthes. Film ini merepresentasikan kecemasan terhadap sains dan teknologi yang berkembang tanpa pengawasan etis melalui simbolisme narasi visual yang kompleks. Analisis dilakukan dengan membedah tiga lapisan makna—denotasi, konotasi, dan mitos budaya dalam beberapa adegan representatif. Temuan penelitian menunjukkan bahwa *Akira* menyampaikan kritik terhadap logika pencegahan nuklir, bahaya eksperimen *psionik*, dan kekhawatiran akan kemajuan teknologi modern seperti kecerdasan buatan (AI) dan antarmuka otak-komputer (BCI). Dengan demikian, film ini bukan hanya produk fiksi ilmiah, melainkan juga narasi peringatan yang relevan terhadap perkembangan teknologi kontemporer. Penelitian ini memperlihatkan bahwa animasi dapat menjadi medium kritik sosial yang kuat dan reflektif.

Kata Kunci

Antarmuka otak-komputer, Akira, Kecerdasan buatan, Semiotika, Teknologi

Abstract

This study analyzes the form of social criticism on technological advancement in Katsuhiro Ōtomo's film Akira (1988) using Roland Barthes' semiotic framework. The film reflects anxiety toward unchecked scientific and technological progress through complex visual symbolism and character dialogue. The analysis applies Barthes' three layers of meaning—denotation, connotation, and cultural myth—to key elements such as the opening explosion, Akira's preserved body, Tetsuo's bodily transformation, and dialogues between characters such as Kei, Dr. Onishi, and Colonel Shikishima. The findings reveal that Akira critiques nuclear deterrence logic, the dangers of psionic experimentation, and contemporary concerns regarding emerging technologies such as artificial intelligence

Correspondence Address:

Alvanov Zpalanzani Mansoor,
Desain Komunikasi Visual, Fakultas
Seni Rupa dan Desain, Institut
Teknologi Bandung, Jl. Ganesa no. 10,
Lb. Siliwangi, Kec. Coblong, Kota
Bandung, Jawa Barat, 40132,
Indonesia
Email: alvanov.mansoor@gmail.com



© 2026 The Authors. This work is
licensed under a Creative Commons
Attribution-ShareAlike 4.0
International License.

(AI) and brain-computer interfaces (BCI). As such, the film functions not merely as a science fiction narrative but as a cautionary tale that remains highly relevant today. This research affirms that animation can serve as a powerful and reflective medium for social critique.

Keywords

Akira Artificial intelligence, Brain-computer interface, Semiotic, Technology

PENDAHULUAN

Film animasi *Akira* karya Katsuhiro Ōtomo yang dirilis pada tahun 1988 adalah mahakarya visual dan menjadi tonggak penting dalam evolusi genre *cyberpunk* serta budaya populer global (Ōtomo, 2001; *What is it: Akira (Movie)*, 2024). Dirilis pada masa puncak gelembung ekonomi Jepang, *Akira* meraih lebih dari US \$80 juta melalui penjualan video rumahan—suatu pencapaian yang menegaskan *anime* sebagai medium serius dengan jangkauan internasional (Cavallaro, 2014). Estetika *cyberpunk* film ini tampak pada citra kota Neo-Tokyo: gemerlap lampu neon, arsitektur menjulang, dan teknologi canggih—sebuah gambaran “*low life, high tech*” yang menjadi ciri khas genre tersebut (*Cyberpunk adalah: menyelami dunia distopia berteknologi tinggi*, 2024).

Konflik antara ambisi teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan yang diangkat dalam *Akira* memiliki relevansi pada konteks perkembangan teknologi pada tahun 2020-an. Kekhawatiran terhadap perkembangan teknologi yang melaju pesat tanpa disertai pengawasan moral menjadi isu kontemporer yang nyata. Inovasi seperti *Artificial Intelligence* (AI), dan *Brain-Computer Interface* (BCI) menjanjikan lompatan besar bagi kemanusiaan, namun juga menghadirkan dilema baru. Maka dari itu, *Akira* tidak hanya berbicara tentang masa lalu atau fiksi spekulatif, melainkan juga memproyeksikan kritik terhadap masa depan, yaitu tentang bagaimana ambisi sains dan teknologi dapat berubah menjadi bumerang jika dilepaskan dari pengawasan moral. Isu ini turut mendorong lahirnya disiplin seperti *tech ethics*, yang berupaya memastikan bahwa inovasi tidak menciptakan bentuk baru dari ketimpangan atau kerusakan sosial (Rajpura dkk., 2023; Wang dkk., 2024).

Film *Akira* karya Katsuhiro Ōtomo bukan hanya tentang keindahan visual futuristik, melainkan juga refleksi mendalam atas sejarah dan trauma kolektif. Latar cerita dibangun setelah kehancuran Tokyo oleh ledakan misterius yang kemudian dijadikan fondasi berdirinya Neo-Tokyo. Penelitian oleh Debnath dan Kumar (2022) menafsirkan *Akira* sebagai representasi dari dunia postmodern yang diliputi kekacauan, ambiguitas moral, dan disorientasi identitas akibat kegagalan modernitas dalam menyeimbangkan kemajuan teknologi dengan nilai-nilai kemanusiaan. Film ini menghadirkan tokoh-tokoh yang terlepas dari stabilitas moral, serta konflik antara tubuh biologis dan kekuatan teknologis yang menandakan krisis dalam proyek futuristik yang kehilangan arah etis dan moralitas melalui narasi non linear, penggunaan elemen *pastiche* (penggabungan gaya dan referensi dari berbagai sumber), hiper-realitas, schizophrenia, posthumanisme dan *cyborg*. Adapun sejumlah penelitian lainnya atas film ini menggunakan pendekatan studi kebudayaan,

maupun pendekatan politik. Penulis mengkaji animasi *Akira* dengan pendekatan semiotika Roland Barthes, bertujuan untuk menggali makna simbolik dari detail-detail visual secara lebih mendalam dan mitologis yang tersembunyi dalam elemen visual film *Akira* sebagai pengayaan atas kajian-kajian sebelumnya.

Penelitian ini menggunakan teori semiotika Barthes yang mencakup tiga lapisan makna—denotasi, konotasi, dan mitos budaya—untuk memetakan relasi antara elemen visual (*signifier*) dan makna konseptual (*signified*). Fokus utama diarahkan pada isu perkembangan teknologi, karena tema tersebut menjadi tulang punggung dari kritik sosial yang disampaikan film ini. Melalui analisis terhadap adegan-adegan kunci dan simbol-simbol teknologi dalam film *Akira*, penelitian ini bertujuan untuk mengungkap bagaimana animasi dapat berfungsi sebagai ekspresi sosial budaya yang tidak hanya merefleksikan kondisi sosial kontemporer, tetapi juga mengkritisi arah perkembangan teknologi yang berpotensi mengancam nilai-nilai kemanusiaan.

METODE ANALISIS

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode semiotika Roland Barthes, yang membagi makna tanda menjadi tiga lapisan utama: denotasi (makna literal), konotasi (makna nilai dan asosiasi), dan mitos budaya (narasi ideologis) (Gantari & Mansoor, 2024). Pendekatan ini dipilih karena mampu mengungkap makna-makna tersembunyi di balik representasi visual maupun dialog, serta menjelaskan bagaimana ideologi dan kritik sosial disampaikan melalui simbol-simbol dalam media populer seperti film yang telah diakui dalam penelitian semiotik kontemporer (Dirgantara, 2024).

Objek kajian adalah film *Akira* karya Katsuhiro Otomo yang akan difokuskan pada adegan dan *sequence* yang dianggap mewakili tema sentral tentang perkembangan teknologi, dominasi kekuasaan, dan potensi kehancuran. Data tersebut dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap film, dengan mencatat elemen visual dan dialog yang relevan. Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap film, dengan mencatat elemen-elemen visual dan dialog yang dianggap signifikan. Gambar-gambar berupa frame adegan atau cuplikan visual yang digunakan untuk mendukung analisis diperoleh dari laman daring Superheroscreencaps (superheroscreencaps). Setiap elemen kemudian dianalisis sebagai *signifier* (penanda) dan dihubungkan dengan *signified*-nya (petanda), lalu diinterpretasikan untuk mengungkap tiga makna tanda—Denotasi, konotasi, dan mitos budaya—dalam narasi visual film *Akira*.

PEMBAHASAN

Analisis dalam penelitian ini difokuskan pada pembacaan elemen visual dan dialog dalam film *Akira* yang relevan dengan tema kritik sosial terhadap perkembangan teknologi. Setiap adegan dan kutipan yang dianalisis dipilih berdasarkan keterkaitannya dengan isu-isu seperti dominasi kekuasaan, ambisi sains, serta dampak destruktif dari teknologi yang tidak diawasi secara etis. Pendekatan semiotika Roland Barthes digunakan untuk menguraikan makna dalam denotatif, konotatif, dan mitos budaya yang terdapat dalam simbol visual maupun narasi verbal film.

Analisis Semiotika Visual

Analisis semiotika visual dalam penelitian ini difokuskan pada pembacaan elemen-elemen visual dalam film *Akira* yang merepresentasikan kritik sosial terhadap perkembangan teknologi. Berdasarkan struktur penceritaan visual Freytag (Madon dkk., 2023), film animasi *Akira* dapat dibedah menjadi 5 segmen cerita, yaitu eksposisi, peningkatan aksi, klimaks, penurunan aksi, dan resolusi atau katastrofe. Berdasarkan pembedahan berbasis struktur tersebut, terdapat enam adegan atau *sequence* yang dipilih berdasarkan relevansinya terhadap tema sentral film dan pembabakan berbasis piramida Freytag dan keenam adegan ini dianalisis menggunakan pendekatan semiotika Roland Barthes.

Dalam segmen eksposisi sebagai penentu imersivitas cerita yang berfungsi pembangun dunia (*world building*) dan menanamkan bibit konflik, adegan pembuka *Akira*, terjadi suatu ledakan besar yang menghancurkan Tokyo. Pada adegan ini tidak ada penjelasan mengenai apa yang menyebabkan ledakan tersebut. Namun, seiring narasi berjalan kita dapat mengetahui bahwa ledakan tersebut terjadi akibat seorang anak bernama Akira, yang menjadi subjek eksperimen militer pemerintah Jepang. Kegagalan pemerintah Jepang dan Akira dalam mengontrol energi *psionik*-nya memicu tragedi ledakan di kota Tokyo tersebut.

Tragedi tersebut diinterpretasikan sebagai simbolisasi dari luka sejarah yang masih melekat di benak rakyat Jepang, yaitu ledakan bom atom yang dijatuhkan oleh Amerika Serikat di Hiroshima dan Nagasaki pada tahun 1945. Adegan ini menyiratkan kritik terhadap tindakan Amerika Serikat yang menggunakan bom atom sebagai hasil dari perkembangan ilmu sains, untuk kekuasaan politik dan militer; yang menyebabkan penderitaan bagi masyarakat sipil. Kritik ini muncul dari ketakutan terhadap ilmu pengetahuan yang tidak dikontrol oleh moralitas dan empati manusia, akan menghasilkan kehancuran.



Gambar 1. Ledakan di tokyo
Sumber: (superheroscreencaps)

Tabel 1. Analisis semiotika adegan ledakan di Tokyo

Penanda	Petanda
Di kota Tokyo pada 16 Juni 1988 tiba-tiba muncul ledakan berbentuk kubah besar yang disusul dengan cahaya terang. Ledakan ini meluas dan menghancurkan segala yang dilintasnya. Tanpa penjelasan apa yang menyebabkan ledakan tersebut.	Ledakan besar yang misterius terjadi di kota Tokyo pada 16 Juni 1988, menghancurkan dan membunuh masyarakat sipil yang tidak bersalah secara massal.
Denotasi	Tragedi ledakan besar akibat eksperimen ilmiah atau senjata berteknologi tinggi yang direpresentasikan dalam wujud seorang anak bernama Akira.
Konotasi	Referensi simbolik tragedi ledakan bom atom yang dijatuhkan amerika serikat di Hiroshima dan Nagasaki pada tahun 1945. Yang merupakan contoh dari hasil perkembangan ilmu pengetahuan yang dimanipulasi untuk kekuasaan politik dan militer, yang dapat menyebabkan penderitaan bagi masyarakat sipil.
Mitos	Kemajuan teknologi (atom/nuklir) adalah pedang bermata dua.

Sumber: Hasil analisis

Sekuens yang menampilkan gambaran kota Neo-Tokyo pada tahun 2019 dalam animasi *Akira*, dibangun di atas reruntuhan Tokyo pasca-ledakan *psionik* pada tahun 1988. Masih termasuk dalam segmen eksposisi yang memberikan gambaran konteks waktu saat kisah dimulai, yaitu kota ini pulih secara megah dengan arsitektur tinggi, cahaya neon menyilaukan, dan teknologi mutakhir. Namun paparan futuristik tersebut, menyembunyikan berbagai masalah sosial seperti maraknya bar ilegal, kerusakan sipil, dan kehadiran geng motor dari kalangan muda-miskin yang terjerumus dalam kekerasan dan vandalisme. *Sequence* ini mencerminkan ironi pembangunan: ketika kemajuan teknologi dan infrastruktur tidak dibarengi dengan kepekaan etis dan sosial, yang muncul justru keterasingan, kerusakan moral, dan krisis identitas generasi muda. Visual ini menguatkan mitos bahwa modernitas tanpa fondasi kemanusiaan akan melahirkan distopia tersembunyi dalam kemegahan.



Gambar 2. Neo-tokyo dan geng remaja bermotor
Sumber: (superheroscreencaps)

Tabel 2. Analisis semiotika *sequence* kota Neo-Tokyo dan geng remaja bermotor

Penanda	Petanda
Kota Neo-Tokyo dengan gedung-gedung tinggi berarsitektur modern, bertabur cahaya neon, dan teknologi canggih. Kaneda sebagai ketua geng <i>The Capsules</i> bersama anggotanya terlibat perseteruan dengan geng <i>The Clown</i> , di jalanan Neo-Tokyo, menggunakan motor-motor futuristik dalam melakukan aksinya.	Kota Neo-Tokyo di satu sisi dipenuhi kemajuan teknologi dan kapitalisme, namun di sisi lain menunjukkan kehancuran struktur sosial, disfungsi keluarga, dan krisis identitas, terutama di kalangan remaja yang termarginalkan.
Denotasi	Kota maju pasca-rekonstruksi yang megah secara visual dan teknologis, namun dihuni oleh generasi muda yang terjebak dalam kekerasan.
Konotasi	Kritik terhadap modernisasi yang berorientasi pada pembangunan dan perkembangan teknologi, tetapi gagal menyelesaikan masalah sosial seperti alienasi generasi muda, kemiskinan, serta hilangnya nilai dan arah hidup. Geng motor adalah simbol pemberontakan terhadap sistem yang gagal.
Mitos	Pembangunan teknologi tanpa koridor moral melahirkan masyarakat yang disfungsi. Kemajuan material tidak berarti peradaban yang lebih baik

Sumber: Hasil analisis

Representasi dari segmen kisah peningkatan aksi adalah sekuens yang menunjukkan kapsul penyimpanan tubuh Akira sebagai metafora dari dua hal. Visualnya menyerupai *The Gadget*, yaitu bom nuklir pertama dalam sejarah yang dikembangkan Amerika Serikat pada Proyek Manhattan. Oleh karena itu, visual kapsul tersebut secara langsung mengaitkan Akira dengan warisan destruktif ilmu pengetahuan modern. Proyek Manhattan juga mengklaim bahwa senjata nuklir diciptakan untuk memberhentikan perang, tapi hasilnya justru memicu perlombaan senjata global dan trauma berkepanjangan, khususnya bagi masyarakat Jepang.

Dalam Animasi *Akira*, Kolonel Shikishima menyebut bahwa tubuh Akira disimpan agar bisa dipelajari oleh generasi selanjutnya. Ini adalah ironi yang pahit: bukannya dimusnahkan karena berbahaya, tubuh Akira malah dijadikan objek riset, seolah-olah generasi masa depan akan mampu mengendalikan sesuatu yang generasi sebelumnya bahkan tak bisa pahami. Di sinilah kritik etis utama film ini muncul bahwa negara dan institusi sains sering menormalisasi bahaya demi ambisi kontrol, bahkan jika itu artinya mewariskan bencana pada generasi penerus. Alih-alih bertanggung jawab, pemerintah menutup "*Pandora's Box*" yang mereka buka sendiri, berharap waktu akan menyelesaikan konsekuensinya. Tetsuo

yang merupakan representasi dari generasi baru, kemudian membuka kembali kapsul itu, yang menyebabkan sejarah terulang. Neo-Tokyo hancur, bukan hanya oleh kekuatan Akira, tetapi oleh siklus pengulangan dosa sains yang tak pernah benar-benar diselesaikan.



Gambar 3. (Kiri) Kapsul akira di bawah tanah, dan (Kanan) *The Gadget*, bom atom pertama dalam sejarah.
Sumber: (superheroscreencaps; USArmyArchives, 2025)

Tabel 3. Analisis semiotika adegan kapsul Akira

Penanda	Petanda
Kapsul bulat logam besar, penuh kabel dan pipa, disimpan di ruang bawah tanah gelap dan steril, serta dijaga ketat.	Akira yang merupakan hasil eksperimen <i>psionik</i> dan sangat berbahaya karena memiliki kekuatan yang dahsyat, disembunyikan dan disimpan di dalam kapsul oleh negara.
Denotasi	Pemerintah menyimpan sisa-sisa tubuh Akira pasca-ledakan 1988 dalam kapsul untuk diteliti.
Konotasi	Bentuk dari kapsul yang menyimpan Akira merupakan simbol dari bom atom <i>The Gadget</i> . Simbol dari ketakutan kolektif atas kekuatan teknologi yang melampaui kendali manusia (Jepang). Menyimpan sesuatu yang sudah terbukti menghancurkan adalah bentuk arogansi ilmiah yang menunda bencana, bukan mencegahnya.
Mitos	<i>Pandora's Box</i> , manusia membuka sesuatu demi kemajuan, lalu takut pada konsekuensinya dan menyimpannya, berharap generasi selanjutnya bisa "mengendalikannya". Ini adalah mitos kemajuan sains sebagai penyelamat, namun justru menunda kehancuran.

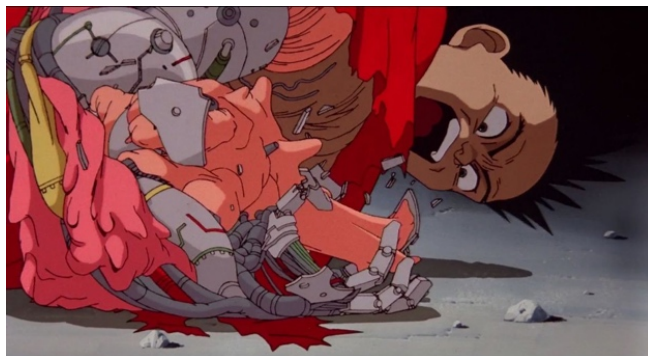
Sumber: Hasil analisis

Transformasi tubuh Tetsuo menjadi monster raksasa yang terdiri dari daging yang membengkak, kabel, dan logam dalam animasi *Akira* bukan hanya gambaran horor visual, tetapi juga menyampaikan kritik terhadap eksperimen teknologi pada tubuh manusia. Transformasi tubuh Tetsuo menandai segmen konflik sebagai kulminasi segmen peningkatan aksi. Ketika tubuh Tetsuo tak mampu menampung kekuatan *psionik* yang terus berkembang, ia kehilangan kontrol, dan tubuhnya melebur bersama kabel serta struktur logam laboratorium. Simbolisasi ini menggambarkan kekhawatiran terhadap teknologi yang melampaui kapasitas biologis manusia.

Fenomena ini dapat dibaca sebagai simbolisme terhadap ketakutan akan proyek *cyborgisasi*, di mana batas antara tubuh manusia dan mesin semakin kabur. Teknologi seperti BCI dan augmentasi tubuh buatan menjanjikan kemajuan dalam pengobatan dan pemberdayaan

manusia, tetapi pada saat yang sama, menghadirkan risiko dehumanisasi, kehilangan otonomi, dan eksploitasi tubuh sebagai objek eksperimen (Beck dkk., 2024; Vansteensel dkk., 2022).

Dengan demikian, transformasi Tetsuo menjadi entitas yang tidak manusiawi mencerminkan kritik terhadap sains yang melampaui batas etik dan biologis. *Akira* memperingatkan bahwa ketika tubuh dijadikan alat untuk mengejar kemajuan teknologi, hasilnya bisa jadi bukan kemajuan, melainkan kehancuran.



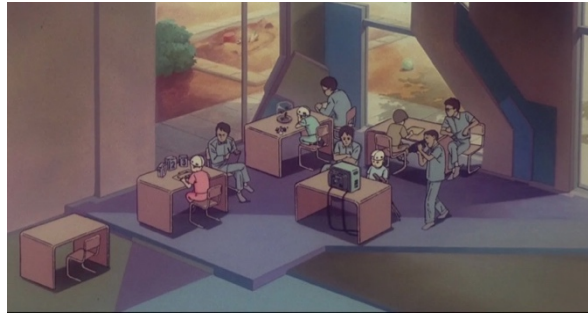
Gambar 4. Transformasi Tetsuo
Sumber: (superheroscreencaps)

Tabel 4. Analisis semiotika adegan transformasi Tetsuo

Penanda	Petanda
Tubuh Tetsuo membusung dan mencair, menyatu dengan kabel, logam, dan komponen mekanis, berubah menjadi makhluk anorganik-organik.	Teknologi telah menghilangkan batas antara makhluk hidup dan alat mekanik. Tetsuo bukan lagi manusia, tetapi <i>cyborg</i> yang kehilangan kendali.
Denotasi	Adegan menunjukkan tubuh Tetsuo yang membesar dan bermutasi, dengan kabel dan logam keluar dari tubuhnya, sementara kulit dan ototnya tercerabut dan melebur bersama komponen mekanis.
Konotasi	Tubuh Tetsuo mencerminkan kekhawatiran etis terhadap teknologi augmentasi manusia (<i>cybernetic enhancement</i>) yang melekat langsung pada badan manusia, seperti prosedur implan saraf atau prostetika canggih. Transformasi ini menunjukkan konsekuensi destruktif teknologi yang seharusnya memperbaiki atau meningkatkan justru merusak identitas dan integritas tubuh manusia.
Mitos	teknologi augmentasi tubuh dapat menjadi alat dominasi, meniadakan kemanusiaan dan menjadikan manusia sebagai subjek otomasi serta kontrol institusi.

Sumber: Hasil analisis

Dalam animasi *Akira*, terdapat adegan di mana anak-anak dibawa ke fasilitas eksperimen pemerintah untuk dimanipulasi secara fisik dan mental agar memiliki kekuatan *psionik*. sekuens ini menjadi representasi dari segmen cerita penurunan aksi. Segmen penurunan aksi dalam struktur penceritaan Freytag berperan sebagai segmen yang mengonstruksi nalar audiens dengan menautkan berbagai fakta yang disusun dan disematkan sejak eksposisi sampai klimaks. Kendala utama dalam segmen ini adalah, cerita menjadi rentan dan dapat membuat pemirsa merasa bosan dan mengantuk.



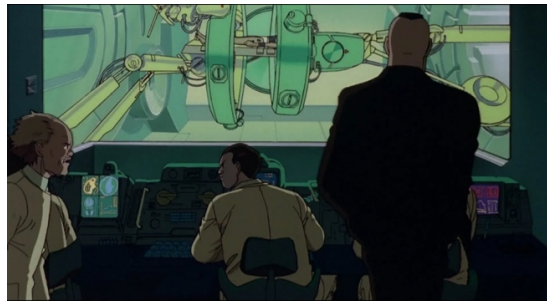
Gambar 5. Fasilitas eksperimen *psionik* pada anak
Sumber: (superheroscreencaps)

Tabel 5. Analisis semiotika adegan fasilitas eksperimen anak

Penanda	Petanda
Sekelompok anak-anak mengenakan perangkat medis di kepalanya, melakukan berbagai kegiatan dengan kekuatan <i>psionik</i> , ditemani para ilmuwan di laboratorium.	Anak-anak tersebut adalah subjek eksperimen militer yang dimanipulasi agar memiliki kekuatan <i>psionik</i> .
Denotasi	Anak-anak berada dalam fasilitas eksperimen pemerintah, dikenai alat-alat teknologi tinggi untuk dilatih agar memiliki kekuatan <i>psionik</i> , sementara ilmuwan mengamati dan merekam aktivitas mereka.
Konotasi	Menggambarkan risiko dan kesalahan etis dari kemajuan teknologi, bahwa generasi penerus atau anak-anak digunakan sebagai subjek eksperimen kekuatan super, bukan dikembangkan demi kesejahteraan mereka. Ini mencerminkan realitas serupa pada Project MKUltra, di mana CIA melakukan eksperimen hipnosis, LSD, dan elektroshock pada anak-anak tanpa persetujuan.
Mitos	Perkembangan teknologi dan kekuatan militer sering dijustifikasi dengan mengorbankan generasi muda melalui eksperimen rahasia.

Sumber: Hasil analisis

Dalam film animasi *Akira*, sekuens pasca transformasi Tetsuo menjadi titik awal dari segmen cerita penurunan aksi dan munculnya relasi kausalitas cerita. Eksperimen tersebut dilakukan untuk mengembangkan dan mengendalikan kekuatan *psionik* yang manusia miliki secara alami, demi dominasi kekuasaan. Laboratorium anak-anak dalam *Akira* bukan sekadar fiksi, melainkan cerminan nyata dari eksperimen intelijen Perang Dingin. *Project MKUltra* dimulai dari tahun 1957 dan diberhentikan pada tahun 1973, sebagaimana terungkap dalam sidang Church Committee, Proyek tersebut menggunakan LSD, *elektroshock*, hipnosis, dan isolasi sensorik, bahkan terhadap subjek tanpa persetujuan, termasuk anak-anak, yang menyebabkan trauma mendalam (Fore, 2018; *Project MKULTRA, The CIA's program of research in behavioral modification: Joint Hearing before the Senate Select Committee on Intelligence and Subcommittee on Health and Scientific Research*, 1977). Adegan anak-anak di *Akira* mengkritik teknologi yang digunakan untuk kontrol dan dominasi, bukan kemanusiaan. Pemerintah dan institusi penelitian militer, menggunakan anak-anak sebagai pion demi tujuan strategis, sesuai realitas kekejaman ilmiah dalam MKUltra. *Akira* memperingatkan bahwa teknologi jika dilepaskan dari etika, dapat menjadi alat pencipta distopia yang nyata.



Gambar 6. Dr. Onishi dan Kolonel Shikishima berada di dalam lab
Sumber: (superheroscreencaps)

Tabel 6. Analisis semiotika adegan Kolonel Shikishima dan Dr. Onishi di lab

Penanda	Petanda
Saat Tetsuo dipindai di laboratorium pemerintah Jepang. Dari balik kaca observasi, Kolonel Shikishima berkata, “Mungkin seharusnya kita tidak menyentuh kekuatan itu.” Dr. Onishi menjawab, “Maksudmu... kekuatan Tuhan?” Kolonel menegaskan, “Tapi kita tidak punya pilihan selain memahaminya dan mengendalikannya. Jika situasi lepas kendali, dia harus dieliminasi. Tanpa keraguan.”	Hasil pemindaian menunjukkan bahwa Tetsuo memiliki kekuatan yang luar biasa dan berbahaya, menyerupai kekuatan Akira, dan Dr. Onishi menyamakan kekuatan ini dengan “kekuatan Tuhan”. Mereka memilih untuk mengeksplorasi dan mengendalikannya, dengan catatan harus membunuh Tetsuo jika tak terkendali.
Denotasi	Ambisi Kolonel Shikishima untuk mengontrol kekuatan Tetsuo yang destruktif, untuk kepentingan militer dan politik.
Konotasi	Kekuatan nuklir (direpresentasikan oleh Akira) disamakan dengan “kekuatan tuhan” yang mana manusia seharusnya tidak menyentuhnya. Simbol ambisi manusia untuk menguasai kekuatan yang belum dipahami secara utuh melalui sains dan teknologi, yang justru menimbulkan risiko kehancuran.
Mitos	Keyakinan bahwa teknologi dan sains adalah jalan utama menuju kemajuan dan keselamatan umat manusia, meski berisiko menciptakan kehancuran ketika digunakan tanpa tanggung jawab moral.

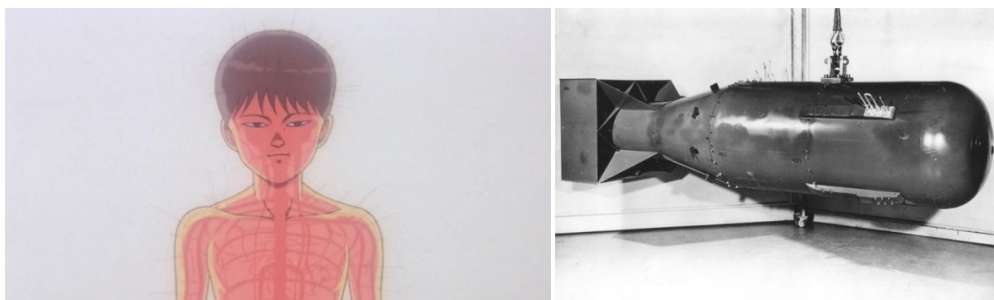
Sumber: Hasil analisis

Adapun sekuens penting berikutnya adalah sekuens saat Tetsuo sedang dipindai di laboratorium milik pemerintah Jepang yang berisi dialog antara Kolonel Shikishima dan Dr. Onishi (tabel 6). Ketika Dr. Onishi menyebutnya sebagai “kekuatan Tuhan”, dan Kolonel menyatakan bahwa mereka “tidak punya pilihan selain memahaminya dan belajar mengendalikannya”. Dialog tersebut merupakan kritik terhadap Amerika Serikat yang pertama kali menyentuh “kekuatan Tuhan” dengan mengembangkan teknologi nuklir, dan membuat senjata penghancur massal. Hal tersebut menunjukkan bagaimana sains dan teknologi digunakan bukan lagi sebagai alat untuk membangun kehidupan, tetapi justru dijadikan senjata untuk mengontrol dan mendominasi.

Pemerintah dalam adegan ini direpresentasikan sebagai institusi modern yang lebih mengutamakan eksplorasi kekuatan tanpa mempertimbangkan risiko kemanusiaan yang menyertainya. Tetsuo menjadi simbol dari korban eksperimen yang kehilangan kendali atas tubuh dan identitasnya sendiri, akibat obsesi manusia terhadap kekuatan dan kontrol. Adegan ini menyampaikan kritik terhadap ambisi modernitas yang melampaui batas etis,

serta potensi kehancuran yang lahir dari perkembangan teknologi tanpa pertanggungjawaban moral.

Segmen resolusi atau katastrofe ditandai dengan penjelasan apa yang terjadi dengan tokoh bernama Akira yang bangkit kembali dari potongan organ tubuhnya yang disimpan oleh pemerintah Jepang untuk tujuan penelitian berikutnya. Kebangkitannya memicu ledakan besar yang disertai cahaya menyilaukan, menandai terjadinya ledakan kedua setelah kehancuran awal yang ia sebabkan 31 tahun sebelumnya. Karakter Akira divisualisasikan sebagai seorang anak laki-laki, yang bukan semata estetika, melainkan menyiratkan makna simbolis. Akira merepresentasikan bom atom *"Little Boy"* yang dijatuhkan oleh Amerika Serikat di Hiroshima pada tahun 1945. Nama bom tersebut, yang berarti *"anak kecil"*, direfleksikan secara langsung dalam wujud Akira. Sosok anak-anak dalam budaya populer sering kali diasosiasikan dengan kepolosan dan kesucian, sehingga menciptakan ironi: sesuatu yang mungkin tampak tidak bersalah justru dapat membawa kehancuran yang masif.



Gambar 7. (Kiri) Akira bangkit dari kematiannya, (Kanan) *"Little Boy"* bom atom yang dijatuhkan di Hiroshima pada Tahun 1945

Sumber: (superheroscreencaps; USArmyArchives, 2025)

Tabel 7. Analisis semiotika visualisasi Akira

Penanda	Petanda
Seorang bocah (Akira), muncul dari cahaya yang terang, digambarkan, tidak mengenakan pakaian, kulitnya terlihat transparan, terlihat saraf dan tulangnya.	Akira bangkit kembali dari sisa organ yang disimpan oleh pemerintah dan ilmuwan. Kebangkitannya melepaskan energi yang kuat, menimbulkan ledakan kembali.
Denotasi	Kematian (1988) dan kebangkitan (2019) Akira meledakkan kota Tokyo dan Neo Tokyo.
Konotasi	Akira disimbolkan sebagai teknologi nuklir. Ledakan pertama adalah simbolisasi energi yang dihasilkan dari proses fisi (pemecahan). Ledakan kedua (simbolisasi energi yang dihasilkan dari proses fusi) juga menjadi kritik terhadap negara-negara yang masih menyimpan atau mengembangkan senjata berbasis nuklir yang memiliki resiko untuk menyebabkan kehancuran.
Mitos	Mitos tentang warisan destruktif yang disamarkan sebagai kemajuan; teknologi berbahaya dibingkai sebagai simbol harapan dan masa depan, padahal menyimpan potensi kehancuran baru.

Sumber: Hasil analisis

Ledakan kedua akibat kebangkitan Akira dalam animasi tersebut dapat dibaca sebagai kritik terhadap negara-negara pasca-perang, yang meskipun telah menyaksikan dampak destruktif dari bom nuklir, tetap memilih untuk menyimpan dan mengembangkan senjata-senjata pemusnah massal tersebut. Film ini mempertanyakan sikap tidak bertanggung jawab dalam penggunaan teknologi destruktif yang dijustifikasi dengan kepentingan ilmiah atau politik.

Diskusi Temuan

Film *Akira* (1988) menampilkan banyak kritik sosial terhadap perkembangan teknologi melalui simbolisme visual dan dialog. Analisis semiotik menunjukkan bahwa film ini menyampaikan kecemasan terhadap kemajuan teknologi yang tidak disertai pertimbangan etika. Ledakan pembuka yang menghancurkan Tokyo tidak hanya menjadi titik tolak naratif, tetapi juga simbol kehancuran akibat kekuatan *psionik* yang tak terkendali, sebuah alegori terhadap bom atom yang meluluhlantakkan Hiroshima dan Nagasaki. Tubuh Akira yang disimpan dalam kapsul raksasa menegaskan kritik terhadap logika pencegahan (*deterrence*): diciptakan untuk tidak digunakan, namun selalu siap digunakan. Kritik ini mencerminkan kegagalan proyek modernitas dalam mengambil tanggung jawab penuh atas teknologi yang telah mereka ciptakan.

Visual kapsul penyimpanan Akira yang menyerupai “The Gadget”—prototipe bom nuklir pertama—menggambarkan bahwa negara lebih memilih menyimpan ketakutan daripada memusnahkannya. Narasi dalam film menyatakan bahwa tubuh Akira disimpan “untuk generasi selanjutnya,” sebuah metafora yang relevan dengan kebijakan senjata nuklir global saat ini. Negara-negara pemilik senjata nuklir menolak meratifikasi *Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons* (TPNW), dan lebih memilih mempertahankannya dalam kerangka *Non-Proliferation Treaty* (NPT). Dalam konteks ini, *Akira* mengingatkan bahwa menyimpan teknologi destruktif bukanlah bentuk pencegahan, melainkan potensi bencana yang menunggu untuk dibuka kembali, seperti mitos kotak Pandora.

Selain dari elemen visual, analisis dialog dalam *Akira* memperkuat kritik terhadap hubungan antara kekuasaan, sains, dan etika. Dalam adegan laboratorium, ketika Dr. Onishi menyebut kekuatan Akira sebagai “kekuatan Tuhan,” Kolonel Shikishima menanggapi dengan pernyataan bahwa mereka berusaha memahami dan mengendalikannya. Negara digambarkan sebagai institusi yang menggunakan sains bukan untuk kemanusiaan, melainkan untuk kontrol dan dominasi. Kritik ini semakin jelas ketika Kolonel menyebut para ilmuwan sebagai “orang-orang romantis”—sebuah metafora yang menggambarkan

bagaimana idealisme ilmiah dapat mengabaikan realitas risiko dan konsekuensi etis ("Oxford Learner's Dictionaries: Romantic," 5 April 2025).

Kei dalam percakapannya dengan Kaneda juga memperluas wacana ini dengan menyatakan bahwa jika kekuatan seperti milik Akira jatuh ke tangan yang belum pantas, maka hasilnya bisa menghancurkan. Ia mempertanyakan: "Bagaimana jika kekuatan itu diwariskan pada amoeba?" Ini adalah peringatan filosofis tentang bahaya ketika kekuatan besar diberikan sebelum manusia siap secara etis atau moral. Dalam konteks kontemporer, kritik ini mencerminkan kecemasan terhadap pengembangan AI Batool dkk. (2023) mencatat bahwa banyak proyek AI dikembangkan tanpa kerangka etika yang kuat dan lebih didorong oleh ambisi korporasi atau negara. Seperti Tetsuo yang tak siap memikul kekuatan *psionik*, masyarakat saat ini mungkin sedang menciptakan sistem AI yang kekuatannya melebihi kapasitas kontrol sosial dan hukum.

Sementara itu, transformasi tubuh Tetsuo menjadi entitas biologis-mekanis yang tak terkendali merupakan simbol kuat atas kecemasan terhadap teknologi BCI. Ketika tubuh Tetsuo menyatu secara *grotesque* dengan mesin, ia kehilangan kendali atas dirinya—sebuah alegori tentang hilangnya batas antara manusia dan teknologi Stuijvenberg dkk. (2024) mengingatkan bahwa perkembangan BCI menimbulkan tantangan besar, mulai dari pelanggaran privasi mental hingga dominasi institusi terhadap kesadaran manusia. *Akira* melalui tubuh Tetsuo menyampaikan bahwa tanpa pengawasan etis, teknologi BCI dapat mengubah manusia bukan lagi sebagai subjek otonom, melainkan objek dari ambisi teknologi itu sendiri.

Dengan merujuk pada lapisan ketiga dalam teori Barthes, makna-makna konotatif dalam film *Akira*—mulai dari tubuh Akira sebagai metafora senjata nuklir, transformasi Tetsuo sebagai alegori krisis identitas akibat teknologi, hingga dialog para tokoh yang menyiratkan ambivalensi antara sains dan etika—berujung pada mitos besar bahwa "modernitas adalah proyek penuh ilusi kontrol yang justru menyimpan potensi destruktif di balik wajah kemajuan." Mitos ini mencerminkan narasi ideologis yang menempatkan teknologi sebagai penyelamat peradaban, padahal menyimpan ancaman ketika dipisahkan dari nilai-nilai kemanusiaan.

Dengan demikian, *Akira* memberikan kontribusi penting dalam kritik sosial terhadap perkembangan teknologi. Melalui tiga lapis analisis semiotika Barthes—denotasi, konotasi, dan mitos budaya—film ini menyampaikan pesan bahwa teknologi tanpa nilai-nilai

kemanusiaan hanya akan memperpanjang trauma, memperkuat ketimpangan, dan mempercepat kehilangan kontrol atas masa depan umat manusia.

PENUTUP

Film *Akira* menyajikan lebih dari sekadar narasi *action* dan visual futuristik, *Akira* membentuk kritik sosial yang kompleks terhadap relasi antara teknologi dengan kekuasaan, dan kemanusiaan. Melalui pendekatan semiotika Roland Barthes, penelitian ini menemukan bahwa elemen-elemen visual dan dialog dalam film mencerminkan kekhawatiran terhadap proyek modernitas yang melahirkan teknologi destruktif tanpa pengawasan etis. Simbol-simbol seperti tubuh Akira yang disimpan dalam kapsul, dan transformasi tubuh Tetsuo menjadi entitas biologis-mekanis, menyuarakan kecemasan akan dampak dari kemajuan teknologi yang tidak diimbangi dengan tanggung jawab moral.

Kritik ini menjadi semakin relevan dalam konteks perkembangan teknologi kontemporer seperti AI dan BCI. Kedua teknologi ini menjanjikan perubahan besar bagi umat manusia, namun sekaligus menimbulkan dilema etis yang belum terpecahkan. *Akira* dengan metaforanya telah memprediksi situasi ini: Tetsuo, yang menerima kekuatan luar biasa tanpa kesiapan moral, mencerminkan bahaya ketika manusia menciptakan teknologi yang kekuatannya melebihi kapasitas kendali sosial. Demikian pula, tubuh Tetsuo yang melebur dengan mesin merepresentasikan kegelisahan terhadap hilangnya batas antara manusia dan teknologi—sebuah kekhawatiran yang muncul dalam diskusi seputar BCI (*artificial intelligence*) dan intervensinya terhadap kesadaran manusia (*sentient intelligence*).

Dengan demikian, *Akira* bukan hanya karya fiksi ilmiah klasik, tetapi juga narasi peringatan yang tetap relevan hingga hari ini. Melalui tiga lapisan analisis Barthes—denotasi, konotasi, dan mitos budaya—film ini memperlihatkan bahwa animasi dapat menjadi media reflektif yang kuat dalam merespons isu-isu sosial dan teknologi. Di tengah laju perkembangan AI dan BCI, *Akira* mengajak kita untuk tidak hanya bertanya apa yang bisa dilakukan teknologi, tetapi juga apa yang seharusnya tidak dilakukan.

REFERENCES

- Batool, A., Zowghi, D., & Bano, M. (2023). Responsible AI governance: A systematic literature review <https://doi.org/https://doi.org/10.48550/arXiv.2401.10896>
- Beck, S., Liberman, Y., & Dubljević, V. (2024). Media representation of the ethical issues pertaining to Brain–Computer Interface (BCI) technology. *Brain Sciences*, 14(12), 1255. <https://doi.org/10.3390/brainsci14121255>

Cavallaro, D. (2014). *Anime and Memory: Aesthetic, Cultural and Thematic Perspectives*. McFarland.

Cyberpunk adalah: menyelami dunia distopia berteknologi tinggi. (2024, 25 November 2024). Liputan6. Diakses tanggal 1 Desember 2025 from <https://www.liputan6.com/feeds/read/5785749/cyberpunk-adalah-menyelami-dunia-distopia-berteknologi-tinggi>

Debnath, K., & Kumar, N. (2022). Postmodern Elements in Katsuhiro Ōtomo's Akira (1988). *Humanities & Social Sciences Reviews*, 10(1), 55-61. <https://doi.org/10.18510/hssr.2022.1017>

Dirgantara, R. (2024). Semiotics analysis in reading sign of a film. *Enrich: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra dan Linguistik*, 5(2). <https://doi.org/10.36546/enrich.v5i2.1315>

Fore, S. (2018). *The psychological torture of MK ULTRA* [Indiana University].

Gantari, Q. M., & Mansoor, A. Z. (2024). Relasi karakter tokoh Tangkwa pada webtoon Lazy Cooking dengan tema food webtoon dalam kajian Manga Matrix. *Visual Ideas*, 4(2), 96-103. <https://doi.org/10.33197/visualideas.vol4.iss2.2024.2081>

Madon, D. L., Harun, A., Ridzuan, A. R., Alias, A., & Hamzah, M. H. M. (2023). Mat Kilau kebangkitan pahlawan: A cognitive study through Freytag's drama structure. *IJAD. International Journal of Art and Design*, 6(2/S1). <https://doi.org/10.24191/ijad.v6i2/S1.1130>

Ōtomo, K. (2001). *Akira* (Vol. 3). Dark Horse Comics. <https://archive.org/details/akira0003otom>

Oxford Learner's Dictionaries: Romantic. In. (5 April 2025). https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/romantic_1

Project MKULTRA, The CIA's program of research in behavioral modification: Joint Hearing before the Senate Select Committee on Intelligence and Subcommittee on Health and Scientific Research. (1977, 3 Agustus 1977). <https://www.intelligence.senate.gov/wp-content/uploads/2024/08/sites-default-files-hearings-95mkultra.pdf>

Rajpura, P., Cecotti, H., & Meena, Y. K. (2023). Explainable artificial intelligence approaches for brain-computer interfaces: a review and design space <https://doi.org/https://doi.org/10.48550/arXiv.2312.13033>

Stuijvenberg, O. C. v., Samlal, D. P. S., Vansteensel, M. J., Broekman, M. L. D., & Jongsma, K. R. (2024). The ethical significance of user-control in AI-driven speech-BCIs: a narrative review. *Frontiers in Human Neuroscience*, 18. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2024.1420334>

superheroscreencaps. *Akira* (1988). superheroscreencaps.com. Diakses tanggal 24 Juni from <https://superheroscreencaps.com/akira-1988/>

USArmyArchives. (2025, 6 September 2025). *The Gadget: The First Photo of The First Atomic Bomb, 1945*. RareHistoricalPhotos.com.

Vansteensel, M. J., Klein, E., Thiel, G. v., Gaytant, M., Simmons, Z., Wolpaw, J. R., & Vaughan, T. M. (2022). Towards clinical application of implantable brain-computer interfaces for people with late-stage ALS: medical and ethical

considerations. *Journal of Neurology*, 270(3), 1323-1336.<https://doi.org/10.1007/s00415-022-11464-6>

Wang, X.-Q., Sun, H.-Q., Si, J.-Y., Lin, Z.-Y., Zhai, X.-M., & Lu, L. (2024). Challenges and suggestions of ethical review on clinical research involving Brain-Computer Interfaces. *Chinese Medical Sciences Journal*, 39(2), 131-139.<https://doi.org/10.24920/004377>

What is it: Akira (Movie). (2024). AnimeNew. Diakses tanggal 1 Desember from <https://animenew.com.br/en/glossary/what-is-akira-movie/>