

ANALISIS PERKEMBANGAN ANIMASI INDONESIA DALAM KONTAKS ANIMASI DUNIA

Oleh

Asti Haningtyas, S.I.Kom, M.I.Kom

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the development of animation in Indonesia based on historical studies to map Indonesian history in the context of world/global animation history at the same time. This study also examines the relationship between the history of Indonesian animation and the history of the first films in Indonesia that occurred during the Dutch colonial period. According to Stephen Cavalier, the entire history of animation can be divided into five major periods, starting with the pre-digital era (The Origin of Animation) and ending with the digital era (1986-2010). Based on the research results, Indonesian animation is produced according to the five main animation cycles of the world, even though the country has long been exposed to foreign films and animation (Disney Studio) has entered Indonesia since the beginning of the world. Indonesia only became a country in the 1950s thanks to the vision of Soekarno, the first president. In the history of animation, 1950 marked the beginning of the transition from the Golden Age of Cartoons, controlled by Disney Studios, to the Golden Age of Cartoons needle television (television era). In the study of the history of animation, the 1950s which lasted half a century was the era of modern animation history. Actually, Indonesian animation has a long history, but compared to the history of world animation, the speed of development of Indonesian animation is relatively slow.

Keyword : *Film, History, Indonesian, Animation*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menggali sejarah animasi Indonesia dengan menggunakan studi sejarah untuk mengidentifikasi dan memetakan sejarah kuno animasi Indonesia terhadap dunia animasi (global). Kajian ini juga tertarik pada hubungan antara sejarah animasi Indonesia dengan sejarah perfilman awal di Indonesia mulai dari masa penjajahan Belanda. Menurut Stephen Cavalier, dunia animasi dapat dibagi menjadi lima periode yang berbeda, dimulai dengan era pra-digital (The Origin of Animation) dan berakhir dengan era digital (1986-2010). Meskipun animasi Indonesia telah lama bersentuhan dengan film-film produksi luar negeri, dan animasi (Disney Studio) diperkenalkan ke Indonesia pada awal abad 20 (awal 1900-an), produksi animasi Indonesia pertama kali muncul pada 1950-an berkat visi Soekarno. Di tahun 1950-an, kita melewati ambang masa keemasan animasi di era pertelevisian di garis depan sejarah animasi dunia, yang didominasi oleh studio Disney. Tahun 1950-an adalah setengah abad ke dalam sejarah animasi modern di dunia dalam hal sejarah animasi. Berdasarkan angka tersebut, animasi Indonesia telah berkembang sejak lama, meskipun tingkat pertumbuhannya di Indonesia terlihat sangat rendah dibandingkan animasi dunia.

Kata Kunci : *Film, Sejarah, Animasi, Indonesia*

PENDAHULUAN

Kata animasi berasal dari kata kerja latin *animare* yang berarti “hidup” atau “bernafas”. Dengan demikian, animasi dapat didefinisikan sebagai suatu usaha untuk menghidupkan atau memberikan kehidupan atau gerak pada suatu benda atau gambar yang tidak bernyawa. Metode menangkap serangkaian gambar atau sampel untuk membuat urutan gerakan ilusi, atau menganimasikan serangkaian gambar diam, dikenal sebagai animasi. Menurut Norman McLaren, salah satu pelopor animasi eksperimental, mengatakan: “Animasi bukanlah seni menggambar dalam gerakan, tetapi seni menggambar dalam gerakan. "Apa yang terjadi di antara setiap bingkai lebih penting daripada apa yang terjadi di dalam setiap bingkai" (Darmawan, Wikayanto, & Grahita, 2019:88). Oleh karena itu, animasi terdiri dari pola gerak yang direpresentasikan secara visual oleh suatu objek.

Perlu dicatat bahwa dua animator Inggris, John Halas dan Joy Batc memulai, menulis tentang realisme dan film kehidupan nyata (Maslahah, Rofiah, & Maulana, 2021:6017): *"If the purpose of live action films is to represent physical reality, then animation is about metaphysical truth, not how good things work, but what they mean"*. Pandangan ini tampaknya memperkuat definisi Plato tentang ilusi, bahwa realitas hanya ada dalam pikiran, adalah pemikiran bawaan yang dapat digunakan untuk menjelaskan ilusi animasi. Ilusi dalam animasi menunjukkan bahwa realitas yang ada di dunia animasi pada dasarnya adalah salinan, bukan asli, atau simulasi, dengan perspektif yang sedikit berbeda dari model ideal oleh Plato. Bentuk ilusi yang disimulasikan, pada tahap akhir, mampu menciptakan kembali suatu realitas yang lengkap dengan hukum dan peraturan alam, sehingga memunculkan suatu realitas maya atau artifisial (*Artificial reality*).

Pada titik tertentu, bahkan dimungkinkan untuk menciptakan realitas virtual yang melampaui realitas (*hiperrealitas*), yaitu dunia yang melampaui realitas salinan asli (*hiperrealitas*). Faktanya, menggunakan animasi untuk menghidupkan objek atau gambar statis adalah proses yang sulit. Ilusi kehidupan adalah proses yang sangat kompleks, terutama dalam simulasi realistik berdasarkan animasi, menunjukkan bahwa apa yang tampak sebagai realitas dasar ketika dikerjakan secara detail cukup kompleks. Jenis peristiwa ini dapat dilihat sebagai tingkat kerumitan dalam menghidupkan realitas yang jauh lebih kompleks. Produksi animasi membutuhkan kejelasan dan ketelitian dalam merepresentasikan realitas yang kompleks dalam bentuk yang sederhana. Imajinasi dan imajinasi, hadir dan terlihat dalam animasi, adalah jenis

pemikiran yang lebih sederhana daripada fakta atau peristiwa alam (Rahmatina, Kenedi, Eliyasni, & Fransyaigu, 2019:4).

Sedangkan menurut ahli semiotika Yuri Lotman dalam (Santoso, 2018 : 91) animasi adalah suatu sistem tersendiri dengan kosakatanya sendiri: “Film animasi bukanlah variasi dari film layar lebar, tetapi mewakili suatu bentuk seni yang cukup mandiri, dengan bahasa artistiknya sendiri. , dalam banyak hal kebalikan dari film layar lebar atau bahasa dokumenter. Menurut Lotman animasi merupakan fitur mendasar dari bahasa animasi adalah bahwa ia bekerja dengan tanda tanda (Wikayanto, Representasi Budaya Dan Identitas Nasional Pada Animasi Indonesia, 2018:10). Di sisi lain, definisi animasi telah berubah dari waktu ke waktu. Sejarawan animasi Giannalberto Bendazzi mengatakan animasi yang terkait dengan elemen sekarang dikenal sebagai aksi langsung, yang umumnya kami masukkan ke dalam kategori yang berbeda secara mendasar antara tahun 1895 dan 1910. Selain itu menurut sejarawan animasi Giannalberto Bendazzi kata 'fotografi gerak' umum digunakan pada saat itu, sedangkan nama 'foto bergerak' dan 'foto bergerak' muncul segera setelahnya (Darmawan, Wikayanto, & Grahita, 2019:88).

Menurut analisis sejarah, meski baru ada seabad, kartun berkembang pesat. Khususnya, sejak Arthur Melbourne Matches Cooper's An Appeal, film fitur animasi short stop motion pertama di dunia, dirilis pada tahun 1899, diikuti oleh Phases of Funny Faces oleh seniman Amerika James Stratton Blackton, pada tahun 1906. Petualangan Siluet Animasi Pangeran Achmed, dibuat di Jerman oleh Lotte Reiniger pada tahun 1926, adalah film animasi pertama di dunia. Walt Disney dan ketekunan serta kerja keras timnya mengantarkan zaman keemasan animasi, yang berpuncak pada produksi fitur animasi pertama di dunia, Putri Salju dan tujuh kurcaci, pada tahun 1937. Dimulai dengan teknik dasar, menggambar, mendongeng, media , dan teknologi di awal 1900-an, mereka mengambil bentuk yang semakin kompleks di era Disney (Wikayanto, 2018:10).

Kompleksitas dan bentuk animasi terus berkembang, terutama sejak munculnya televisi sebagai media elektronik baru pada tahun 1950-an, mengantarkan era baru animasi yang dikenal dengan era animasi televisi televisi. Media baru ini membuka jalan bagi animasi, khususnya animasi serial, untuk berkembang pada akhir 1970-an. Puncak kompleksitas kedua terjadi pada 1980-an, menyusul datangnya teknologi, teknologi digital yang semakin canggih. Namun karena efek visual dari film-film seperti Terminator, Forrest Gump dan lain-lain, dampak tersebut tidak terasa selama sepuluh tahun (sampai tahun 1990-an). Hingga film

animasi 3D pertama di dunia oleh Pixar dirilis pada tahun 1995, yang menandai dimulainya periode puncak. Debut Toy Story di era digital dianggap sebagai titik balik genre animasi 3D. Bentuk, media, teknologi, teknologi, naskah, dan aspek lain dari animasi telah berubah secara dramatis sejak munculnya media.

Animasi terbaru dari era digital animasi dunia termasuk hibrida dengan film live-action seperti The Lord of the Rings, Transformers, Narnia dan The Hobbit, serta animasi 3D seperti Madagascar, Finding Nemo, Cars, Toy Story 3, Monster Inc, Shrek, Ice Age, Brave dan lain-lain, rilis hampir terus menerus sepanjang tahun dan merupakan bentuk animasi yang kompleks jauh melampaui era sebelumnya, baik dari segi tingkat kompleksitas dan frekuensi. Dengan tersedianya teknologi digital, kompleksitas terlihat dalam detail dan pergerakan di luar hyperrealism, memungkinkan imajinasi, cerita, dan fantasi apa pun tetap tidak tersentuh. Apa yang mungkin terjadi pada periode sebelumnya menjadi nyata dan terasa seperti kenyataan. Indonesia selalu sadar dan tertarik dengan bidang media film. Menurut penuturan Biran, film sudah dikenal di Indonesia sejak awal abad ke-20 (2009). Berbagai bioskop, khususnya di Batavia, ibu kota Indonesia pada masa penjajahan Belanda, menjadi buktinya.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi tentang sejarah suatu karya atau aktivitas desain tertentu dan tinjauan sejarah desain. Menurut Sachari, pendekatan penelitian sejarah juga dapat digunakan untuk membuat peta evolusi gaya desain tunggal atau untuk mengkaji fenomena beberapa jenis desain dari waktu ke waktu. Selama waktu ini, sambil melihat kembali sejarah desain, dimungkinkan untuk mempertimbangkan perubahan dan faktor eksternal yang memengaruhinya, dan kemudian membuat prediksi di masa depan. Pada saat yang sama, segmentasi waktu dapat digunakan untuk mendekati model penelitian desain sejarah, yang dipandang sebagai kekuatan pendorong dari beberapa peristiwa besar yang mendukung dinamika budaya atau peradaban masa depan. Ini mungkin didasarkan pada konsep yang sedang populer saat ini, atau mungkin seperangkat faktor kunci yang dapat mempengaruhi perubahan di masa depan.

Tinjauan desain tidak digunakan untuk menyusun sejarah; sebaliknya, mereka digunakan untuk memeriksa secara kritis masa lalu suatu objek untuk memperbaiki, mengevaluasi, atau mengkarakterisasi potongan sejarah yang penting untuk studi ilmu desain. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji evolusi animasi Indonesia dalam konteks animasi global, sebagaimana didefinisikan di atas. Sebagai studi pendahuluan, studi ini akan

dilanjutkan dengan analisis sejarah yang lebih mendalam. Strategi pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini masih sebatas metode literature review yaitu melakukan studi pustaka terhadap sumber-sumber pustaka yang relevan. Selain itu, data tersebut akan dideskripsikan dan dievaluasi secara deskriptif untuk menilai hubungan dan membandingkan posisi historis animasi Indonesia di dunia animasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ada tiga tampilan animasi Indonesia: animasi yang diproduksi di Indonesia, animasi yang dikembangkan hanya oleh orang Indonesia, dan animasi yang diproduksi di Indonesia. Pertama-tama, meski belum diadopsi secara luas, animasi telah dikenal di Indonesia sejak tahun 1933 atau sekitar akhir masa penjajahan di Indonesia, ketika beberapa surat kabar lokal memuat iklan film animasi Walt Disney. Sejarah animasi modern di Indonesia, menurut Prakosa dalam (Darmawan, Wikayanto, & Grahita, 2019:88), berawal pada tahun 1955, ketika Presiden Soekarno, seorang pecinta seni yang hebat, melakukan kunjungan resmi ke Amerika Serikat dan singgah di Disneyland untuk bertemu langsung dengan Walt Disney. Menurut catatan, Soekarno adalah presiden pertama yang mengunjungi Disneyland. Soekarno kembali ke kampung halamannya dan menugaskan seorang seniman bernama Dukut Hendronoto (Pak Ook) untuk belajar animasi di studio Disney.

Setelah tiga bulan belajar, ia kembali ke Indonesia dan memproduksi kartun pertamanya, Si Doel Selection. Animasi pendek dua dimensi ini menggambarkan kampanye pemilu pertama di Indonesia yang menandai titik balik dalam sejarah animasi modern Indonesia. Dengan demikian, animasi Indonesia dimulai dengan kancah animasi dunia pada masa peralihan dari zaman keemasan animasi atau animasi tradisional (the golden age of drawing animation) pada tahun 1928-1957 ke era televisi 1958-1985. TVRI (Televisi Republik Indonesia) mulai mengudara di Indonesia pada tahun 1963. Sayangnya, animasi yang disebut-sebut sebagai yang pertama di Indonesia ini tidak bisa dirunut kembali ke film dokumenternya, sehingga kebenaran sejarahnya masih bisa diperdebatkan. Penyelidikan lebih lanjut diperlukan untuk memastikan fakta sejarah kembali kepada pihak-pihak yang terlibat. Pak Ook kemudian bergabung dengan TVRI pada tahun 1963, di mana ia memelopori animasi di salah satu acara mereka, yang akhirnya dilarang karena minum berlebihan. TVRI adalah satu-satunya saluran TV di Indonesia saat itu. Film Walt Disney dan HannaBarbera dari tahun 1970-an baru saja mulai diputar di radio (Maslahah, Rofiah, & Maulana, 2021:6017).

Pada saat yang sama, TVRI memperkenalkan kebijakan siaran iklan baru, yang mengarah pada pembuatan program Mana Suka Broadcasting Niaga. Selanjutnya, iklan kartun nasional dibuat, memberikan gambaran realistis tentang keadaan industri, terkait dengan perkembangan televisi. Banyak PhD. Kartun Suyadi (juga dikenal sebagai Pak Raden) dipamerkan di Training Aid Center (TAC), fasilitas yang dikelola UNICEF di Jalan Surapati, pada tahun 1972. Dr. Suyadi membentuk tim untuk memproduksi sejumlah film, termasuk video pendidikan keluarga berencana dengan partisipasi Prof. dr.rm. Sularko, dokter gigi dan presiden Federasi Asosiasi Seni Fotografi Indonesia (FPSI). Lateef Keele, Amerika, mendirikan Anima Indah, studio animasi pertama di Jakarta, pada tahun 1972. Anima Indah adalah salah satu animator pertama di Indonesia, membawa timnya ke tempat-tempat seperti Inggris, Jepang, dan Amerika Serikat. Anima Indah sedang berkembang, terutama di bidang periklanan.

Sepanjang tahun 1970-an, banyak film diambil dengan kamera seluloid 8mm. Meningkatnya penggunaan kamera di bioskop akhirnya menyebabkan lahirnya festival film. Suryadi alias Pak Raden telah menyutradarai Batu Setahun, Trondolo dan Timun Mas, di antara animasi festival lainnya. Akibatnya, kartun Indonesia menjadi semakin populer, terutama untuk periklanan, sejak awal kemunculan televisi hingga akhir 1970-an. Dalam konteks dunia animasi, Disney yang pada era sebelumnya cukup sukses memproduksi film animasi layar lebar menyadari bahwa produksi animasi layar lebar di era televisi merupakan hal yang langka dan mulai masuk ke industri animasi televisi setelah itu. keberhasilan UPA, MGM, HannaBarbera, Fleischer Brothers dan lain-lain telah berhasil menggunakan media baru ini. Kartun Rimba Si Anak Angkasa, disutradarai oleh Wagiono Sunarto dan dikembangkan bekerja sama dengan Si Huma dari PPFN, serta animasi televisi, menampilkan kebangkitan animasi Indonesia selama tahun 1980-an.

Asiana Wang Animation berdiri pada tahun 1980-an dan 1990-an atas kerjasama Wang Film Animation, Evergreen, Marsa Juwita Indah, Red Rocket Animation Studio di Bandung, Bening Studio di Yogyakarta dan Tegal Cartoon di Tegal. Dalam konteks sejarah animasi internasional, pada tahun 1980-an sejumlah negara, terutama Amerika Serikat, mulai mengembangkan animasi digital, terutama yang dipelopori oleh kalangan akademisi, antara lain dengan PSA dan Pixar Studio. Sejumlah kartun pendek dan efek visual sederhana dibuat selama ini, beberapa di antaranya akhirnya digunakan dalam film. Tron adalah salah satu film pertama yang menggunakan efek visual di banyak segmennya pada 1980-an. Beberapa film animasi 1990-an seperti Legenda Buriswara, Nariswandi Piliang dan Satria Nusantara tidak

begitu dikenal di Indonesia. Mereka semua menggunakan kamera film seluloid 35mm pada saat itu. Kemudian ada animasi 3D pertama di Surabaya yaitu seri Hela, Heli, Helo. Pada tahun 1998, film-film animasi berdasarkan mitos mulai bermunculan, seperti Bawang Merah dan Bawang Putih, Timun Mas dan Petualangan Kancil. Beberapa animator lokal mengerjakan kartun top Jepang seperti Doraemon dan Pocket Monsters pada 1990-an (Wikayanto, 2018:10).

Animasi Jepang mulai menguasai program animasi televisi setelah sebuah stasiun televisi swasta di Indonesia berdiri pada tahun 1990-an dan mampu bersaing dengan animasi Amerika. *Beauty and the Beast* (1991), *Aladdin* (1992), *The Lion King* (1999) dan *Toy Story*, film animasi komputer 3D pertama Pixar, termasuk di antara banyak film animasi terkemuka yang dirilis pada 1990-an (1995). *Toy Story 2* dirilis ulang pada akhir 1990-an, terutama pada 1999, setelah serial animasi Disney lainnya seperti *Hercules* (1997), *Mulan* (1998) dan *Tarzan* (1999) (Maslahah, Rofiah, & Maulana, 2021:6017). Film-film tersebut telah menerima respon yang besar dari penonton di seluruh dunia. Animasi telah menjadi fenomena global yang tidak bisa lagi bersaing dengan genre film lainnya. Selain itu, seiring dengan kuatnya perkembangan teknologi digital di milenium baru, sejumlah studio dan komunitas animasi kecil bermunculan di Indonesia. Salah satu dari sekian banyak studio animasi di Indonesia, Red Rocket Animation merupakan salah satu studio animasi yang paling berkembang. Pada tahun 2000, Red Rocket memproduksi acara televisi animasi seperti *Tales of Me and You*, *Klilip and the Moon Princess*, *Why the Sheep Horns and Short Tails*, dan *The Skinny One and the Tiger*. Serial anime saat ini sangat populer karena menggabungkan animasi 2D dan 3D.

Grup dan forum seperti indoCG, Animator Forum, Blender Community dan lain-lain telah memainkan peran penting dalam perkembangan animasi komputer di Indonesia sejak awal tahun 2000-an. dukungan akademik bagi perkembangan animasi di Indonesia. Kemudian, pada tahun 2003, serial animasi 3D seperti *Janus the Last Warrior* muncul di layar lebar. *Janus* adalah animasi media campuran yang terdiri dari klip animasi dan aksi langsung. Ada yang menganggap film ini sebagai titik balik dalam sejarah animasi, terutama karena merupakan film animasi layar lebar pertama di Indonesia. *Homeland*, sebuah film animasi 3D full 60 menit yang diproduksi di Indonesia oleh Kasatmata Studio dan Visi Anak Bangsa, tayang perdana pada 7 Mei 200. Film ini mengikuti petualangan Bumi, seorang gadis kecil yang mencari rumah di dunia fantasi Atlantis yang mana pembuatan film dilakukan di Studio Kasatmata di Jogjakarta selama satu tahun (Wikayanto, 2018:10).

Meskipun film tersebut gagal secara komersial dan berkualitas buruk, film ini membawa era baru bagi industri animasi nusantara. Adapun film fitur animasi 3D, bagaimanapun, itu terjadi sekitar 9 tahun setelah Toy Story dirilis pada tahun 1995 dan merupakan film fitur animasi 3D pertama. Sementara itu, ketika Homeland dirilis pada tahun 2000, film animasi Pixar dapat meniru jauh lebih kompleks daripada film pertama mereka, Toy Story, salah satunya adalah Go find Nemo yang sangat baik, yang dapat mensimulasikan pergerakan air dan ikan dengan sangat akurat (bahkan surealis). Sebelum itu, meskipun mengalami kegagalan komersial, animasi CGI Sony Pictures yang luar biasa Final Fantasy yang dirilis pada tahun 2001 dipuji sebagai tonggak kedua animasi CGI setelah Toy Story pada tahun 1995. Indonesia juga merupakan negara pertama yang mengembangkan animasi hologram, dirilis pada tahun 2008. Go International juga sukses besar (didistribusikan di berbagai negara mulai dari Singapura, Korea dan Rusia). Film animasi The Reaching Dreams dibuat oleh Infinite Frameworks (IFW), sebuah studio animasi yang berbasis di Batam.

Sing to the Dawn adalah versi film dari novel Minfung Ho, plotnya berkisah tentang kakak beradik yang berusaha menyelamatkan rumah mereka dari kontraktor yang tidak bermoral. Pemerintah Singapura telah meminta IFW untuk mengadaptasi novel Minfung Ho agar menjadi bacaan wajib di banyak sekolah dasar di seluruh negeri. Segera setelah mereka ditawarkan proyek tersebut, IFW mulai mengerjakan Sing to the Dawn. The Reaching Dream Animation harus bersaing dengan banyak film animasi lainnya di tahun yang sama (2008), terutama blockbuster Amerika seperti Kung Fu Panda Dreamworks, Walle Pixar dan Bolt Disney.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas maka kesimpulan yang dapat diambil adalah melalui film yang luar biasa Finding Nemo, ia mampu mereproduksi gerakan air dan ikan yang sangat realistis (bahkan surealis). Sebelum itu, meskipun mengalami kegagalan komersial, animasi CGI Sony Pictures yang luar biasa Final Fantasy yang dirilis pada tahun 2001 dipuji sebagai tonggak kedua animasi CGI setelah Toy Story pada tahun 1995. Indonesia juga merupakan negara pertama yang mengembangkan animasi hologram, dirilis pada tahun 2008. Go International juga sukses besar (didistribusikan di berbagai negara mulai dari Singapura, Korea dan Rusia). Film animasi The Reaching Dreams dibuat oleh Infinite Frameworks (IFW), sebuah studio animasi yang berbasis di Batam. Sing to the Dawn adalah versi film dari novel Minfung Ho, plotnya berkisah tentang kakak beradik yang berusaha menyelamatkan rumah

mereka dari kontraktor yang tidak bermoral. Pemerintah Singapura telah meminta IFW untuk mengadaptasi novel Minfung Ho agar menjadi bacaan wajib di banyak sekolah dasar di seluruh negeri. Segera setelah mereka ditawarkan proyek tersebut, IFW mulai mengerjakan *Sing to the Dawn*. Mencapai Mimpi harus bersaing dengan beberapa film animasi dari tahun yang sama (2008), termasuk blockbuster Amerika seperti *Kungfu Panda* Dreamworks Animation, Pixar's *Walle*, dan Disney's *Bolt*, yang sangat populer pada saat itu.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmawan, R., Wikayanto, & Grahita. (2019:88). Unsur-Unsur Budaya Lokal Dalam Karya Animasi Indonesia Periode Tahun 2014-2018. *Jurnal Rekam*, 5(2):83-102.
- Maslahah, W., Rofiah, L., & Maulana, R. (2021:6017). Implementasi Media Film Animasi Pada Pembelajaran Sejarah Indonesia Untuk Meningkatkan Visual-Spatial Intelegence. *Open Journal Systems*, 6(1):6013 - 6020.
- Rahmatina, Kenedi, Eliyasni, & Fransyaigu. (2019:4). Jigsaw using animation media for elementary school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1(4)1-6.
- Santoso, B. (2018 : 91). Intellectual Property Animasi Di Indonesia Dalam Buku Katalog Nganimasi Indonesia. *Jurnal Bahasa Rupa*, 1(2):89-98.
- Wikayanto, A. (2018:10). Representasi Budaya Dan Indentitas Nasional Pada Animasi Indonesia. *Internat Conference On Art For Technology, Science And Humanities*, 1(1):1-22.