



---

## Perilaku Kolektor Seni Indonesia Dalam Memilih Hic Et Nunc Sebagai Lokapasar NFT (*Non-Fungible Token*)

Resti Hartini<sup>1</sup>, Rr. Vegasari Adya Ratna<sup>2</sup>

Program Studi Tata Kelola Seni Institut Seni Indonesia Yogyakarta

[talkwithresthar@gmail.com](mailto:talkwithresthar@gmail.com)<sup>1</sup>, [vegasariadya@gmail.com](mailto:vegasariadya@gmail.com)<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Minat masyarakat terhadap kripto dan NFT mengalami peningkatan sejak pandemi Covid-19 terutama bagi mereka pelaku dan penikmat seni. Fungsi dari NFT adalah menerapkan daya guna kredit atau royalti pada suatu karya. Hic et Nunc merupakan lokapasar alternatif yang dikenal ramah lingkungan dibandingkan dengan lokapasar lain berbasis Ethereum yang dikenal dengan biaya gas yang tinggi serta memiliki isu ekologis. Namun ditengah kepopulerannya, Hic Et Nunc dihentikan secara tiba-tiba dan situsnya tidak bisa lagi diakses. Keadaan ini memunculkan situs cerminan dari Hic Et Nunc seperti [objkt.com](http://objkt.com) ataupun [henext.xyz](http://henext.xyz). Penelitian ini membahas mengenai faktor yang membuat kolektor seni memiliki loyalitas terhadap Hic Et Nunc dengan tetap bertahan dan tidak beralih pada lokapasar dominan. Metode penelitian dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan wawancara mendalam pada 3 informan dimana ketiganya merupakan kolektor seni yang aktif dan loyal pada lokapasar Hic Et Nunc. Berangkat dari teori perilaku konsumen dan teori pasar, hasil penelitian menyatakan bahwa kolektor mendapatkan pengaruh dari lingkungan pekerjaan, sosial dan budaya. Disamping itu, faktor pemilihan Hic et Nunc sebagai lokapasar antara lain, sebagai anjungan alternatif atas dominasi Ethereum, media investasi digital dan pengakuan oleh lingkungan sosial.

Kata Kunci: NFT, Hic et Nunc, Kolektor, Lokapasar

### ABSTRACT

*Public interest in cryptocurrencies and NFTs has increased since the Covid-19 pandemic, especially for artists and art lovers. The function of NFTs is to apply the usability of credits or royalties to a work. Hic et Nunc is an alternative marketplace that is known to be environmentally friendly compared to other Ethereum-based marketplaces that are known for high gas fees and ecological issues. Unfortunately, in the midst of its popularity, Hic Et Nunc was discontinued without any warning and its website is no longer accessible. This situation created sites that mirrored Hic Et Nunc such as [objkt.com](http://objkt.com) or [henext.xyz](http://henext.xyz). This research discusses the factors that make art collectors have loyalty to Hic Et Nunc by staying and not switching to the dominant market location. The research method was based on a descriptive qualitative approach with in-depth interviews with 3 informants, all of whom are active art collectors and loyal to the Hic Et Nunc marketplace. Based on consumer behaviour theory and market theory, the results stated that collectors are influenced by their work, social and cultural environment. Besides, the factors for*





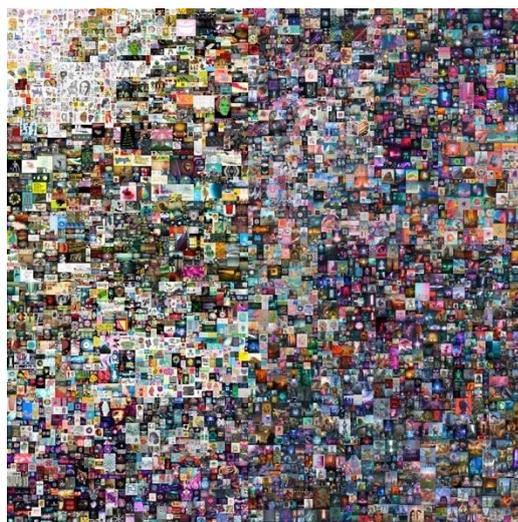
*choosing Hic et Nunc as a marketplace include being an alternative platform to the dominance of Ethereum, a digital investment medium and recognition by the social environment.*

*Keywords: NFTs, Hic et Nunc, Collectors, Marketplaces*

## Pendahuluan

Laporan tahunan Bappebti (Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi) menyatakan bahwa ketertarikan masyarakat terhadap aset kripto di Indonesia semakin meningkat. Selama kurun waktu Agustus sampai Desember 2021, penggiat aset kripto terus bertambah. Hal ini seperti diungkapkan oleh Bappebti 2022, kenaikan pelanggan aset kripto mencapai 11.203.758 per Desember 2021 dengan rata-rata kenaikan bulanan sebesar 740.523 pelanggan (Bappebti, 2022). Salah satu aset kripto yang menarik perhatian adalah *non-fungible token* (kemudian disingkat menjadi NFT).

Penjualan sebuah karya NFT dengan harga fantastis membuat banyak orang mulai bertanya-tanya apa dan bagaimana NFT bekerja. Karya digital berjudul *Everyday: The First 5000 days* dari Mike Winkelmann atau dikenal sebagai Beeple, berhasil terjual dalam kegiatan lelang yang diselenggarakan oleh balai lelang pada Maret 2021 lalu. Peristiwa ini adalah momen penting bagi seni kontemporer karena menggegerkan masyarakat seni dunia. Karya NFT milik seniman digital asal Carolina, Amerika Serikat tersebut terjual dengan harga \$69,346,250 atau setara dengan hampir 1 Triliun Rupiah dalam kurs saat itu (Christie's, 2021). Momen ini juga menjadi salah satu faktor meningkatnya kepopuleran karya seni dengan format NFT yang biasa disebut *cryptoart*.



Gambar 1. "The First 5000 Days" oleh Beeple. Sumber: Christie's





*Cryptoart* adalah karya seni digital langka yang juga didefinisikan layaknya kartu *trading* digital, berkaitan dengan token unik dan terbukti langka dalam jaringan *blockchain* (Bailey, 2018). Disebut sebagai *cryptoart* jika sebuah karya digital telah didaftarkan dalam jaringan *blockchain* (selanjutnya akan disebut rantai blok) melalui proses tokenisasi. Proses ini yang dikenal dengan istilah *minting*, proses dimana karya digital diubah menjadi karya NFT dengan tujuan untuk mendapatkan token unik yang dibantu oleh teknologi komputasi. Fungsi dari NFT adalah jalan praktis untuk dapat merekam, verifikasi dan melacak kepemilikan aset kripto baik fisik maupun digital dalam sebuah sistem basis data yang memiliki arsitektur terdesentralisasi. Terdesentralisasi berarti setiap data yang terdapat dalam sistem rantai blok tersebar secara merata keseluruh jaringan yang tersambung dengan sistem keamanan kriptografi. Kriptografi sendiri merupakan teknik dimana data diubah menjadi berbeda dengan bentuk aslinya menggunakan algoritma matematika. Melalui sistem tersebut orang tidak dapat mengetahui kunci dan tidak dapat mengubah ataupun membongkar data tersebut (KBBI, 2012).

Semangat desentralisasi pada kriptografi yang diterapkan dalam pasar seni digital memberikan keuntungan bagi sebagian orang. Maksudnya, rantai blok memiliki sistem yang tidak terpusat, dapat diakses dimanapun serta memungkinkan pengguna melakukan transaksi jual beli secara langsung tanpa memerlukan orang ketiga. NFT menjadi pasar digital dimana terjadi transaksi jual beli karya antara kreator dan kolektor. Kolektor dapat menjual kembali karya yang dibeli pada pasar kedua serta berhak menentukan harga yang tinggi. Royalti dari hasil penjualan karya akan secara otomatis masuk ke dalam dompet elektronik seniman. Berbeda dengan sistem yang diadopsi oleh pasar seni konvensional. NFT menjadi bentuk resistensi dari pasar seni konvensional.

OpenSea dan Foundation merupakan contoh lokapasar NFT didalam jaringan rantai blok Ethereum. Dilansir pada (VOI, 2022), NFT dan kripto memberikan pengaruh buruk bagi lingkungan karena menelan lebih banyak listrik pada setiap transaksi daripada metode lain yang dikenal manusia. Aktivis lingkungan beberapa kali menyinggung soal kegiatan dari NFT dalam jaringan rantai blok secara nyata turut menyumbang kerusakan lingkungan atas penggunaan daya listrik yang terlampau tinggi. Jaringan rantai blok Ethereum diresmikan pada tahun 2015 ini menjadi jaringan paling populer karena digunakan oleh banyak *platform* sebagai basis data. Namun sistem validasi data yang mereka gunakan mengkonsumsi banyak sumber energi listrik pada setiap transaksi. Sama seperti halnya dengan jaringan Bitcoin karena keduanya menggunakan sistem algoritma *proof of work*. Cara kerja dari *proof of work* adalah untuk melakukan sebuah transaksi diperlukan tanda terima digital pada jaringan rantai blok. Penambang pada jaringan akan bersaing untuk menjadi orang pertama yang memvalidasi dengan cara memecahkan algoritma rumit dalam waktu singkat dengan didukung perangkat komputasi khusus (Maulida, 2022).





Hic et Nunc merupakan lokapasar untuk NFT berbasis jaringan rantai blok Tezos. Lokapasar tersebut menjadi alternatif *platform* pasar NFT atas dominasi pasar berbasis Ethereum yang dikenal dengan biaya gas yang tinggi serta memiliki isu ekologis. Kampanye “Clean NFT” membuat Hic et Nunc dikenal dengan *platform* yang ramah lingkungan karena menggunakan sistem *proof of stake* dalam jaringan rantai blok Tezos (TQ Tezos, 2021). Singkat sejarah, setelah resmi dibuka untuk publik pada awal Maret 2021 Hic et Nunc berhasil memiliki 10.000 pengguna dan bertambah pesat sejak 16 Mei 2021 hingga tercatat 100.000 karya berhasil *diminting* pada 27 Mei 2021. Tanggal 2 November 2021, melalui Twitter Hic et Nunc kembali merayakan momen dimana lebih dari 500.000 karya telah tercantum dalam jaringan lokapasar mereka dengan tagar #hen500k dengan kreator dan kolektor berjumlah 50.000 dan pengunjung harian mencapai 5000 setiap harinya pada laman resmi mereka di [www.hicetnunc.xyz](http://www.hicetnunc.xyz) (Github, 2022). Ditengah kepopuleran Hic et Nunc, 12 November 2021 pengguna Twitter, khususnya para kreator maupun kolektor seni ramai membicarakan soal akun resmi Hic et Nunc ([hicetnunc2000](https://twitter.com/hicetnunc2000)) yang menuliskan “*discontinued*” pada bio akun mereka. Laman resmi Hic et Nunc sulit untuk diakses oleh publik. Dalam sebuah wawancara, Joanie Lemercier, seniman visual asal Prancis sekaligus aktivis lingkungan, menyatakan bahwa Rafael Lima sebagai pendiri Hic et Nunc menjadi kewalahan dan memutuskan dalam semalam untuk menutup situs (Anny, 2021).

Setelah mengalami pemberhentian sistem, kondisi tersebut tidak memungkinkan pengguna untuk mengakses situs resmi Hic et Nunc. Komunitas yang terdiri dari kreator dan kolektor NFT tetap bertahan didalam rantai blok Tezos dengan beralih pada situs cerminan seperti [objkt.com](http://objkt.com) ataupun [henext.xyz](http://henext.xyz). Hic et Nunc merupakan salah satu lokapasar NFT yang dituju oleh banyak kolektor Indonesia. Dengan pertimbangan fungsi dan peran dari Hic et Nunc, maka dari itu menjadi penting untuk mengetahui motif dari komunitas penggiat Hic et Nunc, dalam hal ini adalah kolektor. Secara riwayat yang cenderung masih muda jika dibandingkan dengan lokapasar pada jaringan Ethereum, Hic et Nunc mampu membuktikan pengaruh yang besar dalam peningkatan atensi terhadap NFT. Berangkat dari fenomena tersebut, muncul pertanyaan terkait faktor apa yang mempengaruhi keputusan penggiat dalam hal ini kolektor Hic et Nunc untuk tetap bertahan dalam lokapasar jaringan Tezos. Sementara penelitian terkait kolektor NFT belum banyak dilakukan.

### **Kajian Pustaka**

Perilaku konsumen adalah studi tentang bagaimana individu, kelompok dan organisasi memilih, membeli, menggunakan dan bagaimana barang, jasa, ide ataupun pengalaman untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan mereka (Kotler & Gary, 2001). Perilaku konsumen ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor kebudayaan, faktor sosial, faktor pribadi dan psikologi. Sedangkan menurut (Schiffman & Kanuk, 2008) perilaku konsumen menggambarkan





cara individu mengambil keputusan untuk memanfaatkan sumber daya mereka yang tersedia (waktu, uang, usaha) guna membeli barang-barang yang berhubungan dengan konsumsi.

Definisi pasar secara umum menurut (Herzog, 2021) adalah institusi dimana individu atau agen kolektif bertukar barang dan jasa. Pada umumnya setiap transaksi menggunakan uang sebagai alat tukar, yang mengarah pada pembentukan harga. Menyadur pernyataan (Winardi, 1995) pasar dalam ilmu ekonomi yaitu keseluruhan permintaan dan penawaran barang dan jasa tertentu. Pada ilmu ekonomi terdapat 2 jenis pasar, yakni:

1. Pasar konkrit, tempat berkumpulnya pembeli dan penjual untuk memperjual belikan barang dagang secara langsung. Contoh pasar konkrit adalah toko swalayan.
2. Pasar abstrak, yaitu tempat berkumpulnya pembeli dan penjual namun barang dagang, jasa atau komoditi tidak dihadirkan secara langsung seperti pasar daring, pasar modal ataupun pasar saham.

Menurut (Philip & Armstrong, 2016) adalah seperangkat alat pemasaran taktis yang dipadukan perusahaan untuk menghasilkan respon yang diinginkan di pasar sasaran. Kedua teori tersebut memiliki keterkaitan dalam aktivitas pemasaran. Jabaran kedua teori ini adalah sebagai berikut:

a) Bauran pemasaran 4P (*Product, Price, Promotion, Place*)

Teori ini secara jelas berfokus pada produk dan berorientasi pada penjual. Analisa produk yang ditawarkan kepada pembeli, harga yang ditekankan, proses pengenalan barang dagang kepada public hingga media atau ruang untuk transaksi menjadi lingkup kerja teori tersebut.

b) Bauran pelanggan 4C (*Customer, Cost, Convenience, Communication*)

Teori ini tidak hanya berfokus pada pemasaran dan penjualan namun melihat dari sudut pandang pelanggan. Terhitung dari pertimbangan biaya pada suatu produk, tingkat kenyamanan serta komunikasi yang terjalin antar produsen dan pelanggan.

Kedua teori ini saling berkaitan satu sama lain guna mengoptimalkan penjualan serta kepuasan pelanggan. Bauran pemasaran (*marketing mix*) 4P dan 4C menurut (Panjaitan, 2018) adalah sebagai berikut:

- a) *Product* adalah *Customer Need and wants (Customer Solution)*. *Product* adalah suatu materi yang dihasilkan untuk memenuhi kebutuhan atau keinginan konsumen baik berupa barang maupun jasa yang ditawarkan.
- b) *Price* adalah *Cost to the customer (Customer Cost)*. Harga adalah jumlah uang yang harus dibayarkan oleh konsumen untuk memperoleh sebuah produk. Bagi produsen harga memiliki peran penting karena menentukan tingkat laba perusahaan.
- c) *Promotion* adalah *Communication*. Promosi dapat diinterpretasikan dalam dua acara. Dalam arti sempit, promosi adalah insentif bagi konsumen. Contohnya potongan harga pada sebuah





produk. Dalam arti luas, promosi merupakan metode komunikasi untuk memberikan informasi terkait produk kepada konsumen.

- d) *Place* adalah *Convenience*. *Place* bermakna menyediakan produk di suatu tempat yang memberikan kenyamanan kepada konsumen selama bertransaksi.

Pada umumnya kolektor biasa disebut sebagai individu yang membeli karya seni untuk konsumsi pribadi. Sementara beberapa orang membeli karya seni semata-mata untuk dinikmati, tidak sedikit pula kolektor merupakan investor yang membeli karya seni secara strategis dan mengembangkan koleksi guna mendapatkan keuntungan lebih dari sekadar kesenangan estetika atau intelektual belaka (Braden, 2015).

Dalam sebuah artikel Sosial Forbes, Laura Braden menjelaskan bahwa kolektor memiliki berbagai tipe. Sebagian kolektor membeli karya hanya untuk kebutuhan pribadi. Namun kolektor lainnya membeli dengan motif mendapatkan profit atas karya yang mereka beli di masa mendatang. Mengutip dari tulisan (Giordano, 2017), Wener Muensterberger, seorang psikoanalisis dan sejarawan seni memaparkan bahwa terdapat 4 jenis kolektor, *the passionate*, berarti yang obsesif, emosional dan memiliki kemampuan untuk membayar berapa pun harga sebuah karya, *the inquisitive collector* berarti yang menganggap mengoleksi sebagai investasi, *the hobbyist* berarti mengumpulkan hanya untuk kesenangan dan *the expressive* berarti yang koleksinya merupakan cerminan atau bentuk representatif dari diri.

Seni kripto atau biasa disebut dengan *crypto art* adalah sebuah karya dalam bentuk digital yang didaftarkan dalam jaringan *blockchain*.

Cryptoart merupakan gerakan artistik terbaru dimana seniman dapat membuat karya seni yang biasanya berupa gambar atau animasi dan mendistribusikannya melalui teknologi rantai blok (McAvoy & Kidd, 2022)

Karya seni digital yang sudah melalui proses tokenisasi dalam jaringan rantai blok akan mendapatkan sebuah sertifikat dalam bentuk NFT. Fungsinya sebagai bentuk validasi atas kepemilikan aset kripto.

## Metode

Pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara mendalam dan dokumentasi. Selama penerapan di lapangan, hal yang berkaitan dengan narasumber yang ditunjuk sebagai informan, peneliti diharuskan untuk mengedepankan pedoman kesukarelaan terhadap narasumber saat memberikan data yang dibutuhkan (Haryoko et al., 2020).

Melalui observasi partisipatif menghantarkan peneliti terlibat dengan keseharian narasumber dengan mengamati grafik riwayat aset kripto maupun media sosial narasumber. Observasi





partisipan membantu peneliti mendapatkan lebih lengkap, tajam, dan sampai mengetahui pada tingkat makna dari setiap perilaku yang tampak (Sugiyono, 2016). Selama kegiatan observasi, peneliti melakukan pre-survei pada aktivitas dari Hic et Nunc sejak bulan Agustus 2021 dan mendapatkan hipotesis atau temuan awal. Observasi yang dilakukan adalah mengetahui riwayat aktivitas akun kolektor melalui internet dan aktivitas lainnya melalui media sosial. Informasi terkait subyek dan obyek penelitian bersumber dari internet seperti artikel, komunitas virtual yang berkaitan dengan Hic et Nunc dan media sosial yang turut serta dalam dunia NFT. Pengumpulan data penelitian menggunakan teknik wawancara mendalam guna memberikan batasan agar berfokus pada data yang diinginkan (Sugiyono, 2016). Wawancara dilakukan bersama tiga kolektor yang terpilih yakni Detty Wulandari, Irvin Domi dan Rudy “Atche” Dharmawan dengan pertimbangan informan memiliki minimal 150 koleksi NFT, telah bergabung pada *platform* Hic et Nunc paling lambat pada Agustus 2021, dan memiliki tingkat intensitas yang tinggi dengan komunitas Hic et Nunc. Guna mendukung penelitian, peneliti mengumpulkan data berupa rekaman diskusi dengan dokumentasi audio, kumpulan artikel surat kabar serta grafik aktivitas dari aset kripto milik narasumber yang diakses melalui internet.

## Hasil dan Pembahasan

Data yang disajikan dalam bagian ini merupakan hasil dari wawancara dengan kolektor NFT asal Indonesia dan observasi. Analisis penelitian ini berfokus pada kolektor dan *platform* pasar digital NFT Hic et Nunc. Berikut penjabaran dari data temuan yang telah diolah.

### A. Profil dan Faktor Perilaku Kolektor

Dalam penelitian ini dipilih 3 kolektor NFT yang aktif dalam lokapasar rantai blok Tezos, khususnya Hic et Nunc. Informan yang dipilih merupakan orang yang telah memenuhi kualifikasi yang ditentukan guna mendukung proses penelitian yang telah pertimbangan sebelumnya. Kualifikasi yang dimaksud adalah memiliki akses pada lokapasar Hic et Nunc pada rantai blok Tezos sebagai kolektor paling lambat Agustus 2021, tercatat memiliki aktivitas dalam jangka waktu awal bulan Agustus hingga akhir bulan Maret 2022, serta memiliki jumlah koleksi karya minimal 150 NFT. Tiga kolektor tersebut yakni Detty Wulandari, Irvin Domi dan Rudy “Atche” Dharmawan.

Wawancara dengan ketiga informan dilakukan secara terpisah baik melalui daring atau pun luring. Komunikasi secara daring dipilih karena jarak peneliti dan narasumber jauh serta pertimbangan efisiensi waktu mengingat beragam kegiatan dari informan. Dengan kriteria spesifik seperti telah bergabung di Hic et Nunc dalam Tezos paling lambat bulan Agustus 2021 dan masih aktif hingga pertengahan tahun 2022. Kriteria tersebut sebagai pertimbangan waktu terkait *platform* Hic et Nunc yang mengalami *down system* pada bulan November 2021. Hal ini bertujuan untuk mengetahui pengalaman kolektor sebelum, saat dan sesudah Hic et Nunc *discontinued*.





<b>Nama Informan</b>	<b>Pendidikan Terakhir</b>	<b>Pekerjaan</b>	<b>Domisili</b>	<b>Usia</b>
Detty Wulandari	S-1	Kolektor Seni, <i>Freelance Consultant</i>	Jakarta	47 tahun
Irvin Domi	S-1	Wirausaha	Jakarta	36 tahun
Rudy "Atche" Dharmawan	S-1	Seniman	Yogyakarta	40 tahun

**Tabel 1. Profil Infoman**

*Sumber: Diperoleh dari data primer*

Hasil wawancara yang telah dilakukan bersama tiga informan terbagi menjadi lima poin dasar. Pertama, bagaimana riwayat informan bergabung atau memulai perjalanan mereka ke ranah kripto, khususnya Tezos. Kedua, apa alasan memilih Hic et Nunc sebagai *platform* pasar digital NFT. Ketiga, momen berkesan selama menggunakan Hic et Nunc atau pasar di rantai blok Tezos. Keempat, bagaimana respon ketika laman resmi Hic et Nunc mengalami *discontinued*. Kelima, bagaimana proyeksi masa depan narasumber sebagai kolektor NFT.

<b>Pertanyaan</b>	<b>Detty Wulandari</b>	<b>Irvin Domi</b>	<b>Rudy "Atche" Dharmawan</b>
Apa dan siapa yang mempengaruhi terjun ke <i>non-fungible token</i>	Lingkungan pekerjaan, wilayah sosial	Lingkungan pekerjaan, wilayah sosial	Lingkungan pekerjaan, wilayah sosial
Alasan memilih Hic et Nunc sebagai lokapasar <i>non-fungible token</i>	Media eksplorasi, Adaptasi teknologi terbaru	Adaptasi teknologi terbaru	Adaptasi teknologi terbaru





Pertanyaan	Detty Wulandari	Irvin Domi	Rudy "Atche" Dharmawan
Apa momen berkesan selama menggunakan Hic et Nunc/ rantai blok Tezos	Menerima tawaran 1,400 tez	Penjualan di pasar sekunder, harga dua-tiga kali lipat dari pasar primer	Karya rapple terjual 300 tez di pasar sekunder
Respon saat Hic et Nunc mengalami "discontinued" (down system)	Kecewa	Kecewa	Kecewa
Proyeksi masa depan sebagai kolektor	Peluang pasar sekunder	<i>Slow response</i> , fokus pada pekerjaan teknis	<i>Slow response</i> , fokus pada pekerjaan teknis

**Tabel 2. Hasil Wawancara**

*Sumber: Diperoleh dari data primer*

Berbagai faktor mempengaruhi informan untuk masuk ke dalam wilayah kripto ataupun NFT. Secara garis besar, lingkungan sosial menjadi sumber utama dalam penyebaran informasi secara *massive*. Seperti yang terjadi pada Detty Wulandari, ia mengawali perjalanannya selama bekerja di industri kreatif. Karena ruang lingkup pekerjaan yang acap kali menggabungkan bidang teknologi dan seni tidak membuat Detty kesulitan dalam mengakses informasi terkait rantai blok atau sejenisnya.

Berbekal pengalaman kerja dan rasa ingin tahu Detty melakukan observasi dan praktik langsung untuk menyelami ruang NFT. Pengetahuan yang didapat selama bekerja dan kemampuan untuk memahami skema ataupun *terminology* dalam rantai blok memudahkan Detty dalam proses eksplorasi. Berbeda dengan Irvin Domi dan Rudy "Atche" Dharmawan. Bekerja dalam ranah kesenian sebagai pekerja seni dan seniman dalam ranah konvensional membuat mereka merasa dituntut untuk beradaptasi dengan teknologi terkini. Seperti halnya teknologi rantai blok sebagai media pasar digital yang menjajakan karya visual digital. Melalui wawancara bersama Rudy "Atche" menjelaskan bahwa sebenarnya rantai blok tidak asing di telinga mereka karena sudah muncul sejak awal tahun 2010. Namun saat itu itikadnya untuk memulai hanya sebatas literasi dan belum menyentuh ke arah praktik.





Domi menjelaskan bahwa pandemi Covid-19 yang mewabah ke segala penjuru dunia membuat semua orang harus berdiam diri ditempat tinggal masing-masing dan mengerjakan semua pekerjaan secara daring demi pertimbangan kesehatan dan keamanan. Hal ini membuat masing-masing orang memiliki waktu yang lebih intens dengan diri mereka pribadi. Komunikasi yang terjalin dengan satu sama lain dilakukan melalui media sosial. Topik hangat selama pandemi salah satunya adalah kripto dengan pasar karya seni NFT. Adanya waktu luang membuat beberapa orang yang tertarik dengan kripto maupun NFT mulai berfokus pada informasi didalamnya. Terlebih lagi bagi mereka yang bekerja pada ruang lingkup yang berkaitan dengan NFT seperti seni visual. Adanya dorongan kebutuhan informasi dan keinginan eksplorasi diri dengan hal baru membuat informan memutuskan untuk mendalami topik tersebut.

Soal apa dan siapa yang mempengaruhi informan bergabung dalam dunia kripto khususnya pasar NFT didasari oleh pengaruh dari lingkungan dan motivasi dari masing-masing informan. Hal tersebut mendorong sebuah keputusan yang akhirnya merealisasikan sebuah keputusan. Setiap informan dengan pengalaman pribadi memiliki tujuan dan spesifik proyeksi yang berbeda terkait masa depan pasar kripto khususnya NFT. Selama penggunaan *Hic et Nunc*, masing-masing informan sebagai kolektor NFT memiliki momen yang berkesan. Jika ditarik dalam satu garis, momen yang terjadi merupakan momen yang terjadi berkaitan dengan pasar sekunder. Momen dimana koleksi karya mereka dijual kembali melalui pasar kedua dan berhasil terjual dengan menghasilkan profit. Berikut yang dipaparkan oleh ketiga informan.

Rudy memaparkan bahwa momen sebagai kolektor terasa ketika sebuah karya digital NFT yang ia miliki berhasil terjual dengan harga tinggi. Karya yang ia dapat dari sebuah kegiatan pembagian karya secara acak melalui media sosial. Keberhasilan dari penjualan tersebut juga dipengaruhi oleh popularitas dari kreator. Tidak dapat dipungkiri bahwa karya yang dihasilkan oleh seorang kreator dengan pamor yang tinggi memiliki nilai jual yang tinggi pula di pasaran. Sebuah penawaran terkadang datang dari berbagai macam sumber. Entah dari mana peminat karya NFT mendapatkan informasi tentang koleksi dari Detty dan memberikan penawaran untuk menjual karya kepadanya. Salah satu fungsi media sosial seperti Twitter menjadi narahubung keduanya untuk berkomunikasi dan melakukan negosiasi hingga menentukan keputusan. Penawaran langsung kepada kolektor juga dialami oleh Domi. Koleksi karya digital yang ia miliki memiliki daya tarik bagi sebagian penggiat NFT yang akhirnya memutuskan untuk memberikan harga yang menarik pada pasar sekunder. Adanya peluang profit serta peningkatan kelas sosial dalam masyarakat tertentu memberikan nilai lebih pada penilaian individu ditengah masyarakat. Serupa dalam ranah konvensional, kolektor yang memiliki atau membeli sebuah karya dari perupa ternama akan selalu dilibatkan





dalam pembicaraan dengan spesifikasi topik tertentu. Khususnya pada kreator ternama yang menjual karyanya dalam edisi terbatas maka secara tidak langsung kolektor dari karya tersebut dilihat oleh beberapa pengguna lain melalui riwayat transaksi dalam *platform*.

Hic et Nunc mengalami pemberhentian sistem sehingga tidak dapat diakses sejak bulan November 2021. Disisi lain pengumuman terkait regulasi peningkatan suku bunga oleh The Fed juga berdampak pada nilai kripto secara menyeluruh. Berikut tanggapan dari para kolektor pada lokapasar Hic et Nunc. Rudy merespon pertanyaan soal rasa khawatir menanggapi peristiwa *discontinued* dari Hic et Nunc pada bulan November 2021. Peristiwa ini terjadi ditengah banyaknya karya aktif dengan transaksi yang berjalan pada setiap waktu. Kejadian tersebut mengakibatkan pengguna tidak dapat mengakses situs Hic et Nunc dan harus mengakses pasar melalui situs lain. Rasa khawatir mengenai nasib karya koleksi hingga akses utama situs menjadi topik hangat ditengah media sosial Twitter dan Discord para pengguna Hic et Nunc. Rasa kecewa terhadap peristiwa *down system* pada Hic et Nunc tidak dapat dielakkan. Namun fakta bahwa basis data yang tersimpan pada Hic et Nunc dalam rantai blok Tezos diatur dengan jenis pemrograman dalam bentuk *open source* yang artinya siapapun data mengakses data tersebut. Rasa khawatir yang dialami oleh Domi secara kolektif dirasakan pula oleh pengguna baru Hic et Nunc lainnya karena *platform* tersebut menjadi sebuah media belajar bagi penggiat pasar digital NFT pemula. Pertimbangan biaya untuk membuat akun hingga membeli atau mengunggah sebuah karya dengan harga token yang cenderung terjangkau membuat Hic et Nunc menjadi tujuan utama media alternatif dari dominasi pasar pada jaringan Ethereum.

Setelah laman resmi Hic et Nunc menutup akses mereka, pengguna beralih menggunakan situs cerminan yang dapat membaca data atau aset NFT mereka. Namun bagaimana proyeksi masa depan Rudy "Atche", Detty Wulandari, dan Irvin Domi sebagai kolektor NFT dari rantai blok Tezos. Melihat keadaan pasar kripto di akhir 2021 hingga pertengahan 2022 mengalami penurunan.

Tanggapan Rudy "Atche" cenderung mengarah pada sisi kreator. Selain menjadi kolektor, dalam pasar NFT khususnya Tezos, ia juga menjual karyanya dalam bentuk digital. Melihat kenyataan bahwa harga yang beredar di pasar Hic et Nunc dirasa rendah atau terlalu murah membuat sebagian kreator juga mempertimbangkan perhitungan pada harga jual. Harga yang diberikan ditentukan oleh masing-masing kreator dengan mencantumkan jumlah royalti pada setiap karya.

Fakta bahwa selama pasar kripto mengalami penurunan setelah terdampak atas penetapan regulasi dari The Fed soal peningkatan suku bunga negara Amerika benar adanya. Namun data yang ada di dalam pasar tidak menunjukkan hasil yang sejalan. Meski kondisi kripto sedang anjlok justru aktivitas jual beli yang terjadi di pasar kedua mengalami





peningkatan. Setelah nilai kripto anjlok, transaksi di pasar NFT berbasis rantai blok Tezos masih berjalan. Kolektor yang bertahan mulai mengambil langkah untuk membeli karya pada pasar sekunder. Tanggapan Domi terhadap Hic et Nunc yang hilang dan muncul *platform* alternatif namun gaungnya tidak seramai dulu disebabkan oleh kondisi kripto yang memburuk dinilai wajar karena terdapat masa naik turun yang mencerminkan sifat kripto yang fluktuatif. Berkat situs cerminan yang selalu mengikuti perkembangan Hic et Nunc, kini menjadi berdaya sebagai *platform* alternatif untuk mengakses koleksi yang tersimpan pada dompet digital mereka.

## B. Rantai Blok Sebagai Wadah *Non-Fungible Token*

Ethereum diluncurkan secara resmi pada 30 Juli 2015 dengan token kripto bernama *ether (eth)*. Ethereum menjadi jaringan pertama yang memberikan fasilitas sistem *blockchain* untuk penyimpanan aset kripto. Secara visual hal yang menjadi pembeda antara seni digital dan seni digital NFT tidak ada. Perbedaannya terletak pada penggunaan teknologi *blockchain* yang memungkinkan pengguna melihat bukti kepemilikan aset digital (Liubertaité, 2022). Pasar digital NFT merupakan bentuk dari perlawanan oleh pasar seni konvensional. Dalam penjualan karya seni di ranah konvensional, penjualan karya yang ada didalam pasar seni dikuasai oleh beberapa pihak.

Ethereum dianggap sebagai langkah internet baru karena jaringan ini mengusung semangat *decentralized application* seperti The Sandbox, Decentraland, Chromia, Uniswap, MakerDao dan lainnya. Maksudnya adalah jaringan Ethereum dapat digunakan sebagai media transaksi oleh banyak *platform*. Melansir data dari Ethereum.org, hingga 1 Oktober 2022 tercatat 1,729,829,264 transaksi melalui *blockchain* ini. Namun perlu diingat bahwa pada setiap transaksi *blockchain* memerlukan biaya yang cukup tinggi, khususnya pada energi listrik.

Dalam perkembangan teknologi *blockchain* hadir berbagai macam jenis yang menyerupai Ethereum. Tezos adalah salah satu jaringan *blockchain* yang serupa dengan Ethereum namun Tezos tidak menggunakan koin *ether* sebagai *cryptocurrency* mereka. Di dalam Tezos pun ada banyak nama dan jenis lokapasir *non-fungible token* seperti Hic et Nunc. Tezos menjadi rujukan alternatif bagi pengguna atau penggiat aset digital kripto karena dirasa lebih terjangkau dan akses yang cenderung lebih mudah jika dibandingkan dengan beberapa lokapasir dalam jaringan Ethereum.

Hic et Nunc merupakan sebuah *platform* pasar digital *cryptoart* berbasis pada jaringan Tezos *blockchain*. Singkat sejarah Tezos dibuat oleh sepasang suami istri bernama Arthur dan Kathleen Breitman yang digagas pada 2014. Kemudian direalisasikan melalui The Tezos Foundation yang berbasis di Swiss pada tahun 2017.





Pertimbangan ekologi menjadi alasan yang sering kali digunakan oleh para kreator yang akhirnya memutuskan pilihannya untuk menggunakan Tezos daripada Ethereum. Kampanye “*clean NFT*” pun semakin digalakkan oleh beberapa kreator pada jaringan Tezos melalui media sosial mereka. Maksud dari *clean NFT* adalah frasa yang berarti karya *non-fungible token* tersebut berasal dari kreator yang menggunakan *platform* jaringan berbasis dengan sistem *proof of stake* seperti Hic et Nunc yang menggunakan jaringan Tezos *blockchain*. Kampanye dari *clean NFT* ini semakin lekat dengan lokapasar berbasis Tezos. Pasalnya Tezos menggunakan sistem yang disebut *proof of stake* sebagai algoritma sebagai proses validasi data mereka. Sistem tersebut berarti dalam setiap transaksi tidak membutuhkan sumber daya energi sebesar Ethereum. Meskipun nyatanya pada setiap transaksi NFT tetap memakan sumber daya energi listrik dan belum ada energi terbarukan sebagai alternatif.

### C. Karya Seni NFT Sebagai Investasi Digital

Karya seni sebagai media investasi tidak menjadi hal baru. Seorang penggiat seni membeli sebuah karya, contoh lukisan yang kemudian dijual kembali setelah beberapa waktu dengan harga yang tinggi. Investasi adalah aktivitas menempatkan modal baik berupa uang atau aset berharga lainnya ke dalam suatu benda, lembaga atau suatu pihak dalam jangka waktu tertentu dengan harapan mendapatkan keuntungan (Arfiansyah, 2022).

Dalam lokapasar NFT, hasil investasi dari seorang pembeli karya atau disebut kolektor adalah pada saat terjadinya penjualan karya koleksi di pasar kedua. Artinya seorang kolektor menjual kembali sebuah karya dengan harga yang cenderung lebih tinggi baik melalui lelang karya atau penawaran dengan harga yang telah ditentukan. Seperti yang dilakukan oleh Detty, ia akan menyimpan karya NFT dalam jangka waktu tertentu dan menjual kembali untuk mendapatkan profit. Dengan begitu hasil penjualan akan dibagi secara otomatis kepada penjual dan kreator. Sementara Domi berhasil menjual kembali beberapa koleksi miliknya dengan harga dua kali lipat atau lebih pada pasar sekunder.

Berdasarkan linimasa Hic et Nunc yang mengalami pemberhentian sistem pada bulan November 2021 terjadi penurunan penjualan didalam lokapasar Hic et Nunc. Pergeseran *platform* utama ke alternatif dilakukan secara *massive* dikarenakan ketidakpastian dan akses informasi yang belum terdistribusi dengan baik saat itu. Sebagai kolektor tentu merasa was-was dan khawatir atas karya yang mereka koleksi. Koleksi NFT yang berasal dari Hic et Nunc memiliki nilai investasi yang beragam. Setelah keresahan atas peristiwa pemberhentian sistem terjawab, kolektor kemudian mulai mengakses lokapasar pada jaringan rantai blok yang sama melalui situs cerminan Hic et Nunc seperti [objkt.com](http://objkt.com) dan [henext.xyz](http://henext.xyz).





#### D. Komparasi antara 4P (*Product, Price, Promotion, Place*) dan 4C (*Costumer, Cost, Convenience, Communication*)

Mengadopsi teori 4P (*Product, Price, Promotion, Place*) dan 4C (*Costumer, Cost, Convenience, Communication*) yang dipopulerkan oleh Kotler (Philip & Armstrong, 2016) dengan studi kasus kolektor karya NFT pada rantai blok Tezos sebagai konsumen sebuah pasar digital. *Platform Hic et Nunc* berperan sebagai pasar digital NFT. Pasar digital yang menawarkan produk dengan harga dan memberikan fasilitas guna menunjang kebutuhan konsumen. Dengan laman yang dikemas minimalis, kenyamanan pengguna menjadi poin utama dalam tujuan pembuatan *user interface*.

##### 1. *Product* dengan *Costumer Need and wants (Customer Solution)*.

Produk yang ditawarkan didalam jaringan *blockchain* sangat beragam, mulai dari karya seni digital NFT ataupun aksesoris untuk kebutuhan *video games* tersedia dalam lokapasar. Karya yang ditawarkan antara lain berupa ilustrasi, foto, video, hingga *generative art*. Karya tersebut berada dalam sebuah jaringan rantai blok yang memungkinkan merekam dan menyimpan informasi kepemilikan aset kripto, khususnya *cryptoart*. Melalui *platform Hic et Nunc*, karya NFT yang ditawarkan terdiri dari berbagai harga. Harga yang ditentukan oleh seniman atau kreator lebih terjangkau jika berkaca pada pasar digital lain di jaringan Ethereum. Keresahan kolektor dan beberapa seniman lain atas konsumsi energi listrik dalam jumlah besar pada sistem rantai blok menjadi pertimbangan sikap hari ini. Rantai blok dengan sistem algoritme *proof of work* seperti Bitcoin dan Ethereum telah dikaji sebelumnya. Hasil kajian oleh beberapa pihak secara garis besar penggunaan energi dalam setiap transaksi selama kurun waktu tertentu sebanding dengan konsumsi listrik sebuah negara. Tezos dengan sistem algoritma *proof of stake* memberikan alternatif atas masalah kolektif tersebut. Mengingat dalam sistem *proof of stake* tidak membutuhkan peralatan komputasi khusus pada setiap transaksi. Berbeda dengan *proof of work* karena terhitung dari awal transaksi, setiap kegiatan akan memantik sistem lain untuk menyelesaikan satu transaksi sehingga lebih murah.

##### 2. *Price* dengan *Cost to the customer (Costumer Cost)*.

Harga pada setiap karya NFT ditawarkan beragam. Mengingat nilai koin kripto cenderung fluktuatif, hal itu tidak mempengaruhi harga di pasar. Melalui pertimbangan dari pasar kripto, harga pada *platform Hic et Nunc* cenderung mengalami peningkatan di pasar sekunder. Seorang kolektor memiliki kemungkinan untuk mendapatkan keuntungan setelah membeli sebuah karya yang dikemudian hari dijual kembali dengan harga dua kali lipat atau lebih. Bagi kreator yang mendaftarkan karyanya pada jaringan rantai blok, biaya yang harus dibayarkan adalah proses tokenisasi yang berkisar tidak lebih dari 1 tez. Kemungkinan harga jual pun akan disesuaikan dengan jumlah edisi dan kerumitan sebuah karya. Penentuan





harga sebuah karya seutuhnya diputuskan oleh kreator. Kolektor akan menyortir karya mana yang sekiranya menarik ataupun berpotensi memiliki nilai investasi. Angka yang ditawarkan dalam *platform* Hic et Nunc cenderung seragam dengan harga pasaran dibawah 10 tez dengan karya berbagai macam jumlah edisi dan dapat dijual kembali dengan harga dua kali lipat ataupun lebih pada pasar sekunder oleh kolektor.

3. *Promotion* dengan *Communication*.

Para kreator dan kolektor tidak membangun tembok besar sebagai jarak antara mereka. Tezos dikenal dengan komunitasnya yang solid. Melalui media sosial seperti Twitter, Discord hingga Clubhouse keduanya saling berkomunikasi secara virtual. Beberapa memutuskan untuk bertemu secara langsung di dunia nyata guna menjalin hubungan yang lebih dekat sebagai penggiat NFT. Akses informasi yang mudah menjadi hal mendasar dalam hubungan antar kedua belah pihak. Promosi yang dilakukan oleh Hic et Nunc cukup signifikan. Hal tersebut didukung pula oleh pengguna media sosial yang tanggap dengan isu NFT hari ini. Melalui gerakan *clean* NFT pun Hic et Nunc secara tidak langsung dipromosikan oleh sejumlah seniman ataupun aktivis lingkungan yang menyinggung masalah besarnya konsumsi energi listrik pada jaringan rantai blok. Komunikasi yang dilakukan secara virtual memungkinkan sejumlah kelompok bergabung secara *massive* dalam sebuah ruang, seperti Discord. Kreator hingga kolektor tergabung dalam payung komunitas Hic et Nunc melalui ruang virtual Discord. Didalam ruang tersebut membicarakan terkait promosi karya, penawaran kerja sama hingga isu terkini terkait NFT yang ramah lingkungan, dalam hal ini adalah Hic et Nunc.

4. *Place* dengan *Convenience*.

Hic et Nunc dapat diakses dengan mudah menggunakan internet dan seperangkat digital seperti gawai dengan *user interface* yang nyaman. Minimalisnya tampilan visual yang ditawarkan oleh Hic et Nunc memunculkan *platform* baru dengan nilai dan tingkat kenyamanan yang sama yaitu Teia. Teia merupakan *platform* baru sebagai bentuk dari kesetiaan para anggota komunitas terhadap Hic et Nunc. Keputusan tersebut adalah hasil pertimbangan komunitas terhadap tingkat kenyamanan dengan menyajikan tampilan minimalis dengan elemen visual yang proporsional. Dengan didukung kontrak pintar yang memungkinkan adanya kolaborasi antar kreator, Teia melakukan terobosan. Fitur Teia merupakan pembaruan dari Hic et Nunc yang dilengkapi dengan menu pilihan kolaborasi yang sebelumnya tidak ditawarkan oleh Hic et Nunc. Artinya, Hic et Nunc menjadi pedoman dalam mengembangkan fitur pada *platform* yang baru. Berkat adanya fitur tersebut sebuah proyek kolaborasi dapat direalisasikan dengan lebih sederhana dan mudah melalui satu kontrak pintar yang terintegrasi akun kreator yang terkait tanpa menghilangkan nilai kenyamanan.





## Penutup

Perilaku kolektor Indonesia dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti faktor kebudayaan dengan persepsi terhadap stimulan, kelas sosial yang menentukan minat serta perilaku, faktor sosial yang menentukan situasi ekonomi dan gaya hidup dan faktor psikologi dengan motivasi dan keyakinan terhadap NFT. Sejalan dengan teori perilaku konsumen, kolektor memilih Hic et Nunc sebagai *platform* alternatif atas dominasi lokapasar NFT berbasis jaringan Ethereum dikarenakan pertimbangan biaya akses, motivasi personal hingga proyeksi profit di masa mendatang. Dengan hasil analisa 4P & 4C menyatakan bahwa Hic et Nunc memiliki faktor ketertarikan bagi kolektor diantaranya fitur yang memudahkan, NFT dengan harga yang terjangkau dan memiliki nilai investasi, motivasi sosial yang didapatkan oleh kolektor dari pengakuan lingkungan komunitas berkaitan dengan kelebihan dari Hic et Nunc serta kenyamanan Hic et Nunc sehingga menjadi pedoman dalam pembuatan *platform* cerminan.

Saran untuk penelitian selanjutnya perlu untuk membahas mengenai distribusi NFT, komunikasi antara kreator dan kolektor dalam NFT atau penentuan harga dalam karya NFT. Mengingat penelitian terkait NFT belum banyak dilakukan maka peluang cakupan pembahasannya pun masih luas baik dari sisi NFT, Hic et Nunc maupun kolektor itu sendiri. Diharapkan lebih banyak lagi penelitian terkait isu-isu tersebut sehingga memperkaya khazanah keilmuan dalam komunikasi seni digital.

## Daftar Pustaka

### Buku

- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&B. Penerbit Alfabeta Bandung.
- Winardi. (1995). Pengantar Ilmu Ekonomi (7th ed.). TARSITO.
- Philip, K., & Armstrong, G. (2016). Prinsip-prinsip Pemasaran (Edisi 13.). Erlangga Jakarta.
- Kotler, P., & Gary, A. (2001). Prinsip-prinsip pemasaran (12 Jilid 1). Erlangga Jakarta.
- Schiffman, L., & Kanuk, L. L. (2008). Perilaku Konsumen (7th ed.). Indeks.
- Panjaitan, R. (2018). Manajemen Pemasaran. Sukarno Pressindo.
- Haryoko, S., Bahatiar, & Arwadi, F. (2020). Analisis Data Penelitian Kualitatif (Konsep, Teknik, & Prosedur Analisis). Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.

### Artikel Jurnal

- Giordano, T. (2017). Portrait of the new generation of contemporary art collectors : motivations and access to art. Diunduh dari <https://thesis.eur.nl> > pub > Giordano-Thais

### Artikel Jurnal dengan DOI

- Braden, L. (2015). Collectors and Collections: Critical Recognition of the World's Top Art Collectors. Sosial Forbes. <https://doi.org/10.1093/sf/sov116>





---

### Artikel Jurnal dari Internet

McAvoy, E. N., & Kidd, J. (2022). Discussion Paper 2022/13 Crypto art and questions of value: a review of emergent issues. <https://cdn2.assets-servd.host/creative-pec/production/assets/publications/Crypto-Art-and-Questions-of-Value-PEC-Discussion-Paper-November-2022.pdf>

### Newspaper article on website

VOI. (2022). Bagaimana NFT Bisa Merusak Lingkungan? VOI. Diunduh dari <https://voi.id/bernas/124324/bagaimana-nft-bisa-merusak-lingkungan>

Maulida, L. (2022). Benarkah Aset NFT Bikin Boros Energi Listrik? Kompas. Diunduh dari <https://tekno.kompas.com/read/2022/01/28/12020057/benarkah-aset-nft-bikin-boros-energi-listrik-?page=all>

Anny, S. (2021). Founder of Hic et Nunc pulls the plug on the leading digital art marketplace-but it's half a million NFTs live on. The Art Newspaper. Diunduh dari <https://www.theartnewspaper.com/2021/11/16/founder-of-hic-et-nunc-pulls-the-plug-on-the-leading-digital-art-marketplacebut-its-half-a-million-nfts-live-on>

Arfiansyah, T. R. (2022). Pengertian Investasi, Manfaat, dan Jenis-Jenisnya. Kompas. Diunduh dari <https://www.kompas.com/tren/read/2022/06/28/063000065/pengertian-investasi-manfaat-dan-jenis-jenisnya?page=all>

TQ Tezos. (2021). *Clean NFTs on Tezos*. Medium.Com. Diunduh dari <https://medium.com/tqtezos/clean-nfts-on-tezos-58566b2fdb1>

### Website

Github. (2022). HEN Timeline. Diunduh dari <https://github.com/crcdng/hen-timeline/blob/main/timeline.md>

Christie's. (2021). ONLINE AUCTION 20447 BEEPLE | THE FIRST 5000 DAYS. <https://Onlineonly.Christies.Com>. Diunduh dari <https://onlineonly.christies.com/s/beeples-first-5000-days/beeples-b-1981-1/112924>

Herzog, L. (2021). Market. In Stanford Encyclopedia of Philosophy (p. 1). <https://plato.stanford.edu/entries/markets/>

Kamus Besar Bahasa Indonesia (2022). Diunduh dari <https://kbbi.web.id>

Bailey, J. (2018). *What Is CryptoArt?* Artnome. Diunduh dari <https://www.artnome.com/news/2018/1/14/what-is-cryptoart>

### Dokumen website

Bappebti. (2022). Annual Report Laporan Tahunan 2021. Diunduh dari [https://bappebti.go.id/Annual\\_report\\_bappebti/download/annual\\_report\\_bappebti\\_2022\\_06\\_01\\_oz0dg7ic.pdf](https://bappebti.go.id/Annual_report_bappebti/download/annual_report_bappebti_2022_06_01_oz0dg7ic.pdf)

