

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pembaca dalam melakukan perekaman video 360° terutama dalam perekaman lanskap. Hasil perekaman dari penelitian ini juga menjadi arsip digital preservasi sejarah bagi Klenteng Toa Se Bio (Wihara Dharma Jaya), Klenteng Lu Ban Gong (Lupan), dan Klenteng Kim Tek Ie (Vihara Dharma Bhakti).

2 STUDI LITERATUR

2.1 LANDASAN TEORI PENCIPTAAN

1. Dalam karya ilmiah ini, penulis membahas proses metode rekam video 360° di Klenteng Toa Se Bio (Wihara Dharma Jaya), Klenteng Lu Ban Gong (Lupan), dan Klenteng Kim Tek Ie (Vihara Dharma Bhakti). Teori utama yang akan digunakan adalah Video 360°. Teori video 360° mencakup definisi, teknik serta prosedur perekaman video 360°
2. Teori pendukung karya, dalam karya ilmiah ini mencakup : *virtual reality* (VR), warisan kebudayaan, preservasi kebudayaan, preservasi digital, dan sejarah objek preservasi Klenteng Toa Se Bio, Klenteng Lu Ban Gong, dan Klenteng Kim Tek Ie.

2.2 VIDEO 360°

Video 360° merupakan visual gambar bergerak dimana pandangan ke segala arah direkam dan ditampilkan secara bersamaan (Cameroon et al, 2020). *Virtual reality* membutuhkan gambar 360° yang memungkinkan audiens nantinya dapat melihat ke segala arah. Kamera 360° adalah kamera video yang dapat merekam ke segala arah dan membuat video yang dapat di-*stitch* menciptakan gambar 360°. Hasil rekaman video biasanya memiliki format resolusi 4 K, 8 K *monoscopic* dan 6 K *stereoscopic* dengan bentuk *equirectangular*. Untuk menangkap gambar 360° kamera 360° memiliki minimal dua lensa *fisheye* (Takacs et al, 2019).

Untuk menciptakan pengalaman *virtual reality*, dalam perekaman kamera harus dapat menempatkan penonton sebagai pusat dari kejadian yang ada dalam rekaman (Takacs et al, 2019). Sebelum melakukan perekaman, perlu diperhatikan sudut pandang audiens dalam VR. Audiens dapat berupa penonton pasif, partisipan aktif dalam VR, berada dalam sudut pandang karakter tertentu ataupun perspektif lainnya (Cameroon et al, 2020). Hal ini akan mempengaruhi jenis atau posisi *shot* yang akan diambil.

Berbeda dengan kamera biasa yang memiliki tipe *shot* seperti *close up*, *full shot* dan *wide shot*, tipe gambar yang bisa diambil kamera 360° terbatas pada variasi *wide shot*. Menurut Cameron (2020), secara luas video 360° dapat dibagi menjadi *stationary* (kamera diam di satu tempat) atau *moving shot* (kamera ikut bergerak). Cameron (2020) juga menambahkan bahwa ada beberapa tipe *shot* yang umum digunakan yang menjadi basis dari video 360° *visual storytelling*, antara lain :

1. *Shot* stasioner (diam) tanpa subject primer ataupun *focal point*.

Disini kamera 360° diletakan di satu titik dan merekam keseluruhan situasi ataupun *scene* tanpa *focal point* (titik fokus) sama sekali. Dalam penayangannya, penonton dibebaskan untuk melihat dan mengeksplorasi keseluruhan rekaman 360°. Penonton hanya bisa diam di satu titik namun bebas untuk memilih melihat kemanapun.

2. *Shot* stasioner dengan subject primer atau *focal point*.

Dalam tipe *shot* ini kamera diam diletakan di satu titik, namun ada subjek primer atau *focal point* (titik fokus). Melalui subjek atau titik fokus tersebut pembuat film mengarahkan penonton dalam VR untuk melihat subjek tersebut.

3. *Moving/tracking shots* (*shot* berjalan)

Dalam tipe shot ini, kamera 360° dibawa bergerak oleh pembuat film dari satu tempat ke tempat lain. Tipe *shot* ini diperuntukkan jika pembuat film ingin membawa audiens melalui *scene* atau adegan.

4. *First person perspective*

Kamera bergerak dan merekam dengan sudut pandang orang pertama. Kamera dapat diletakkan pada helm, kendaraan atau objek lain. Dengan menggunakan Perspektif orang pertama digunakan untuk membuat penonton merasa seolah mereka secara nyata melakukan suatu aksi atau kegiatan. Disini berbeda dengan shot stasioner yang memberikan kebebasan kepada penonton untuk mengeksplorasi video 360° dengan tempo masing-masing, penonton mengikuti tempo subjek.

5. *Timelapse*

Timelapse merupakan perekaman video yang menghasilkan video klip pendek dari sekumpulan foto pada objek yang sama dalam interval waktu yang konstan. *Timelapse* menghasilkan video seolah waktu berjalan secara cepat. Perekaman *timelapse* sudah menjadi fitur umum di kamera 360°.

6. *Shot "Drone"*

Shot "Drone" merupakan *trick shot* yang menggunakan gerakan kamera untuk mengemulasi efek sebuah *drone* terbang atau mendarat. Hal ini dicapai dengan menggerakkan kamera dengan *monopod* sedemikian rupa mendekati pergerakan sebuah *drone*.

7. *Tiny* atau *little planet photos*

File video dari kamera 360° dapat di edit sudut pandangnya hingga menciptakan gambar *fisheye* bulat yang terlihat seperti planet kecil. Hal ini dicapai dengan melakukan editing pada file video 360°.

Cameroon (2020), memberikan arahan yang perlu diperhatikan dalam proses perekaman video 360°.

1. Pra-perekaman

Cameroon (2020) memberikan daftar komponen-komponen teknis yang perlu diperiksa sebelum melakukan perekaman video 360°. Komponen ini mencakup :

- a. Kamera 360° dan kelengkapannya. Penyediaan baterai ekstra dan kartu penyimpanan atau SD Card dengan kecepatan tinggi (U3 rated SDXC card disarankan) diperlukan untuk mengakomodasi keperluan perekaman resolusi tinggi.
- b. Monopod atau tripod.
- c. Pelindung lensa atau *soft cover*, *casing* tahan air dan pelindung kamera lainnya jika diperlukan.
- d. Gawai dengan aplikasi 360 yang sesuai dengan kamera yang digunakan.
- e. Alat pembersih lensa.

Setelah memenuhi daftar tersebut, sebelum merekam Cameroon (2020) menyarankan pengecekan teknis :

- a. Masukkan baterai dan nyalakan kamera untuk memeriksa fungsi baterai.
- b. Pilih format perekaman sesuai yang diperlukan. Resolusi dan *frame rate* tertinggi disarankan untuk menghasilkan hasil rekam yang optimum.
- c. Perlu dilakukan pengecekan fitur kamera yang berpotensi menciptakan anomali dalam perekaman. Cameroon (2020) memberikan contoh kamera *Ricoh Theta V* memiliki fitur mati otomatis setelah merekam 5 menit yang menyala pada pengaturan bawaan. Hal ini dilakukan untuk mencegah pemberhentian perekaman secara prematur.
- d. Lakukan tes perekaman untuk melihat apakah fungsi perekaman dapat berjalan dengan normal.
- e. Bersihkan lensa.
- f. Gunakan pelindung lensa dan *casing* jika diperlukan.

2. Perekaman

Dalam melakukan perekaman, pergerakan dan peletakan kamera disesuaikan berdasarkan tujuan dan tipe *shot* yang ingin digunakan.

Pemilihan tipe *shot* mengacu kepada tipe shot yang dijelaskan sebelumnya.

Menurut Cameroon (2020) dalam melakukan perekaman dilakukan :

- a. Sebelum meletakkan kamera, pastikan tidak ada obstruksi seperti tembok ataupun objek lain yang dapat mengganggu pandangan dari segala arah. Jaga jarak dengan objek terdekat untuk menghindari masalah saat penggabungan gambar.
- b. Pasang kamera di atas tripod atau monopod. Peletakkan kamera sebaiknya berada di eye level kecuali memiliki perspektif tertentu yang ingin digunakan. Jika menggunakan alat seperti *selfie stick* pastikan alat dipasang secara tegak agar tidak mengganggu perspektif audiens nantinya.
- c. Lakukan perekaman dengan durasi Panjang agar nantinya audiens dapat mengeksplorasi gambar lebih lama. Hindari pemindahan, pemutaran atau memanipulasi kamera saat perekaman.
- d. Saat merekam, operator kamera harus menjauh atau bersembunyi dari pandangan kamera. Hindari berbicara agar suara tidak mengganggu perekaman suara *ambisonic* kamera.
- e. Aplikasi kamera di gawai dapat digunakan untuk melihat hasil rekaman sekaligus mengontrol kamera.

Kamera 360° menggunakan beberapa unit kamera yang menggunakan lensa fisheye. Lensa fisheye yang lebar memberikan efek pada gambar seolah jarak antara kamera dengan objek lain terasa lebih jauh dari aslinya. Oleh sebab itu, kamera perlu diletakkan sedekat mungkin dengan objek yang menjadi titik fokus. Namun semakin dekat kamera dengan gambar, maka akan memperkuat efek parallax yang dapat menciptakan blur ataupun distorsi pada gambar dalam melakukan stitching. Jarak optimal untuk meletakkan kamera idealnya berada pada jarak 1,5 - 2 meter dari subjek (Takacs et al, 2019). Namun menurut Cameron, kamera masih dapat diletakkan lebih dekat maksimal 2ft atau sekitar 0,6 m dari subjek (Cameroon et al, 2020). Dalam peletakan kamera, perlu subjek ataupun benda-benda mencolok untuk tidak berada pada blindspot kamera atau titik stitch line.

Kestabilan gambar dalam perekaman video 360° menjadi penting karena gerakan berlebihan dalam video 360° berpotensi untuk membuat penonton pusing (Cameroon et al, 2020). Oleh sebab itu perlu dalam perekaman video 360° (terutama statis) perlu menggunakan stand untuk kamera. Penggunaan stand juga memungkinkan kamera untuk diletakkan di ketinggian yang sesuai.

Jika tidak memiliki perspektif tertentu yang ingin digunakan, penempatan kamera 360 direkomendasikan diletakkan secara eye level sesuai dengan tinggi subjek (Cameroon et al, 2020). Tinggi rata-rata manusia Indonesia berada di 158.17cm (Bostock et al., 2023), sehingga untuk menciptakan video imersif dengan sudut pandang orang Indonesia, maka tinggi kamera dapat disesuaikan. Stand monopod lebih direkomendasikan dibandingkan dengan tripod karena kaki tripod lebih riskan untuk masuk ke kamera (Cameroon et al, 2020).

Kamera 360° merekam ke segala arah. Dalam proses perekaman perlu memperhatikan lingkungan sekitar dan memperkirakan apa saja yang dapat dilihat oleh penonton. Komposisi gambar 360° sebisa mungkin dapat menciptakan pemandangan visual yang dinamis kepada penonton untuk dijelajahi. Selain itu objek-objek yang menghalangi atau hal-hal yang tidak menarik seperti tembok kosong perlu dihindari dalam komposisi (Cameroon et al, 2020). Dalam perekaman, pembuat film juga harus awas dengan posisi mereka karena jika kita dapat melihat kamera 360°, kamera 360° juga dapat melihat kita.

Pencahayaan yang baik memiliki peran penting dalam perekaman video 360° mengingat kebanyakan kamera 360° tidak memiliki performa yang optimal dalam keadaan gelap (Cameroon et al, 2020). Perbedaan gelap-terang yang drastis juga menjadi masalah jika dynamic range kamera tidak cukup untuk mengkompensasi. Penggunaan pencahayaan natural dan practical lighting direkomendasikan karena pencahayaan buatan dalam video 360° memiliki tingkat kerumitan tinggi (Cameroon et al, 2020).

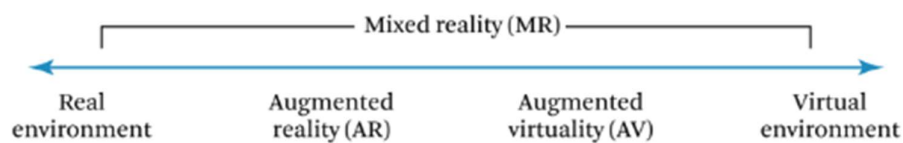
2.3 VIRTUAL REALITY

Virtual Reality (VR) atau realitas virtual merupakan istilah umum yang digunakan tentang segala teknologi yang mampu “memodifikasi realita”. Menurut Rauschnabel, *virtual reality* dapat dimengerti sebagai pengalaman virtual buatan yang fokus kepada pengalaman penonton dimana penonton tertutup secara menyeluruh dengan ruangan 3D yang secara visual tertutup atau terdisosiasi dari dunia fisik (Rauschnabel et al, 2022). Merriam-Webster dalam Jerald menjelaskan bahwa *virtual reality* dipahami sebagai dunia buatan yang dirasakan melalui stimuli indera (seperti penglihatan dan suara) yang berasal dari komputer dan tindakan penonton dapat mempengaruhi apa yang terjadi dalam dunia buatan tersebut (Jerald, 2016). Keberadaan *Virtual Reality* dimungkinkan oleh perkembangan teknologi seperti *Head Mounted Display* (HMD), *tracking*, dan kamera 360° yang memungkinkan proyeksi dan perekaman gambar 360° untuk *virtual reality*.

Tujuan utama dari *Virtual Reality* adalah menempatkan audiens secara psikologis di tempat lain yang berbeda dengan dunia nyata tempat audiens berada (Jerald, 2016). Sehingga, keberhasilan karya VR adalah dengan menciptakan konsep *presence* atau kehadiran dimana audiens merasa berada di tempat lain (yang berbeda dengan dunia fisik saat itu). Rasa kehadiran (*presence*) memungkinkan audiens untuk berinteraksi dengan realitas buatan tersebut sehingga terasa natural dan realistis (Cameroon et al, 2020). Rasa kehadiran (*presence*) dicapai dengan menciptakan imersi pada audiens. Imersi menurut Jerald (2016) merupakan adalah tingkat obyektif di mana sistem dan aplikasi VR memproyeksikan rangsangan ke reseptor sensorik pengguna dengan cara yang ekstensif (kemampuan untuk memberikan rangsangan sensorik), sesuai (memberikan rangsangan sensorik secara kongruen), *surround* (suara dan gambar mengelilingi audiens secara realistis), jelas (gambar dapat dilihat dengan jelas), interaktif, dan dapat menginformasikan plot. Imersi bergantung kepada kemampuan teknologi untuk dapat memproyeksikan rangsangan kepada audiens. Dengan menggunakan teknologi

yang baik, diharapkan audiens dapat merasakan kehadiran (*presence*) dengan maksimal.

Menurut Jerald, realitas dalam dunia VR memiliki beberapa bentuk dan dapat dilihat sebagai kesatuan jangkauan rangkaian *virtuality continuum*. Bentuk-bentuk jangkauan rangkaian virtual (*virtuality continuum*) secara luas disebut oleh Jerald sebagai *mixed reality* (MR) dan dapat dimengerti dengan diagram berikut.



Gambar 1. *virtuality continuum*

(Jerald, 2016)

Real environment merupakan dunia nyata tempat hidup secara fisik. Dunia nyata menjadi referensi bagi VR tentang bagaimana manusia melihat dan berinteraksi dalam dunia nyata untuk direplikasi di dalam VR sebagai realitas buatan. *Augmented Reality* (AR) menggabungkan konten virtual dengan persepsi dunia nyata yang diproyeksikan melalui alat seperti *Heads Up Display* (HUD) atau *Head Mounted Display* (HMD). Dalam bentuk realitas virtual ini, idealnya pikiran manusia tidak akan memproses stimuli dari alat dan dunia nyata sebagai realitas yang berbeda. *Augmented Virtuality* (AV) menggunakan rekaman dari dunia nyata untuk ditampilkan dalam alat VR sehingga audiens dapat merasakan realitas buatan tempat nyata dari tempat lain. *Virtual environment* adalah dunia buatan sepenuhnya. Dunia buatan sepenuhnya dibuat menggunakan teknologi tanpa menggunakan rekaman dari dunia nyata dan bertujuan untuk menciptakan pengalaman audiens berada di dunia lain dan sepenuhnya lepas dari dunia nyata (Jerald, 2016).

2.4 WARISAN KEBUDAYAAN

Warisan kebudayaan dapat dideskripsikan sebagai sebagai warisan artefak fisik dan karakteristik non-fisik suatu kelompok atau masyarakat yang diwarisi dari

generasi masa lalu, dipertahankan pada masa sekarang dan diwariskan untuk kepentingan generasi mendatang (Isa et al, 2018). UNESCO mengategorikan warisan kebudayaan dalam dua jenis, yaitu *tangible cultural heritage* (bisa diraih) dan *intangible cultural heritage* (tidak bisa diraih) (Shimraya et al., 2017).

1. *Tangible Cultural Heritage*

Tangible Cultural Heritage mengacu kepada entitas fisik, dimana benda sejarah secara fisik dapat dirasakan dan dapat disimpan (Shimraya et al., 2017). Menurut Isa, *Tangible Cultural Heritage* merupakan warisan sejarah yang dapat dilihat dan disentuh. Bentuk-bentuk sejarah tersebut dapat berupa bangunan, lokasi bersejarah, monumen, artifak dan lain-lain yang dirasa memiliki nilai dan signifikansi sehingga penting untuk dijaga untuk masa depan (Isa et al, 2018).

Tangible Cultural Heritage dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu *immovable heritage* dan *movable heritage*. *Immovable heritage* mencakup benda-benda seperti bangunan bersejarah, lokasi bersejarah (kota, titik geografis, dll), monumen dan situs arkeologi. *movable heritage* berupa benda-benda seperti lukisan, patung dan bentuk-bentuk objek lain (Shimraya et al., 2017).

2. *Intangible Cultural Heritage*

Intangible Cultural Heritage dideskripsikan sebagai kegiatan, representasi, ekspresi, pengetahuan, keterampilan, instrumen, objek, artefak, dan ruang budaya yang terasosiasi atau melekat dengan komunitas, kelompok, dan dalam beberapa kasus, individu sebagai bagian dari warisan budaya mereka (Isa et al, 2018). *Intangible Cultural Heritage* berupa ekspresi seni, drama, lakon, literatur, bahasa, seni bela diri, budaya hidup, makanan, kegiatan tradisional, ritual, cerita rakyat, lagu rakyat, tarian, dan lain-lain (Shimraya et al., 2017).

Warisan kebudayaan bersifat kebendaan menurut UU No. 11 Tahun 2010 disebut sebagai cagar budaya. Cagar budaya dapat berupa benda, bangunan, struktur, situs dan kawasan. Dalam UU No. 11 Tahun 2010 disebutkan untuk mengklasifikasikan cagar budaya, yaitu :

- a. Berusia 50 tahun atau lebih.
- b. Mewakili masa gaya paling singkat berusia 50 tahun. Masa gaya yang dimaksud adalah adalah ciri yang mewakili masa gaya tertentu. Contohnya seperti bentuk, ornamen, struktur dan teknik bangun pada masa tersebut.
- c. Memiliki arti khusus bagi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama dan/atau kebudayaan. Objek Sejarah dapat dinilai kriterianya berdasarkan benda, bangunan, dan struktur yang terkandung didalamnya. Objek memiliki informasi atau dimiliki oleh pelaku sejarah, terkait dengan peristiwa tertentu dan memiliki potensi untuk dipelajari lebih lanjut atau mewakili tahapan tertentu dalam bidang keilmuan, sejarah, pendidikan, agama dan kebudayaan.
- d. Memiliki nilai budaya bagi penguatan kepribadian bangsa. Objek budaya dianggap mewakili hasil pencapaian budaya tertentu, mendorong proses penciptaan budaya dan merupakan jati diri suatu bangsa atau komunitas tertentu
- e. Memiliki arti khusus. Arti khusus dimaksudkan pada objek sejarah yang tidak memenuhi kriteria cagar budaya, namun atas dasar penelitian memiliki arti khusus bagi masyarakat atau bangsa Indonesia dapat diusulkan untuk menjadi cagar budaya.

2.5 PRESERVASI KEBUDAYAAN

Segala bentuk tindakan yang bertujuan untuk mempertahankan objek kebudayaan ataupun sejarah dapat dikategorikan sebagai tindakan preservasi kebudayaan (Isa et al, 2018). Preservasi warisan kebudayaan dilakukan karena nilai-nilai yang terkandung dalam objek warisan kebudayaan tersebut. Warisan budaya memegang peranan penting dalam mempelajari dan mempertahankan

asal-usul suatu komunitas atau peradaban. Pelestarian objek-objek warisan kebudayaan, pengetahuan dan keterampilan memastikan bahwa sejarah dan informasi yang terkandung di dalamnya dapat diturunkan pada generasi berikutnya untuk dipertahankan.

Tindakan preservasi warisan budaya memiliki tujuan yang dapat dibagi dalam empat poin. Poin pertama adalah warisan budaya merupakan bentuk memori kultural. Tindakan preservasi menjaga keberadaan bukti-bukti sejarah fisik dan mentransfer pengetahuan dan kemampuan berharga dari pendahulunya. Kedua adalah kedekatan. Warisan sejarah dapat mendorong interaksi dalam lingkungan, orang-orang dan menciptakan kegiatan komunitas. Poin ketiga adalah keberagaman lingkungan. Warisan kebudayaan menjadi identitas dari suatu komunitas yang. Upaya preservasi akan mempertahankan artefak dan pengrajin lokal di tengah arus pembangunan perkotaan. Poin keempat adalah pendapatan ekonomi. Upaya preservasi dapat mengurangi kebutuhan untuk membuat bangunan baru sekaligus dapat mendorong turisme (Prompayuk et al., 2016).

2.6 PRESERVASI DIGITAL

Preservasi digital menggunakan berbagai teknik dan teknologi yang bertujuan untuk merekam, menyimpan, dan menyediakan akses terhadap representasi digital dari situs warisan budaya. Salah satu metode utama yang digunakan dalam preservasi digital adalah digitalisasi. Dalam proses digitalisasi dilakukan konversi artefak fisik, struktur, dan lanskap ke dalam format digital (Reshma et al., 2023). Konversi benda-benda sejarah dari bentuk analog maupun fisik ke bentuk digital menjadi jawaban dalam preservasi benda-benda sejarah yang dapat hancur baik karena usia, teknologi yang sudah tidak kompatibel, bencana alam hingga konflik. Selain itu, digitalisasi akan memudahkan audiens untuk mengakses sejarah (UNESCO, 2003).

Proses preservasi digital dilakukan menggunakan peralatan khusus seperti kamera dengan resolusi tinggi, *3D scanner*, dan drone untuk merekam gambar

detail dan model (bentuk 3 dimensi) dari lokasi atau objek bersejarah. Setelah didigitalisasi, hasil rekaman atau aset dapat disimpan dalam repositori digital dan dapat diakses jarak jauh oleh peneliti, pelestari sejarah dan khalayak ramai. Digitalisasi mempermudah akses dengan membongkar batasan fisik melalui kemudahan akses digital (Shimraya et al., 2017).

2.7 KLENTENG KIM TEK IE

Klenteng Kim Tek Ie atau yang lebih dikenal sebagai Vihara Dharma Bhakti merupakan salah satu vihara paling tua yang masih berfungsi di Jakarta. Vihara Dharma Bhakti terletak di area pecinan Glodok, Jakarta Barat. Vihara Dharma Bhakti didirikan pada tahun 1650 oleh letnan Tionghoa Kwee Hoen pada masa pendudukan Belanda (Rilatupa et al., 2018). Vihara Dharma Bakti pada masa itu dikenal dengan nama *Jinde Yuan*. Klenteng ini dihancurkan pada tahun 1740 untuk di renovasi dan selesai dibangun kembali pada 1755 (Andini et al., 2022). Dalam sejarahnya, selain menjadi tempat ibadah, Vihara Dharma Bhakti juga memiliki fungsi sosial. Dari abad 17 hingga 1949, Vihara Dharma Bakti difungsikan secara ekonomi untuk menjual benda-benda yang diperlukan untuk ritual keagamaan dan sebagai klinik medis (Susilo, 2021). Vihara Dharma Bakti mengalami kebakaran pada 2 Maret 2015 yang disebabkan oleh lilin yang dinyalakan di dalam vihara. Renovasi dilakukan pada Januari 2016 hingga awal 2017. Konstruksi dilakukan dengan material yang berbeda dengan material yang sama dengan aslinya (Rilatupa et al., 2018). Saat ini, Vihara Dharma Bhakti masih aktif sebagai tempat keagamaan.

2.8 KLENTENG LU BAN GONG

Klenteng Lupan atau Vihara Lupan didirikan pada sekitar abad ke-19 pada 1870. Klenteng Lupan didirikan oleh pendatang Tionghoa dari daerah Guang Dong yang mayoritas merupakan tukang kayu. Klenteng Lupan dibangun sebagai bentuk devosi kepada Lu Ban Gong yang merupakan dewa pelindung tukang kayu. Nama Lupan sendiri diambil dari nama pangeran Lu Pan yang pada masa itu merupakan orang yang mahir dalam seni ukir kayu terutama dalam pembuatan senjata (Azizah, 2023). Klenteng Lupan berlokasi di Pinangsia, Jakarta Barat.

2.9 KLENTENG TOA SE BIO

Klenteng Toa Se Bio dikenal dengan nama Vihara Dharma Jaya Kota. Vihara Dharma Jaya berada di daerah Glodok, Jakarta Barat. Vihara Dharma Jaya didirikan sekitar pertengahan abad ke-18 oleh masyarakat Tionghoa yang berasal dari wilayah kota Tiothoa atau Changtai di provinsi Ciangciu atau Zhangzhou (Andini et al., 2022). Selain sebagai tempat ibadah, Vihara Dharma Jaya memiliki fungsi sosial yaitu sebagai tempat pertemuan (keagamaan, pernikahan maupun organisasi sosial), edukasi dan penyelenggaraan hiburan atau festival (Susilo, 2021).

3. METODE PENCIPTAAN

3.1 DESKRIPSI KARYA

Video 360° preservasi warisan Klenteng Lu Ban Gong, dan Klenteng Kim Tek Ie dilakukan sebagai bentuk dokumentasi sejarah dalam bentuk digital. Video tersebut berisi rekaman dokumentasi kondisi saat perekaman interior dan eksterior dari Klenteng Lu Ban Gong, dan Klenteng Kim Tek Ie. Durasi video per titik adalah 30 menit. Hasil rekaman berupa video 360° *equirectangular* dengan resolusi 5K atau 4992 x 2496 pixel menggunakan format mp4.

3.2 KONSEP KARYA

1. Konsep Penciptaan: Rekaman dokumentasi video 360° sebagai bentuk preservasi warisan sejarah dan budaya di Klenteng Lu Ban Gong, dan Klenteng Kim Tek Ie.
2. Konsep Bentuk: Video 360°.
3. Konsep Penyajian Karya: Hasil perekaman video 360° dapat disimpan dan diakses secara digital serta dapat mengemulasi *presence* saat diputar di *Head Mounted Display*.

3.3 TAHAPAN KERJA

Tahapan kerja dari penelitian ini terdiri dari tahapan sebagai berikut: