
KAJIAN REVITALISASI KAWASAN PEMATANG KOTA PEMATANGSIANTAR

Eva Imelda Sihombing¹, Robert Tua Siregar², Marto Silalahi³, Ira Modifa⁴

Program Studi Ilmu Perencanaan Wilayah dan Kota
Program Pascasarjana Universitas Simalungun

ABSTRAK

Kawasan Pematang merupakan salah satu kawasan kuno di Pematangsiantar yang memiliki karakter khas secara historis sebagai ibu kota tradisional Kerajaan Siantar. Karena kurangnya perhatian dalam melakukan penanganan konservasi terhadap Kawasan Pematang semakin mengakibatkan kemunduran vitalitas kawasan tersebut. Kawasan Pematang yang semakin terlihat kumuh dimana bangunan - bangunan bersejarah yang tidak terpelihara dan pembangunan rumah masyarakat yang tidak terkendali dan tidak tertata dengan baik. Mengingat besarnya biaya yang diperlukan untuk melakukan Revitalisasi suatu kawasan maka perlu dilakukan suatu kajian apakah kawasan tersebut potensial untuk di revitalisasi. Revitalisasi Kawasan Pematang dapat dilakukan dengan berpedoman kepada Permen PU No.18 tahun 2007 tentang Pedoman Revitalisasi Kawasan dimana terdapat petunjuk teknis kriteria penilaian lokasi studi apakah potensial untuk di revitalisasi dan tahapan - tahapan Revitalisasi Kawasan yang akan dilaksanakan.

Kata Kunci : Revitalisasi, Kawasan Pematang, Pematangsiantar

ABSTRACT

The Pematang area is one of the ancient areas in Pematangsiantar which has a distinctive character historically as the traditional capital of the Siantar Kingdom. Due to the lack of attention in carrying out conservation management of the Bund Area, it has increasingly resulted in a decline in the vitality of the area. The Pematang area is increasingly looking slums where historical buildings are not maintained and the construction of community houses is uncontrolled and not well organized. Considering the large amount of money needed to revitalize an area, it is necessary to study whether the area has the potential to be revitalized. Revitalization of the Pematang Area can be carried out in accordance with Permen PU No. 18 of 2007 concerning Guidelines for Area Revitalization where there are technical instructions on the criteria for assessing study locations whether they have the potential to be revitalized and the stages of Area Revitalization to be carried out

Keywords: Revitalization, Pematang Region, Pematangsiantar

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai salah satu negara di dunia yang mempunyai kekayaan alam dan budaya yang sangat potensial untuk dikembangkan. Potensi - potensi yang ada diharapkan mampu ditingkatkan untuk mengejar ketertinggalan Indonesia dari negara - negara lain. Pada tahun - tahun belakangan ini pemerintah mulai melakukan pembangunan - pembangunan sarana dan prasarana daerah untuk mengejar ketertinggalan pembangunan yang lebih sering dilakukan di Pulau Jawa. Salah satu dasar pembangunan sarana dan prasarana tersebut diharapkan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi daerah dan dapat mensupport ekonomi nasional.

Untuk Sumatera Utara pemerintah mulai membangun kawasan - kawasan ekonomi seperti Kawasan Sei Mangke, pembangunan-pembangunan jalan tol penghubung antar kota, rencana pembangunan Kawasan Strategis Nasional Danau Toba dimana Presiden telah menandatangani Peraturan Presiden Nomor 49 Tahun 2016 pada tanggal 1 Juni 2016 tentang

Badan Otorita Pengelola Kawasan Pariwisata Danau Toba (BODT) yang diharapkan mampu menarik wisatawan datang ke kawasan Danau Toba.

Pembangunan - pembangunan yang dilakukan di Sumatera Utara secara langsung membawa efek ke Kota Pematangsiantar. Salah satunya untuk jalur infrastruktur Medan - Danau Toba, presiden Republik Indonesia, Joko Widodo telah meresmikan tol hingga Tebing Tinggi. Dan selanjutnya akan dibangun hingga Parapat untuk memangkas jarak tempuh dan kemacetan kota. Rencana pembangunan jalan tol Medan - Parapat dikhawatirkan akan berpengaruh terhadap aspek ekonomi dan sosial masyarakat di Kota Pematangsiantar, yang notabene sebagai salah satu pintu masuk utama menuju Kawasan Strategis Nasional Danau Toba. Hal ini memunculkan kekhawatiran Kota Pematangsiantar akan menjadi kota mati akibat tidak lagi menjadi jalur lintasan dan tidak masuk menjadi bagian penting dari program KSN Danau Toba dengan kata lain Kota Pematangsiantar sendiri dapat tertinggal dan tidak terlibat pembangunan nasional. Hal tersebut juga dapat berpengaruh terhadap aspek ekonomi dan sosial masyarakat di Kota Pematangsiantar, yang notabene sebagai salah satu pintu masuk utama menuju Kawasan Strategis Nasional Danau Toba.

Untuk mengantisipasi kekhawatiran tersebut Pemerintah Kota Pematangsiantar harus turut berbenah, mengkaji hal - hal apa yang dapat menarik pengunjung akan singgah ke Pematangsiantar. Pemerintah Kota Pematangsiantar juga harus bersolek menjadi Kota Wisata pendukung Kawasan Strategis Nasional Danau Toba. Pemerintah harus mendorong pembangunan dan pembenahan sejumlah ikon kota Pematangsiantar, salah satunya menggali dan mengeksplorasi situs - situs sejarah kawasan dan bangunan kuno yang terdapat pada Kota Pematangsiantar.

Kota - kota besar di Indonesia sebagian besar memiliki kawasan dan bangunan kuno bersejarah yang lahir dan berkembang jauh sebelum Indonesia merdeka. Kawasan - kawasan tersebut memiliki karakter yang berlainan dan spesifik sehingga menjadi ciri khas kota dan kawasan itu sendiri. Kawasan dan bangunan kuno dalam suatu kota adalah bukti perkembangan kota, bagaimana dimulainya kota, potensi awal kota, kawasan strategis pada kota tersebut serta kehidupan sosial maupun budaya masyarakatnya. Kawasan tersebut merupakan cikal bakal kehidupan kota yang seiring waktu semakin meluas dan terus tumbuh. Kawasan ini menjadi saksi berbagai peristiwa yang terjadi di tersebut.

Kawasan dan bangunan kuno yang mempunyai nilai sejarah dapat dijadikan sebagai Cagar Budaya. Kawasan Cagar Budaya termasuk bangunan - bangunan yang terdapat didalamnya merupakan aset kota yang menunjukkan kekayaan arsitektur kota, menunjukkan keindahan visual dan keanekaragaman langgam dalam kota yang cenderung di dominasi bangunan modern dan bangunan minimalis. Dengan kata lain, Kawasan Cagar Budaya memberikan ‘warna’ pada kota selain bernilai sejarah tinggi (Kamil, 2013). Sejatinnya kawasan dan bangunan yang mempunyai nilai sejarah tersebut bisa menjadi aset kota, sebagai monumen sejarah, budaya, potensi pariwisata dan perekonomian setempat.

Dengan peristiwa - peristiwa yang dialami suatu kota, pertumbuhan kota acapkali bergeser dari kawasan awal mulanya. Faktor usia bangunan, kebutuhan ruang, tingkat kenyamanan yang semakin tinggi menyebabkan bangunan dan lingkungan di kawasan kuno bersejarah tersebut dianggap tidak mampu lagi memenuhi kebutuhan manusia dan cenderung ditinggalkan, terlebih dengan adanya keinginan untuk “modernisasi” oleh pemerintah dan pejabat pengambil keputusan di Negara - negara berkembang. Keinginan untuk modernisasi membuat mereka percaya bahwa hanya yang modern yang berharga atau

layak untuk kota (Steinberg, 1996). Akibatnya, Kawasan Cagar Budaya diletakan bersebrangan dengan pembangunan kota dan akhirnya kurang dikenali dan semakin ditinggalkan.

(Rypkema, 2009) dalam laporannya untuk Inter-American Development Bank menyatakan, ada dual hal yang menjadi ancaman besar bagi Kawasan Cagar Budaya yaitu pembangunan - pembangunan baru dan rusaknya aset karena minimnya pemeliharaan. Ancaman pertama yaitu pembangunan-pembangunan baru menjadi ancaman ketika pusat kota sudah tidak mempunyai ruang lagi untuk bangunan baru akan tetapi kebutuhan masyarakat sangat tinggi, sehingga bangunan - bangunan pada Kawasan Cagar Budaya yang dalam kondisi terbengkalai dihancurkan untuk digantikan dengan bangunan baru. Hal ini bukan hal yang baru dan sudah sangat sering terjadi dengan dalih bahwa bangunan yang di hancurkan tidak memiliki nilai yang sangat penting bagi kota atau bukan monumen bagi kota.

Ancaman yang kedua adalah minimnya pemeliharaan pada bangunan-bangunan dalam Kawasan Cagar Budaya. Tidak dipungkiri bahwa pemeliharaan bangunan pusaka memerlukan biaya yang tidak sedikit sehingga ketika dana yang dimiliki terbatas, hal pertama yang dilakukan adalah mengurangi biaya pemeliharaan. Akibatnya nilai bangunan turun, kondisi bangunan rusak, ditinggalkan penghuninya dan akhirnya terbengkalai dan terancam di hancurkan oleh pembangunan baru.

Untuk tetap dapat bertahan ditengah tuntutan modernisasi, pembangunan baru dan minimnya pemeliharaan, Kawasan Cagar Budaya harus masuk dalam rencana pengembangan kota, bukannya diletakan bersebrangan dengan pembangunan dan ekonomi kota. Karena Kawasan Cagar Budaya sebenarnya memiliki nilai ekonomi yang tinggi jika dimanfaatkan dengan baik. Kawasan Cagar Budaya dapat menjadi katalis atau pemacu untuk pengembangan sosio-ekonomi kota melalui pariwisata, fungsi-fungsi komersial, serta nilai properti yang tinggi karena lokasinya strategis. Dengan pemanfaatan yang baik, Kawasan Cagar Budaya akan mendatangkan keuntungan yang dapat dimanfaatkan untuk pemeliharaan, restorasi maupun rehabilitasi bangunan dan lingkungan.

Pemanfaatan Kawasan Cagar Budaya akan menjadi maksimal dengan upaya revitalisasi. Secara umum, revitalisasi memiliki pengertian upaya pengembalian vitalitas kawasan dengan memasukan fungsi atau kegiatan baru. Revitalisasi akan menghidupkan kembali kawasan dengan memasukan fungsi - fungsi baru pada bangunan yang lebih menarik dan lebih modern. Selain itu juga merangsang kegiatan - kegiatan baru dalam kawasan sehingga kawasan menjadi lebih aktif.

Revitalisasi dipercaya merupakan salah satu bentuk pengembangan pusaka berkelanjutan, melalui tindakan pemanfaatan kembali bangunan dan lingkungan serta kegiatan baru yang dimasukan dalam kawasan yang akan merangsang kawasan tetap hidup.

Revitalisasi pada prinsipnya tidak sekedar menyangkut masalah konservasi bangunan dan ruang kawasan bersejarah saja, tetapi lebih kepada upaya untuk mengembalikan atau menghidupkan kembali kawasan dalam konteks kota yang tidak berfungsi atau menurun fungsinya, atau menata dan mengembangkan lebih lanjut kawasan yang berkembang sangat pesat namun kondisinya cenderung tidak terkendali.

Kota Pematangsiantar mempunyai banyak sekali peninggalan aktivitas masa lampau karena kota ini sudah ada jauh sebelum Belanda masuk. Namum tidak dipungkiri perkembangan kota Pematangsiantar sangat pesat sejak Pemerintah Kolonial Belanda menguasai Kota Pematangsiantar. Banyak bangunan-bangunan vital suatu kota dibangun

mulai tahun 1907 sejak Controleur Belanda yang sebelumnya berkedudukan di Perdagangan dipindahkan ke Kota Pematangsiantar. Seiring dengan perkembangan jaman dan pertumbuhan kota, maka terdapat beberapa peninggalan aktivitas masa lampau yang mengalami penurunan kualitas lingkungan. Bahkan perkembangan jaman dapat membuat gedung bersejarah dirubuhkan dan diganti dengan gedung baru yang lebih modern dan mampu memenuhi kebutuhan ruang saat ini. Salah satu contoh adalah Kantor Ducth Telecommunication (Telkom sekarang) yang kini sudah hilang dan berganti dengan Gedung Berlantai tinggi dan lebih modern. Hal tersebut sangat disayangkan mengingat bukti sejarah yang terdapat pada gedung tersebut turut hilang.

Salah satu contoh pelaksanaan revitalisasi terhadap kawasan yang mengalami kemunduran atau penurunan kualitas dapat dilihat melalui kegiatan yang dilaksanakan oleh Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman pada tahun 2017 terhadap kawasan esplanade yaitu pada Taman Bunga / Lapangan Merdeka dengan nama kegiatan Revitalisasi Taman Bunga (Lapangan Merdeka). Lapangan Merdeka tersebut dibangun oleh Pemerintah Kolonial Belanda pada tahun 1915 sebagai ruang terbuka publik yang mulai mengalami kemunduran fungsi dan kualitas.

Revitalisasi yang dilakukan pada Lapangan Merdeka tersebut dengan mengutamakan prinsip bahwa Lapangan Merdeka merupakan publik area yang harus ditata sesuai dengan kebutuhan publik dari segala usia. Fasilitas publik untuk berkumpul, olah raga, rekreasi dan bermain dapat dilaksanakan disana. Hal ini menimbulkan banyaknya masyarakat yang datang ke Lapangan Merdeka.

Berhasilnya kegiatan revitalisasi kawasan Lapangan Merdeka yang diselenggarakan oleh Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Kota Pematangsiantar tersebut dengan dana APBD telah menunjukkan pentingnya melakukan Revitalisasi untuk kawasan-Kawasan Cagar Budaya atau bangunan bersejarah lainnya untuk menaikkan kualitas fisik dan non fisiknya. Mendorong Pemerintah Kota Pematangsiantar untuk melanjutkan kegiatan revitalisasi pada bangunan dan kawasan yang mempunyai potensi - potensi yang masih dapat dipertahankan.

Kawasan Pematang termasuk salah satu kawasan bersejarah di Kota Pematangsiantar dimana awalnya kawasan tersebut merupakan ibukota tradisional Kerajaan Siantar sebelum Pemerintah Kolonial Belanda masuk ke Pematangsiantar. Kini kawasan tersebut turut mengalami penurunan kualitas ruang baik fisik maupun non fisik akibat perkembangan kota. Bangunan Rumah Batu yang menjadi rumah Raja Siantar yang terdapat pada kawasan tersebut juga sudah mengalami kerusakan parah dan tidak dihuni. Demikian juga bangunan - bangunan tua pada era pemerintahan kolonial Belanda yang masih berdiri di kawasan tersebut sama sekali tidak tersentuh pemeliharaan. Saat ini kondisi Kawasan Pematang termasuk padat dan terkesan kumuh dengan rumah-rumah yang terbangun rapat minim ventilasi, jalan-jalan yang sempit tanpa memiliki halaman (ruang terbuka). Dapat juga dinyatakan kualitas ruang kawasan tersebut cenderung menurun. Potensi - potensi yang terdapat pada kawasan tersebut menjadi tidak terlihat.

Untuk menghidupkan kembali Kawasan Pematang sebagai Kawasan Cagar Budaya maka sangat perlu dilakukan tindakan revitalisasi kawasan. Menggali potensi - potensi yang ada sehingga dapat diperbaiki dan dikembangkan sehingga dengan sendirinya akan mampu memicu munculnya kegiatan - kegiatan kreatif lainnya mendorong roda perekonomian setempat.

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif interpretif. Metode Kualitatif merupakan metode yang meneliti sebuah obyek yang tidak dapat diukur dengan angka atau ukuran yang bersifat eksak. Teknik penelitian kualitatif ini bersifat deskriptif dan ada beberapa teknik pengumpulan data yang harus dilakukan diantaranya adalah wawancara, observasi, penelitian sejarah hidup dan analisis penelitian.

Dengan menggunakan paradigma interpretif, peneliti ingin melihat fenomena dan menggali pengalaman dari objek penelitian. Peneliti diajak berpetualang dalam mengungkap sebuah problematika di masyarakat dalam upaya mencari kebenaran. Menurut (Muhadjir, 2002) pendekatan ini bukan hendak berfikir spekulatif, melainkan hendak menggunakan logika. Bersifat deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang berusaha mendeskripsikan atau menggambarkan/ melukiskan fenomena atau hubungan antar fenomena yang diteliti dengan sistematis, faktual dan akurat (Natsir, 1998).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Indikator Revitalisasi Kawasan

a. Isu Kemerosotan Vitalitas Kawasan Pematang

Kemerosotan vitalitas Kawasan Pematang dapat dilihat dari tabel isu dan permasalahan dibawah ini (Tabel 1) dan pengaruh kemerosotan tersebut menjadikan Kawasan Pematang jadi Kawasan Kumuh.

Tabel 1. Keterkaitan Isu Terhadap Kawasan Studi

ISU	KET
a. Kemerosotan vitalitas/produktivitas kawasan terbangun perkotaan.	1
b. Pentingnya peningkatan ekonomi lokal dalam pembangunan kota dan pembangunan nasional.	0
c. Pemberdayaan pasar dan masyarakat (<i>market & community enablement</i>).	x
d. Degradasi kualitas lingkungan kawasan.	1
e. Pentingnya kebhinekaan budaya terbangun bagi persatuan dan kesatuan bangsa.	0
f. Meningkatnya peran pemangku kepentingan.	0
g. Pergeseran peran dan tanggung jawab pusat ke daerah.	x

Keterangan

1 : tinggi

0 : sedang

x : rendah

Berdasarkan hasil identifikasi permasalahan yang berkaitan dengan kawasan studi adalah sebagai mana dicantumkan pada Tabel 2. sebagai berikut:

Tabel 2. Keterkaitan Permasalahan Pembangunan Kawasan Terbangun terhadap Kawasan

ASPEK PERMASALAHAN	KET
a. Penurunan vitalitas ekonomi kawasan terbangun, disebabkan oleh:	
1) Sedikitnya lapangan kerja.	0
2) Kurangnya jumlah usaha.	0
3) Sedikitnya variasi usaha.	0
4) Tidak stabilnya kegiatan ekonomi.	1
5) Penurunan laju pertumbuhan ekonomi.	0
6) Penurunan produktivitas ekonomi.	0
7) Dis-ekonomi kawasan (<i>dis-economic of a neighbourhood</i>).	0
8) Nilai properti kawasan rendah dibandingkan kawasan sekitarnya.	1
b. Kantong kumuh yang terisolir (<i>enclave</i>), disebabkan oleh:	

ASPEK PERMASALAHAN	KET
1) Kawasan semakin tidak tertembus secara spasial.	0
2) Prasarana sarana tidak terhubung dengan sistem kota.	0
3) Kegiatan ekonomi, sosial dan budaya cenderung tidak terkait dengan lingkungan sekitarnya.	1
c. Prasarana sarana kurang memadai.	1
d. Degradasi kualitas lingkungan (environmental quality) dari aspek:	
1) Kerusakan ekologi perkotaan.	0
2) Kerusakan fasilitas kenyamanan kawasan.	1
e. Bentuk dan ruang kota dan tradisi lokal rusak oleh:	
1) "Perusakan diri-sendiri" (<i>self-destruction</i>).	1
2) "Perusakan akibat kreasi baru" (<i>creative-destruction</i>).	1
f. Tradisi sosial dan budaya setempat dan kesadaran publik pudar.	1
g. Manajemen kawasan yang terabaikan.	0
h. Kurangnya kompetensi dan komitmen pemda dalam mengembangkan kawasan perkotaan.	0

Keterangan

1 : tinggi

0 : sedang

b. Analisis Tata Guna Lahan

Pola pemanfaatan ruang kawasan pematang saat ini didominasi oleh area dengan peruntukan sektor perumahan dengan tingkat kepadatan tinggi. Kemudian pemanfaatan ruang untuk sektor industri/perdagangan, sektor perdagangan dan jasa, serta sebagian kecil untuk peruntukan rumah ibadah.

Untuk analisa tata guna lahan, maka kawasan sekitar yang akan disurvei adalah hanya sebatas bangunan yang terdapat di site, dikarenakan bangunan yang berada didalam site inilah yang menjadi objek Revitalisasi Kawasan.

a. Potensi :

Bangunan-bangunan potensial yang terdapat pada Kawasan Pematang pada wilayah seluas $\pm 0.08 \text{ km}^2$ (8 ha) antara lain:

1. Water Conrol/ Pintu pembagi aliran sungai Bah Bolon
2. Rumah Batu bekas kediaman Raja Siantar
3. Pabrik Es yang dibangun pada sejak pemerintahan kolonial Belanda
4. Pesanggrahan yang kini menjadi Kantor Ihutan Bolon
5. Kolam Renang Detis
6. Vihara Avalokitesvara dan Perguruan Manjusri
7. Bangunan Rumah Tinggal padat dengan gang-gang kecil
8. Ruang Terbuka berupa pelataran dengan Tugu Peringatan Raja Siantar Raja Sangnualuh
9. Makam keluarga Raja Siantar

b. Permasalahan

Adapun permasalahan dari tata guna lahan tersebut adalah adanya zonasi yang tidak tertata, bangunan-bangunan tua yang tidak terpelihara, peningkatan jumlah penduduk yang signifikan mengakibatkan arus pembangunan bangunan hunian yang tinggi sementara luas lahan tetap sehingga terbangun rapat dan cenderung kumuh tanpa ventilasi yang memadai (tidak layak huni), dan akses jalan lingkungan yang sempit.

c. Peruntukan Bangunan

- Berdasar RDTR Kota Pematangsiantar tentang pengembangan untuk Kecamatan Siantar Selatan khususnya pada Kawasan Pematang, terlihat bahwa pada kawasan ini diperuntukkan sebagai kawasan wisata sejarah dengan terdapatnya bangunan-bangunan

gedung bersejarah serta adanya Kompleks Makam Raja Siantar yang dijadikan sebagai Kawasan Cagar Budaya.

- Sebagai Kawasan *Haritage* (Bersejarah), kawasan ini sangat potensial, hal ini disebabkan letaknya yang strategis berdasarkan kondisi geografis ditambah lagi historis kawasan dahulu sebagai kawasan pusat **Kerajaan Siantar**. Pada masa mendatang kawasan ini dapat dijadikan tempat tujuan wisata baik bagi masyarakat lokal (penduduk Kota Pematangsiantar dan sekitarnya) maupun masyarakat/ wisatawan domestik maupun mancanegara untuk berbagai keperluan.
- Revitalisasi pada kawasan ini diperuntukkan pada areal bangunan-bangunan gedung yang memiliki nilai historis (berkaitan dengan sejarah Kerajaan Siantar) dan penataan kembali bangunan gedung hunian penduduk (rumah tinggal) yang dikelola sebagai kawasan tematik berbentuk lorong-lorong seperti labirin ditunjang kontur akses jalan lingkungan yang naik turun dan kadang menemukan ujung lorong yang bertemu tepian sungai.

d. Prospek

1. *Water Control*/ Pintu pembagi aliran sungai Bah Bolon

Pintu pembagi aliran sungai Bah Bolon ini dibangun pada masa era pemerintahan Kolonial Belanda. Isu yang berkembang dimasyarakat sekitar lokasi, bahwa terdapat terowongan menghubungkan Gedung Siantar Hotel dengan beberapa bangunan lain dengan usia yang sama dengan bangunan Siantar Hotel ini. Bukti keberadaan terowongan ini sampai saat ini belum ditemukan, Untuk itu perlu dilakukan pengkajian geologis yang mendalam, karena jika keberadaan terowongan ini benar adanya maka akan menjadi suatu objek yang potensial bagi Kawasan Pematang.

Potensi

- Kawasan ini memiliki jalur kendaraan yang cukup ramai, sehingga mudah untuk dicapai
- Jumlah angkutan umum yang ada jumlahnya cukup banyak dan jenisnya bervariasi sehingga kawasan ini dapat dijangkau dari jarak yang cukup jauh

Permasalahan

- Pemberhentian angkutan umum yang tidak teratur sehingga menyebabkan kemacetan, terutama di area Jalan Wahidin dan Jalan Diponegoro
- *Crossing* antara pejalan kaki dan kendaraan, karena tidak ada pedestrian, hingga menyebabkan kemacetan

Prospek

- Pemisahan tempat angkutan umum dengan jalur kendaraan di Jalan Diponegoro, sehingga tidak terjadi kemacetan pada bagian Akses Pintu Utama Kawasan Pematang
- Pemisahan jalur pejalan kaki dengan jalur kendaraan sehingga *crossing* antara keduanya dapat dihindari

Dari uraian analisa pencapaian di atas, dapat disimpulkan bahwa Kawasan Pematang berupa kawasan “Jalan Buntu” yang didalamnya berupa labirin.

c. Analisa Bentuk dan Massa Bangunan

Diuraikan pada pembahasan sebelumnya, bahwa Kawasan Pematang ini adalah cikal bakal terbentuknya Kota Pematangsiantar. Berawal dari sebuah kawasan dengan luas ± 8 Ha yang secara geologis terbentuk akibat proses pengendapan tanah dan bebatuan yang dibawa oleh aliran Sungai Bah Bolon, yang dulunya kawasan ini dikenal sebagai “Pulau Holing”. Kawasan ini bermula sebagai areal pusat pemerintahan Kerajaan Siantar. Masa pendudukan kolonial Belanda memberi dampak yang signifikan terhadap perubahan wajah seluruh kawasan. Bangunan-bangunan yang ada didominasi dari gaya kolonial yang memang berkembang pada saat itu. Beberapa bangunan tua, yang dinilai sebagai ‘*benda cagar budaya*’, diantaranya:

1. *Water Control*/Pintu Pembagi Aliran Sungai Bah Bolon;

2. Rumah Batu bekas kediaman Raja Siantar;
3. Bangunan Gedung PT. Pabrik Es Siantar;
4. Kantor Ihutan Bolon;
5. Kolam Renang Detis Sari Indah;
6. Bangunan Gedung Vihara Avalokitesvara;
7. Bangunan Gedung Perguruan Manjusri;
8. *Plaza* Tugu Raja Sang Nawaluh
9. Kompeks Makam Raja Siantar;
10. Rumah-rumah Penduduk.

Secara umum pola massa bangunan dipertimbangkan berdasarkan perbandingan antara jenis massa tunggal dan jenis massa majemuk (multi massa).

Tabel 3. Bentuk Massa Bangunan

KRITERIA	MASSA TANGGAL	MULTI MASSA
Hubungan dan Sifat Kegiatan	Pengelompokan ruang jelas, hubungan antar ruang lebih erat dan mudah diawasi	Pengelompokan ruang jelas, hubungan antar kegiatan lebih terpisah, pengawasan lebih sulit
Bentuk Site	Bentukan bangunan lebih sulit, peletakan massa dan sistem struktur sangat tergantung kepada topografi site	Bentuk bangunan lebih fleksibel, peletakan massa dan sistem struktur dapat mengikuti pola site
Luas Lahan	Lebih kecil karena ada fasilitas yang digunakan bersama	Lebih luas karena setiap massa memiliki fasilitas masing-masing
Struktur	Lebih sulit karena adanya faktor modul, dilatasi, fungsi dan besaran ruang yang berbeda	Lebih mudah karena sistem struktur yang digunakan dapat berbeda-beda sesuai fungsi dan besaran ruang
Bentuk Bangunan	Lebih sulit karena adanya faktor modul dan struktur	Bentukan lebih bervariasi
Sirkulasi dan Pencapaian	Lebih mudah dan sederhana	Lebih sulit karena adanya beberapa pencapaian dan jalur sirkulasi
Orientasi	Lebih jelas	Kurang jelas karena adanya orientasi massa lain
Efisiensi Pelayanan	Lebih cepat dan lebih hemat	Lebih sulit dan boros
Iklim	Pemanfaatan energi alam kedalam bangunan sangat terbatas	Energi alam dapat dimanfaatkan secara penuh

Aturan Massa Bangunan pada Site

- GSB (Garis Sempadan Bangunan)

Yaitu batasan yang mengatur jarak batas bangunan dengan batas kapling, bisa batas depan, samping atau belakang. Sering garis sempadan ini hanya depan atau jalan saja. Berdasarkan regulasi yang ada, GSB sudah harus diatur dalam RTBL Kota Pematangsiantar. Namun jika belum ada ketentuan yang mengaturnya, biasanya rumus yang digunakan adalah : $1/2 \times \text{lebar jalan atau } (1/2 \times \text{lebar jalan}) + 1$

Garis sempadan bangunan yang ada di dalam kawasan dapat dirata-ratakan sebagai “tidak memiliki GSB (GSB=0)”. Hal ini sangat dimungkinkan terjadi akibat keterbatasan lahan yang ada dan kurangnya penerapan aturan regulasi terkait. GSB berhubungan erat dengan peraturan lainnya, yaitu Koefisien Dasar Bangunan (KDB). Dikarenakan KDB yang besar di daerah ini (rata-rata 80 % - 90 %) menyebabkan lebar GSB juga menjadi lebih kecil, karena lahan kebanyakan dipakai menjadi bangunan.

d. Ruang Terbuka Hijau (RTH)/ *Open Space*

Ruang Terbuka Hijau (*Open Space*) adalah suatu bentuk pemanfaatan lahan pada satu kawasan yang diperuntukkan untuk penghijauan tanaman. Dalam hal ini, RTH tidak hanya menyangkut soal tanaman (vegetasi) namun lebih luas lagi termasuk didalamnya *street furniture* seperti : patung, monumen, *fountain*, dan lain sebagainya.

Ruang terbuka (*open spaces*) merupakan ruang yang direncanakan karena kebutuhan akan tempat-tempat pertemuan dan aktivitas bersama di udara terbuka. Ruang terbuka (*open spaces*), Ruang Terbuka Hijau (RTH), Ruang publik (*public spaces*) mempunyai pengertian yang hampir sama. Secara teoritis yang dimaksud dengan ruang terbuka (*open spaces*) adalah: Ruang yang berfungsi sebagai wadah (*container*) untuk kehidupan manusia, baik secara individu maupun berkelompok, serta wadah makhluk lainnya untuk hidup dan berkembang secara berkelanjutan (UUPR no.24/1992). Beberapa pengertian lain tentang Ruang Terbuka Hijau adalah :

1. Suatu wadah yang menampung aktivitas manusia dalam suatu lingkungan yang tidak mempunyai penutup dalam bentuk fisik.
2. Ruang yang berfungsi antara lain sebagai tempat bermain aktif untuk anak-anak dan dewasa, tempat bersantai pasif untuk orang dewasa, dan sebagai areal konservasi lingkungan hijau/
3. Ruang yang berdasarkan fungsinya sebagai ruang terbuka hijau yaitu dalam bentuk taman, lapangan atletik dan taman bermain.
4. Lahan yang belum dibangun atau sebagian besar belum dibangun di wilayah perkotaan yang mempunyai nilai untuk keperluan taman dan rekreasi; konservasi lahan dan sumber daya alam lainnya; atau keperluan sejarah dan keindahan.
5. Ruang yang didominasi oleh lingkungan alami di luar maupun didalam kota, dalam bentuk taman, halaman, areal rekreasi kota dan jalur hijau.
6. Ruang - ruang di dalam kota atau wilayah yang lebih luas baik dalam bentuk area/kawasan maupun dalam bentuk area memanjang/jalur yang dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka yang pada dasarnya tanpa bangunan yang berfungsi sebagai kawasan pertamanan kota, hutan kota, rekreasi kota, kegiatan Olah Raga, pemakaman, pertanian, jalur hijau dan kawasan hijau pekarangan.
7. Fasilitas yang memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan kualitas lingkungan permukiman, dan merupakan suatu unsur yang sangat penting dalam kegiatan rekreasi.

<u>Potensi</u>	<u>Permasalahan</u>	<u>Prospek</u>
Ruang Terbuka sangat terbatas antara lain: - Area Pelataran/ Plaza - Monumen Sangnauuluh - Rumah Batu - Daerah Aliran Sungai yang belum dibangun - Jalan-jalan lingkungan	- Kondisi Ruang Terbuka yang sangat minim dan kondisi gersang - Daerah aliran sungai sebagian telah dibangun rumah-rumah penduduk - Yang perlu dibenahi dan ditertibkan - Jalan lingkungan yang terkesan kotor dan kumuh	- Pengelolaan area pelataran/ plaza dikelola lebih cantik dan hijau - DAS dapat dimanfaatkan menjadi area hijau dan taman - Jalan lingkungan dibuat lebih sesuai zona kawasan tanpa meninggalkan kearifan lokal.

e. Aktivitas Pendukung

Aktivitas pendukung di dalam suatu kawasan dapat terbentuk karena 2 hal:

1. Direncanakan, dimana pada saat perencanaan Revitalisasi Kawasan dipertimbangkan juga kegiatan - kegiatan yang dapat dilakukan oleh masyarakat mendukung konsep wisata kawasan.

Misal dengan merencanakan pembuatan tanaman hidroponik secara vertikal pada gang/ pedestrian/ jalan lingkungan.

2. Aktivitas yang bertumbuh sendiri, dimana dengan adanya revitalisasi masyarakat akan berinisiatif mencari kegiatan yang dapat menambah pemasukan ekonomi keluarga. Misal berjualan makanan dan minuman ringan untuk pengunjung, berjualan souvenir, membuat batik khas Simalungun, dll.

Aktivitas pendukung ini menjadi nilai tambah pada secara non fisik Kawasan Pematang.

Arahan Konsep Revitalisasi Kawasan

a. Konsep Pengembangan

Pengembangan Kawasan Pematang dilakukan secara terpadu sehingga fungsi-fungsi di dalamnya dapat saling mendukung. Pengembangan kawasan ini terutama diarahkan pada:

- 1) Penataan ulang permukiman kumuh di dalam kawasan melalui peningkatan sarana dan prasarana pendukung. Diharapkan dapat merubah image kawasan, serta menarik pengunjung untuk alternatif lokasi berwisata. Pemukiman kumuh didesain membentuk suatu pemukiman tematik dimana era yang dialami adalah Kerajaan Siantar dengan budaya Simalungun sebagai tema utama dapat dipadu dengan konsep dari budaya Belanda dan Cina.
- 2) Perbaiki fisik bangunan cagar budaya dengan menggunakan material yang sesuai dengan kriteria teknis perawatan bangunan cagar budaya, sehingga dimungkinkan kembalinya citra kawasan sebagaimana aslinya.
- 3) Memperbaiki sirkulasi di dalam kawasan dengan mempertimbangkan kenyamanan pengunjung maupun masyarakat dalam kawasan. Disamping itu penataan sistem drainase yang baik yang terintegrasi dengan sirkulasi di dalam kawasan, untuk menjaga kawasan dari adanya banjir atau genangan.
- 4) Meningkatkan Kualitas Bangunan dan visual kawasan istana serta menonjolkan identitas bangunan bersejarah lainnya dalam kawasan.

b. Konsep Umum Bangunan

- 1) Untuk bangunan Cagar Budaya bentuk bangunan mengambil bentuk asli ketika awal dibangun, karena bangunan istana merupakan mempunyai historis yang luar biasa, sehingga bangunan istana diharapkan dapat menjadi ikon/landmark. Sedang untuk bangunan-bangunan rumah masyarakat diutamakan merehab bangunan yang tidak layak huni sehingga kesan kekumuhan berkurang.
- 2) Dalam hal merenovasi bangunan diarahkan penggunaan material yang tahan lama dan dapat dipergunakan kembali kedepannya apabila terjadi pembongkaran. Disamping itu diperhatikan juga terhadap perawatan bangunan dan nilai originalitas.
- 3) Kawasan sebagai tempat yang nyaman untuk dikunjungi. Selain diarahkan sebagai kawasan wisata sejarah, kawasan ini juga dapat didesain sebagai kawasan pendidikan lapangan (field trip) yang dapat dilakukan oleh pelajar dan masyarakat umum.
- 4) Desain pembangunan kembali (revitalisasi) untuk memudahkan metoda pembangunan yang sebelumnya sangat tidak teratur. Perencanaan - perencanaan dilakukan dengan mempertimbangkan aspek dan mampu merubah pola hidup masyarakat melalui pendekatan

c. Konsep Akses

- 1) Akses terhadap lokasi dapat dicapai melalui beberapa akses mengikuti kondisi eksisting namun perlu ditata ulang lebih menarik dan nyaman bagi penduduk dan wisatawan. Sirkulasi dibagi menjadi: sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki. Jalur ini akan dibedakan agar menghindari konflik yang biasa terjadi antara pejalan kaki dan pengguna kendaraan. Sirkulasi kendaraan dibuat memutar mengingat site hanya memiliki 1 akses pencapaian, sedangkan pejalan kaki memiliki akses sedekat mungkin dengan jalan raya sehingga pejalan kaki tidak terlalu jauh untuk mencapai lokasi kawasan.
- 2) Akses dari luar lahan ke dalam kawasan cukup banyak dari beberapa arah untuk memudahkan pengunjung memasuki kawasan Pematang, mengingat lahan pematang yang cukup luas.
- 3) Tempat perhentian angkot diakomodasi untuk memudahkan pengunjung nantinya yang menggunakan angkutan umum mengakses kawasan pematang serta mengendalikan perilaku angkot yang biasanya berhenti di sekitar jalan utama dan membuat kemacetan. Akses untuk pejalan kaki dan pengendara dipisahkan untuk kenyamanan.
- 4) Sirkulasi jalan di dalam kawasan juga dibuat satu arah untuk mempermudah akses ke dalam bangunan serta mempercepat reaksi tenaga pemadam kebakaran kalau terjadi kebakaran. Sirkulasi seperti ini juga akan mempermudah kegiatan bongkar muat dalam skala kecil yang dapat disebar di beberapa titik lokasi.

d. Konsep Parkir

Area parkir ditata sedemikian rupa. Konsepnya adalah untuk mempermudah akses ke dalam kawasan. Sehingga apabila seseorang memarkirkan kendaraan, maka dapat dengan mudah memasuki bangunan pasar melalui pintu masuk terdekat dengan tempat diparkirkannya kendaraan. Parkir sepeda motor dan mobil dipisahkan, sehingga mengurangi konflik antara pengguna mobil dan sepeda motor.

e. Konsep Tata Hijau

Di sekeliling lahan dalam kawasan disediakan lahan hijau untuk pohon-pohon peneduh supaya memberi kesan sejuk dan asri serta sebagai barrier debu dan suara. Pohon peneduh juga diletakkan di sekitar parkir untuk melindungi area parkir dari sinar matahari langsung.

Untuk jalan lingkungan dan gang-gang sempit dibuat taman vertikal memanfaatkan dinding - dinding kosong dan barang-barang bekas sebagai media taman. Dalam hal ini perlu juga dilakukan pelatihan dan sosialisasi ke masyarakat memanfaatkan ruang-ruang yang ada. Tanaman-tanaman yang ditanam bernilai ekonomis untuk masyarakat setempat.

f. Konsep Perkerasan

Perkerasan yang dipakai di kawasan Pematang:

- 1) Menggunakan material aspal, karena yang diutamakan di sini adalah *durability* jalan. Sedangkan pada area parkir dan pedestrian sistem perkerasan yang digunakan adalah perkerasan yang dapat meresapkan air hujan, seperti *paving* atau *grass block*.
- 2) Untuk jalan setapak/ pedestrian/ jalan lingkungan memanfaatkan yang masih ada dan memperbaiki yang sudah rusak serta menata kembali dengan menambahkan ornamen-ornamen sebagai daya tarik jalan sesuai dengan tema zona.

g. Konsep Utilitas

Utilitas di dalam bangunan dibagi-bagi ke dalam beberapa zona. Pembagian zona-zona utilitas ini adalah memudahkan pengerjaan di lapangan serta mempermudah dalam

pemeliharaannya (*maintenance*). Dengan adanya pembagian zona utilitas ini, maka tingkat kerumitan sistem utilitas ini dapat direduksi sehingga mempermudah pekerjaan-pekerjaan lainnya. Untuk sistem utilitas di luar bangunan sistem kontrolnya dipusatkan pada satu tempat di bangunan utilitas. Sistem listrik dan air dipusatkan pada satu tempat tersebut untuk memudahkan pengontrolan.

1) Air bersih

Sumber air bersih diperoleh dari PDAM , dari tempat ini air dialirkan ke setiap *roof tank* dengan alat bantu mesin pompa yang kemudian didistribusikan ke seluruh bangunan dengan sistem gravitasi. Penyediaan air bersih untuk kegiatan operasional kawasan dipenuhi dari sumber air terdekat. Kebutuhan air untuk kegiatan operasional kegiatan kawasan dialirkan ke reservoir di lokasi kegiatan sesuai dengan kapasitas yang dibutuhkan. Peletakan reservoir disesuaikan dengan aliran yang tersedia dan sisa tekan yang dihasilkan.

2) Air Buangan

Air buangan yang dihasilkan bersumber dari toilet, tempat wudhu dan meja-meja daging. Debit air yang dihasilkan merupakan 80% dari air bersih yang digunakan. Agar air buangan yang dihasilkan tidak mencemari lingkungan sekitar maka perlu pengolahan air buangan. Air buangan yang dihasilkan dapat disalurkan kePenyaluran Air Buangan (PAB) Kota dan kemudian diolah secara terpusat atau dialirkan ke tangki septik. Jika bangunan tersebut berada di jalur PAB Kota maka penyaluran air buangan yang dihasilkan lebih efisien disalurkan ke PAB Kota.

Jika ternyata kondisi tanah tidak memungkinkan untuk bidang resapan, maka lumpur hasil buangan perlu dibuang dengan cara dilakukan penyedotan secara berkala. Khusus air limbah daging, maka proses pembuangannya melewati sistem pengolahan limbah lemak. Setelah unsur-unsur lemaknya berkurang kemudian diteruskan ke bak resapan. Sisa luapan dari bak resapan dialirkan ke saluran kota.

3) Energi Listrik

Sistem energi listrik mencakup : Instalasi Sistem Listrik, Sistem Pengindra Kebakaran. Sumber listrik berasal dari PLN yang dibagi ke dalam beberapa zona pembagian daya listrik. Hal ini dimaksudkan agar kawasan tidak padam seluruhnya ketika ada gangguan pada salah satu area. Sistem Penerangan Operasi lampu - lampu penerangan mempergunakan perangkat untuk menghidupkan dan mematikan setempat.

Lampu - lampu penerangan di dalam pasar dikategorikan sebagai berikut: lampu penerangan normal (*normal lighting*) dan lampu penerangan darurat (*emergency lighting*). Sistem penyalaan lampu penerangan luar dilakukan secara otomatis. Sistem Pengindra Kebakaran, lingkupnya meliputi fungsi *controlling*, *alerting* dan *signaling*. Ditempatkan pada Pusat Kontrol dengan ketentuan dapat mendeteksi kebakaran dan tanda (*alarm*) kebakaran.

h. Konsep Drainase

Pengaliran pada saluran drainase secara alamiah mengikuti kondisi topografi yang ada yaitu mengikuti kontur alamiah tanah, dengan prinsip sebagai berikut:

- 1) Lahan pada kawasan yang miring memiliki keuntungan untuk penggunaan sistem drainase yang bertingkat. Sehingga pada tiap pertemuan ketinggian yang berbeda dapat dibuatkan bak kontrol untuk memudahkan pengumpulan sampah yang masuk ke dalam saluran drainase.

- 2) Arah pengaliran mengikuti garis ketinggian permukaan tanah sehingga pengaliran terjadi secara alami menuju daerah penerima air terdekat.
- 3) Dasar permukaan saluran yang memiliki kemiringan kecil diperlukan dengan mempertimbangkan kecepatan minimum. Kemiringan dasar saluran tetap mengikuti kemiringan permukaan tanah sejauh kemiringan tanah tidak memberikan aliran balik menuju awal saluran pengaliran.
- 4) Area Industri yang terdapat pada kawasan harus memiliki saluran pembuangan tersendiri, untuk memudahkan pengolahan limbah cair yang dihasilkan dari area tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Kajian Kawasan Pematang maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil penilaian jumlah total penilaian kelayakan Kawasan Pematang mulai Tahap I dan II didapat Nilai Total 87,60 % yang artinya bahwa Kawasan Pematang sangat potensial untuk di Revitalisasi. Yang artinya Kawasan Pematang dapat dikembangkan sebagai penunjang kawasan wisata dan perekonomian Kota Pematang Siantar. Potensi fisik kawasan tersebut berupa bangunan-bangunan kuno serta pola pemukiman di dalam kawasan yang padat yang dapat dijadikan menjadi objek wisata kekinian berupa kawasan tematik.
2. Letak Geografis yang berada di pusat kota membuat kawasan ini sangat mudah dicapai dari seluruh penjuru Kota Pematangsiantar dan menjadi pusat wisata sejarah Kota Pematangsiantar sebagai Ibukota Tradisional Kota Siantar.
3. Tujuan dari revitalisasi yaitu untuk keberlanjutan atau eksistensi Kawasan Pematang yang dapat menjadi identitas Kota Pematangsiantar yang hampir hilang dan perlu komitmen dari para penentu kebijakan untuk pelaksanaan revitalisasi tersebut baik dari aspek teknis maupun aspek pendanaan.
4. Potensi Kawasan Pematang sebagai kawasan cagar budaya mengandung berbagai kendala konservasi yang butuh penyelesaian, yaitu belum adanya komitmen Pemerintah Kota Pematangsiantar yang melindungi keberadaan kawasan, pendanaan konservasi yang belum ada, permasalahan sosialisasi, permasalahan koordinasi antar stakeholder, belum adanya *masterplan* kawasan, pemberdayaan masyarakat, pendampingan, penurunan vitalitas lingkungan fisik kawasan, serta pengembangan kegiatan khas setempat yang masih perlu dikaji. Dalam penyelesaian permasalahan tersebut dibutuhkan strategi konservasi yang efektif.

Daftar Pustaka

- Ardi Purnawansani, 2008, *Revitalisasi kawasan Kota Lama*, www.Ardipurnawansani.wordpress.com. (diakses 10 Maret 2017)
- Awi Sragaih, 2011, Kerajaan Simalungun dan Siantar <http://awisaragih.blogspot.co.id/2011/03/kerajaan-simalungun-dan-siantar.html> (diakses 10 Maret 2017)
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Pematangsiantar Dalam Angka*, Pematangsiantar
- Deddy Halim, 2005, Psikologi Arsitektur, Jakarta, Indonesia

- Nainggolan, P., Purba, E., & Marbun, J. A. (2021). Pengaruh Peningkatan Infrastruktur Jalan Terhadap Pendapatan Regional Di Kabupaten Batu Bara. *Jurnal Regional Planning*, 3(2), 86-96
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 01/PRT/M/2015 tentang Bangunan Gedung Cagar Budaya yang Dilestarikan, Jakarta, Indonesia
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 18/PRT/M/2010 tentang Pedoman Revitalisasi Kawasan, Jakarta, Indonesia
- Presiden Republik Indonesia, *Undang Undang No. 26 tahun 2007*, tentang Penataan Ruang, Jakarta, Indonesia
- Presiden Republik Indonesia, *Undang Undang No.11 tahun 2010*, tentang Cagar Budaya, Jakarta, Indonesia
- Purba, R. T., Manullang, M., Siregar, R. T., & Damanik, S. E. (2019). Dampak Relokasi Pusat Pemerintahan Terhadap Efisiensi Pelayanan Masyarakat Dan Pengembangan Wilayah Kabupaten Simalungun. *Jurnal Regional Planning*, 1(1), 54 –. <https://doi.org/10.36985/jrp.v1i1.579>
- RDTR Kecamatan Siantar Selatan, Pematangsiantar
- RP2KPKP Kota Pematangsiantar, Pematangsiantar
- RT/RW Kota Pematangsiantar Perda No. 1 tahun 2013, Pematangsiantar
- Sianipar, R. M., Siregar, R. T., Manullang, M., & Damanik, S. E. (2020). Kebijakan Penataan Ruang Pedagang Kaki Lima Eks Pasar Aksara Di Kota Medan. *Jurnal Regional Planning*, 2(2), 103-116.
- Sihombing, J., Siregar, R. T., Manullang, M., & Damanik, S. E. (2021). Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Publik Dalam Pembangunan Kota Pematangsiantar. *Jurnal Regional Planning*, 3(1), 54-69
- Silalahi, I. Y., Manullang, M., Siregar, R. T., & Damanik, S. E. (2020). Pengaruh Objek Wisata Taman Hewan Terhadap Pengembangan Wilayah Kota Pematangsiantar. *Jurnal Regional Planning*, 2(2), 89-102
- Simarmata, R., & Lindarto, D. (2022, August). Perencanaan Vitalitas dengan Konsep Berkelanjutan pada Kawasan Pasar Tradisional Horas Siantar. In *Talenta Conference Series: Energy and Engineering (EE)* (Vol. 5, No. 1, pp. 224-230).
- Simatupang, D. E. (2011). Revitalisasi Profesi Partonun Melalui Interaksi Langsung dengan Pembeli Kain Ulos di Pematang Siantar (Studi Etnoarkeologi Pendekatan Simbiosis). *Jurnal Shangkakala*, 14(1), 22-35.
- Sitorus, A. C., Siregar, R. T., Silalahi, M., & Damanik, S. E. (2021). Pengaruh Perkembangan Kota Perdagangan Terhadap Daerah Kecamatan Bosar Maligas Kabupaten Simalungun. *Jurnal Regional Planning*, 3(2), 70-85