

STUDI KELAYAKAN RTH PADA TANAH STASIUN KERETA API LAMA DELI TUA

Rahmad Dian Sembiring¹⁾, Dessy Eresina Pinem²⁾, Joslen Sinaga³⁾

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota^{1,2)} Institut Sains dan Teknologi TD.Pardede, Medan^{1,2)}
Jalan DR.TD.Pardede No 8, Medan 20153, Sumatera Utara

Program Studi Teknik Elektro³⁾ Universitas Darma Agung³⁾
Jalan DR.TD.Pardede No 21, Medan 20153, Sumatera Utara

rdians@yahoo.com¹⁾, eresina22@yahoo.com²⁾, josinaga1977@gmail.com³⁾

ABSTRAK

Upaya optimalisasi penyediaan lahan ruang terbuka hijau perlu dilakukan dalam rangka menjamin terpeliharanya kualitas lingkungan kota, tersedianya fasilitas publik yang dapat menyediakan wadah bagi warga untuk beraktivitas, dan bersosialisasi. Pada studi ini, terdapat lahan yang dahulunya digunakan sebagai stasiun kereta api yang sudah tidak digunakan lagi. Dari lahan seluas 4 ha ini, hanya seluas 2,5 ha yang dapat didesain untuk menjadi ruang terbuka hijau. Dari 2,5 ha ini, seluas 20 persen dapat digunakan untuk pelataran yang diperkeras untuk melakukan berbagai aktivitas, yaitu seluas 5.000 m². RTH ini akan dijadikan RTH aktif yang terdapat aktivitas kuliner, parkir dan kegiatan keluarga, maka lahan seluas 5.000 m² dapat dimanfaatkan untuk itu. Studi kelayakan ini menggunakan metoda net present value untuk mengetahui apakah ruang terbuka hijau aktif menguntungkan apabila dilaksanakan. Kesimpulan dari analisis ini adalah bahwa untuk membuat kegiatan RTH ini menguntungkan dan dapat menggantikan semua biaya termasuk biaya perawatan tanaman, operasional, dll, maka jumlah pengunjung di restoran diharapkan sebanyak sekitar 247 orang per 2 jam atau 1.482 orang perhari, sehingga pada tahun ketiga keuntungan bersih sudah didapat. Bila jumlah pengunjung per 2 jam hanya 82 orang atau 492 orang dalam sehari, maka keuntungan bersih didapat mulai tahun ke 9.

Kata kunci: Ruang terbuka hijau, Net Present Value, Internal Rate of Return

ABSTRACT

Efforts to optimize the provision of green open space need to be made in order to ensure the maintenance of the quality of the city environment, the availability of public facilities that can provide a platform for residents to do activities and socialize. In this study, there is land that was previously used as a train station which is no longer used. Of this 4 ha land, only 2.5 ha can be designed as green open space. Of this 2.5 ha, 20 percent can be used for a hardened courtyard to carry out various activities, namely an area of 5,000 m². This green open space will be made into an active green open space with culinary activities, parking and family activities, so an area of 5,000 m² can be used for this. This feasibility study uses the net present value method to find out whether active green open space is profitable if implemented. The conclusion of this analysis is that to make green open space activities profitable and able to

replace all costs including plant maintenance, operational costs, etc., the number of visitors to the restaurant is expected to be around 247 people per 2 hours or 1,482 people per day, so that in the third year the net profit has been obtained. If the number of visitors per 2 hours is only 82 people or 492 people a day, then the net profit will be obtained starting in year 9.

Keywords: *Green Open Space, Net Present Value, Internal Rate of Return*

1. Pendahuluan

Pesatnya pembangunan perkotaan yang tidak memperhatikan keberlanjutan lingkungan menghasilkan berbagai permasalahan yang cukup rumit untuk diatasi. Tingkat pencemaran udara, air, dan tanah yang tinggi; kemacetan; terjadinya banjir; kemiskinan; maupun menurunnya produktivitas masyarakat akibat terbatasnya ruang yang tersedia untuk interaksional; menghasilkan penurunan kualitas lingkungan hidup perkotaan. Selain itu, isu climate change atau perubahan iklim, seperti kenaikan muka air laut, kenaikan temperatur, maupun peningkatan frekuensi dan volume banjir yang juga diakibatkan oleh aktivitas manusia, merupakan ancaman global terhadap keberlangsungan kehidupan perkotaan dan wilayah sekitarnya.

Berdasarkan Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, RTRW Kab/Kota rencana penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka hijau minimal 30% dari luas wilayah kota atau dalam Peraturan Menteri No.5 Tahun 2008 tentang ruang terbuka hijau terdiri atas 20% ruang publik dan 10% ruang privat. Rencana penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka hijau selain dimuat dalam RTRW Kab/Kota, RDTR, atau RTR Kawasan Strategis Kab/Kota, juga dimuat dalam RTR Kawasan Perkotaan yang merupakan rencana rinci tata ruang wilayah Kabupaten.

Di Kabupaten Deli Serdang, terdapat tanah yang dahulu merupakan stasiun kereta api Deli Tua seluas 40 ha. Dari luas itu, seluas 2,5 ha didesain untuk menjadi RTH. Saat ini sebahagian besar lahan difungsikan untuk

perdagangan basah dan kering, juga terdapat bangunan warga juga untuk aktifitas berjualan. RTH yang direncanakan, akan dijadikan RTH aktif dimana terdapat aktivitas kuliner, parkir dan kegiatan keluarga.

Terkait dengan hal tersebut diatas maka perlu dilakukan kegiatan Penyusunan Studi Kelayakan RTH pada tanah stasiun kereta api lama yang tidak digunakan kembali. Studi ini penting untuk mengetahui apakah Pembangunan RTH aktif tersebut dapat menguntungkan.

2. Tinjauan Pustaka

Fungsi Ruang Terbuka Hijau (RTH) meliputi:

1. Fungsi ekologis: RTH membantu menjaga kualitas udara dengan menyerap polutan dan memproduksi oksigen. Selain itu, RTH juga berfungsi sebagai habitat bagi berbagai jenis flora dan fauna.

2. Fungsi hidrologis: RTH berperan dalam penyerapan air hujan dan mengurangi risiko banjir. Tanah di RTH mampu menyerap air sehingga mengurangi limpasan air permukaan.

3. Fungsi sosial dan rekreasi: RTH menyediakan ruang bagi masyarakat untuk beraktivitas, berolahraga, bersantai, dan berinteraksi sosial. Ruang terbuka hijau juga dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan menyediakan area rekreasi dan tempat bersosialisasi.

4. Fungsi Estetika: RTH memperindah lingkungan perkotaan dengan keindahan alami tanaman dan taman yang tertata rapi.

5. Fungsi Ekonomi: RTH dapat meningkatkan nilai properti di sekitarnya dan mendukung kegiatan ekonomi, seperti

pariwisata dan pasar taman.

6. Fungsi kesehatan mental dan fisik: RTH menyediakan ruang untuk berolahraga dan beraktivitas fisik yang penting bagi kesehatan tubuh, serta memberikan efek menenangkan yang baik untuk kesehatan mental.

3. Metoda Penelitian

Analisis kelayakan investasi adalah proses evaluasi untuk menentukan apakah suatu investasi layak dilakukan. Analisis ini bertujuan untuk menilai potensi keuntungan dan risiko yang terkait dengan investasi tersebut, serta membandingkannya dengan alternatif investasi lainnya. Beberapa aspek utama dalam analisis kelayakan investasi yaitu analisis pasar, analisis teknis, analisis finansial, analisis ekonomi, analisis resiko, dan analisis lingkungan. Dengan melakukan analisis kelayakan investasi, investor dapat membuat keputusan yang lebih terinformasi mengenai apakah suatu proyek investasi layak dilaksanakan atau tidak.

Analisis finansial melibatkan perhitungan biaya dan manfaat keuangan dari investasi.

Beberapa alat yang digunakan dalam analisis finansial meliputi:

- Net Present Value (NPV): Menghitung nilai kini dari arus kas yang diharapkan.
- Internal Rate of Return (IRR): Mengestimasi tingkat pengembalian investasi.
- Payback Period: Mengukur berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan investasi awal.
- Profitability Index (PI): Rasio dari nilai sekarang arus kas masa depan dengan investasi awal.

Alat analisa dalam menilai keputusan investasi dalam studi ini adalah:

1. Metode Net Present Value
2. Metode Internal Rate of Return

4. Hasil dan Pembahasan

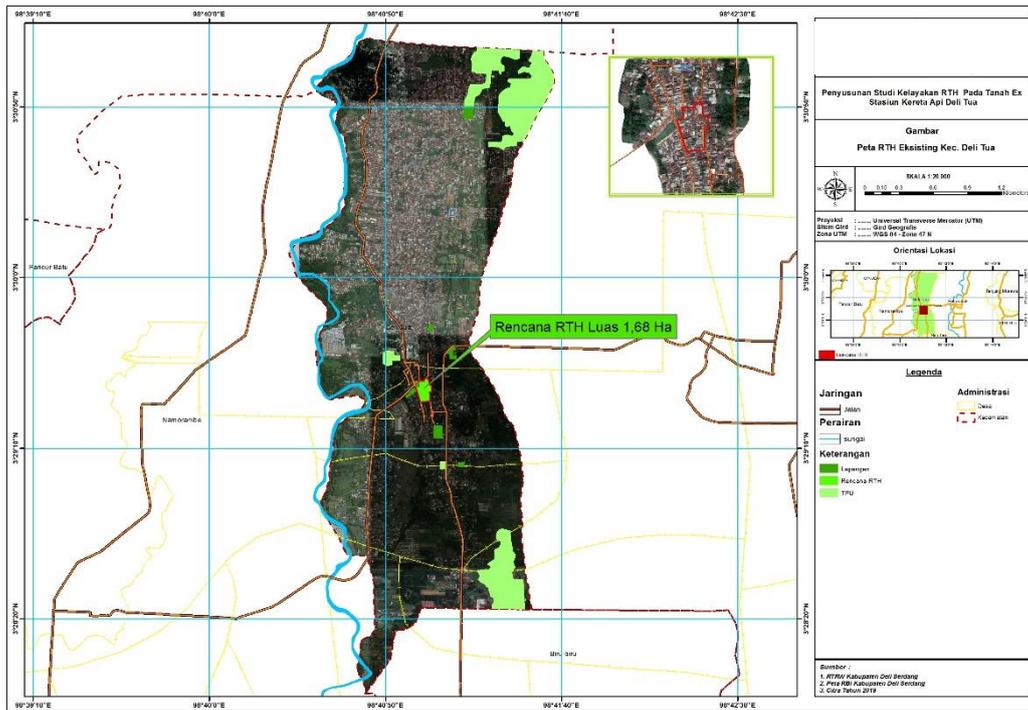
RTH yang akan dibangun adalah berupa RTH Kecamatan. RTH kecamatan dapat disediakan dalam bentuk taman yang ditujukan untuk melayani penduduk satu kecamatan. Luas taman ini minimal 0,2 m² per penduduk kecamatan, dengan luas taman minimal 24.000 m². Lokasi taman berada pada wilayah kecamatan yang bersangkutan.

Penduduk Kecamatan Deli Serdang pada tahun 2040 adalah sebanyak 109.859 jiwa. Artinya luas taman kecamatan minimal 21.971,8 m² atau 2,2 ha. Lahan yang dijadikan RTH sebesar 2,5 ha, artinya dapat memenuhi kebutuhan RTH di Kecamatan Deli Serdang.

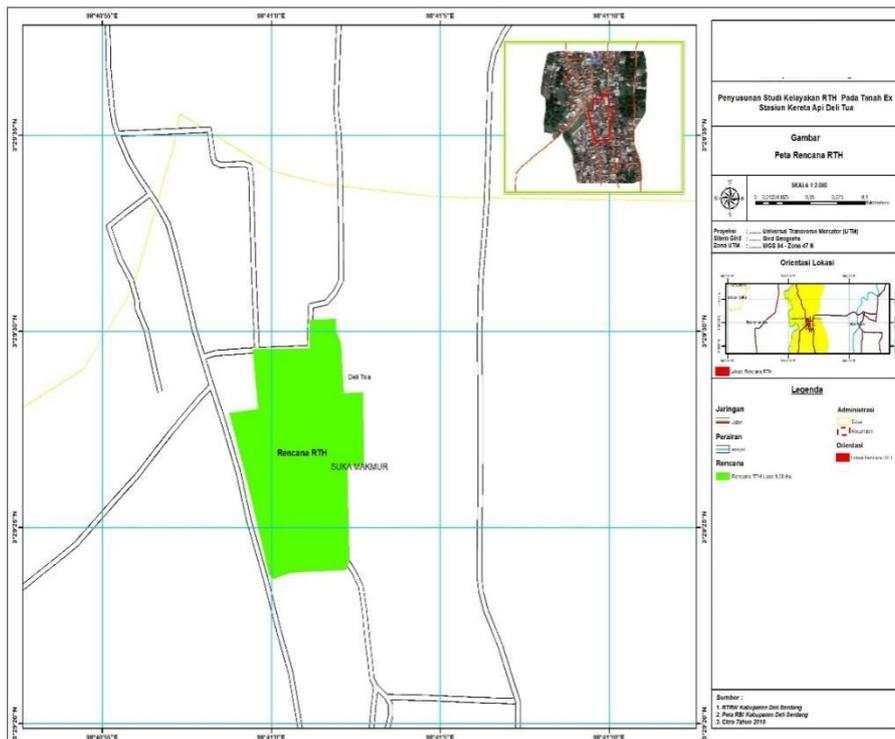
Menurut Permen no 05 tahun 2008, untuk taman kecamatan, luas area yang ditanami tanaman (ruang hijau) minimal seluas 80% - 90 dari luas taman, sisanya dapat berupa pelataran yang diperkeras sebagai tempat melakukan berbagai aktivitas. Pada taman ini selain ditanami dengan berbagai tanaman sesuai keperluan, juga terdapat minimal 50 (limapuluh) pohon pelindung dari jenis pohon kecil atau sedang untuk taman aktif dan minimal 100 (seratus) pohon tahunan dari jenis pohon kecil atau sedang untuk jenis taman pasif.

Lahan eks stasiun kereta api, luasnya adalah 4 ha atau 40.000 m². Dari 40.000 m² ini, hanya seluas 2,5 ha yang dapat didesain untuk menjadi RTH. Dari 2,5 ha ini, seluas 20 persen dapat digunakan untuk pelataran yang diperkeras untuk melakukan berbagai aktivitas, yaitu seluas 5.000 m².

Sesuai diskusi dengan Pak Camat Kecamatan Deli Tua, bahwa RTH ini akan dijadikan RTH aktif yang terdapat aktivitas kuliner, parkir dan kegiatan keluarga, maka lahan seluas 5.000 m² dapat dimanfaatkan untuk itu.



Gambar 1. RTH Eksisting dan Rencana RTH



Gambar 2. Lokasi Rencana RTH di Kabupaten Deli Serdang

Dari luas seluruh areal yaitu 40.000 m², hanya sekitar 25.000 m² yang bisa dimanfaatkan untuk RTH. Dari 25.000 m², hanya sekitar 5.000 m² yang bisa digunakan untuk aktivitas selain tanaman dan tumbuhan. Dari 5.000 m² itu sekitar 30% (1.500m²) untuk sirkulasi dan 20% (1.000 m²) untuk parkir. Dari lahan parkir ini, dibagi 2 lagi yaitu 50% (500 m²) untuk parkir mobil dan 50% (500 m²) untuk parkir roda 2. Sehingga jumlah mobil yang ditampung berkisar 40 mobil dan 250 motor. Namun hal ini tidak berlaku dalam 1 hari, karena rata-rata orang duduk di kafe/restoran hanya 2 jam. Sehingga terjadi pergantian parkir setiap 2 jam.

Sisa luas untuk kuliner adalah sebesar 2.500 m². Berdasarkan standar ukuran restoran, 2.500 m² ini bisa menampung sebesar 824 orang. Jumlah ini menunjukkan jumlah pengunjung pada suatu waktu. Jumlah ini bukan jumlah pengunjung yang bisa ditampung dalam 1 hari, karena umumnya orang duduk di kafe/restoran hanya sebanyak 2 jam.

Untuk menghitung kelayakannya, ada beberapa komponen biaya yang akan dikeluarkan oleh pemda yaitu biaya pembelian tanah, biaya perkerasan dan desain pelataran, pemeliharaan bangunan, pemeliharaan hutan, gaji karyawan, dan biaya operasional. Komponen pendapatan didapat dari penjualan makanan, parkir dan atraksi permainan yang berhubungan dengan lingkungan di sana.

Pada perhitungan kelayakan ini, diasumsikan pemerintah daerah yang mengelola RTH ini, tidak diserahkan ke pihak swasta. Pengelolaan oleh pemerintah dapat dilakukan melalui badan yang ditunjuk oleh pemerintah daerah. Mengenai kelembagaan, akan kita bahas pada sub bab berikutnya.

Harga tanah per m² adalah sebesar Rp 2.000.000 sehingga untuk membeli sebanyak 25.000 m² adalah membutuhkan biaya sebesar Rp 50.000.000.000. Biaya sewa/tahun

properti tanah kosong adalah 0,5-2 persen dari harga jual artinya Rp 500.000.000.

Biaya perkerasan rp 1.500.000/m² dan luas restoran yang diperkeras adalah rp 2.500 m² karena sisanya untuk parkir dan sirkulasi. Biaya pemeliharaan bangunan restoran adalah 2 persen dari biaya perkerasan. Biaya penanaman pohon adalah Rp 522.000/m². Biaya pemeliharaan hutan adalah 1 persen dari biaya penanaman.

Studi ini menghitung 2 skenario yaitu skenario pertama pada saat jumlah pengunjung 412 orang setiap 2 jam dan skenario 2 yaitu pada saat jumlah pengunjung sebanyak 82 orang setiap 2 jam.

Pendapatan dan pengeluaran RTH ini dihitung dengan catatan/asumsi sebagai berikut:

1. Harga makanan rata-rata rp 13000 harga minuman rp 5000 sehingga food cost untuk 10 tahun pertama rp 18000 dan foodcost untuk 10 tahun kedua rp 23.000
2. Kapasitas 1 hari adalah 824 orang tiap 2 jam dan hanya terisi 50% artinya tiap 2 jam ada 412 orang
3. Setelah dikurangi parkir, maka untuk restoran saja seluas 2500 m²
4. Untuk melayani 100 orang tamu, diperlukan luas 303,28 m². untuk luas 2500 m², maka kapasitas adalah 824 orang.
5. Tiap 2 jam, kursi terisi 30% dari kapasitas yaitu sekitar 247 pengunjung.
6. Penanaman pohon dan konstruksi berlangsung selama 1 tahun dan pengunjung mulai datang di tahun kedua.
7. 100 tamu dilayani 40 pekerja sehingga untuk 247 tamu dilayani oleh 121 pekerja. Jam buka dari jam 10 pagi sampai jam 10 malam sehingga perlu 2 shift artinya pekerja ada 242.
8. UMK deli serdang saat ini Rp 3.188.592,42. rata-rata gaji Rp 5.000.000
9. 1 pengunjung menghabiskan makanan dan minuman rp 40.000 pada 10 tahun

- pertama dan Rp 50.000 pada 10 tahun kedua
10. Rata-rata lama pengunjung di kafe adalah 2 jam
 11. Pengunjung menggunakan mobil sebanyak 10 persen. Sisanya menggunakan motor.
 12. Tarif parkir motor rp 2000, tarif parkir mobil rp 3000 pada 10 tahun pertama dan naik masing-masing rp 1.000 pada 10 tahun kedua.
 13. Umur bangunan 25 tahun
 14. Selain makanan, ada atraksi beberapa permainan anak dan dewasa dimana 1 orang menghabiskan rp 45000 untuk 1 permainan. Yang mengikuti permainan ini berkisar 30% dari pengunjung
 15. Biaya beli lahan adalah rp 2.000.000/m² sehingga untuk membeli Rp 50.000.000.000
 16. Biaya sewa/tahun properti tanah kosong adalah 0,5-2 persen dari harga jual artinya Rp 500.000.000
 17. Lahan yang dipakai untuk menjadi hutan seluas 20.000 m²

Skenario 1

Dari asumsi-asumsi yang ada, maka dapat dilihat tabel pembiayaan dan pendapatan untuk skenario 1 di bawah ini.

Tabel 1. Komponen Pendapatan Skenario 1

Tahun	Parkir Motor	Parkir Mobil	Pengunjung	Permainan	Total
Tahun 1	-	-	-	-	-
Tahun 2	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 3	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 4	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 5	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 6	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 7	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 8	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 9	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 10	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 11	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 12	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 13	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 14	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000

15					
Tahun 16	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 17	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 18	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 19	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000
Tahun 20	973.674.000	162.279.000	21.637.200.000	7.302.555.000	30.075.708.000

Sumber : Hasil Analisis, 2020

Tabel 2. Komponen Pengeluaran Skenario 1 (1)

Tahun	Sewa Lahan	Biaya Perkerasan Dan Desain	Biaya Penanaman Pohon	Pemeliharaan Bangunan
Tahun 1	500.000.000	3.750.000.000	10.440.000.000	37.500.000
Tahun 2	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 3	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 4	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 5	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 6	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 7	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 8	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 9	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 10	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 11	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 12	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 13	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 14	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 15	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 16	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 17	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 18	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 19	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 20	500.000.000	-		75.000.000

Sumber : Hasil Analisis,2020

Tabel 3. Komponen Pengeluaran Skenario 1 (2)

Pemeliharaan Hutan	Gaji Karyawan (Rp 5.000.000/Bulan)	Biaya Operasional	Total
52.200.000			14.779.700.000
104.400.000	7.865.000.000	9.736.740.000	18.281.140.000
104.400.000	7.865.000.000	9.736.740.000	18.281.140.000

104.400.000	7.865.000.000	9.736.740.000	18.281.140.000
104.400.000	7.865.000.000	9.736.740.000	18.281.140.000
104.400.000	7.865.000.000	9.736.740.000	18.281.140.000
104.400.000	7.865.000.000	9.736.740.000	18.281.140.000
104.400.000	7.865.000.000	9.736.740.000	18.281.140.000
104.400.000	7.865.000.000	9.736.740.000	18.281.140.000
104.400.000	7.865.000.000	9.736.740.000	18.281.140.000
104.400.000	9.438.000.000	12.441.390.000	22.558.790.000
104.400.000	9.438.000.000	12.441.390.000	22.558.790.000
104.400.000	9.438.000.000	12.441.390.000	22.558.790.000
104.400.000	9.438.000.000	12.441.390.000	22.558.790.000
104.400.000	9.438.000.000	12.441.390.000	22.558.790.000
104.400.000	9.438.000.000	12.441.390.000	22.558.790.000
104.400.000	9.438.000.000	12.441.390.000	22.558.790.000
104.400.000	9.438.000.000	12.441.390.000	22.558.790.000
104.400.000	9.438.000.000	12.441.390.000	22.558.790.000
104.400.000	9.438.000.000	12.441.390.000	22.558.790.000
104.400.000	9.438.000.000	12.441.390.000	22.558.790.000
104.400.000	9.438.000.000	12.441.390.000	22.558.790.000

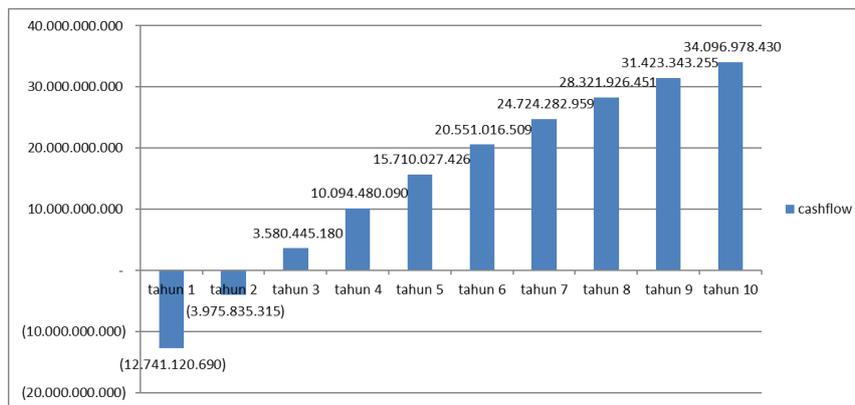
Sumber : Hasil Analisis,2020

Tabel 4. Analisis Kelayakan Skenario 1

tahun	Pendapatan-Pengeluaran	discount rate 16%	Dicount factor	Present value	cashflow
Tahun 1	(14.779.700.000)	0,16	0,862069	(12.741.120.690)	(12.741.120.690)
Tahun 2	11.794.568.000	0,16	0,743163	8.765.285.375	(3.975.835.315)
Tahun 3	11.794.568.000	0,16	0,640658	7.556.280.495	3.580.445.180
Tahun 4	11.794.568.000	0,16	0,552291	6.514.034.910	10.094.480.090
Tahun 5	11.794.568.000	0,16	0,476113	5.615.547.336	15.710.027.426
Tahun 6	11.794.568.000	0,16	0,410442	4.840.989.083	20.551.016.509
Tahun 7	11.794.568.000	0,16	0,35383	4.173.266.451	24.724.282.959
Tahun 8	11.794.568.000	0,16	0,305025	3.597.643.492	28.321.926.451
Tahun 9	11.794.568.000	0,16	0,262953	3.101.416.803	31.423.343.255
Tahun 10	11.794.568.000	0,16	0,226684	2.673.635.175	34.096.978.430
Tahun 11	7.516.918.000	0,19	0,147565	1.109.234.164	35.206.212.594
Tahun 12	7.516.918.000	0,19	0,124004	932.129.550	36.138.342.144
Tahun 13	7.516.918.000	0,19	0,104205	783.302.143	36.921.644.287
Tahun 14		0,19	0,087567		

	7.516.918.000			658.237.095	37.579.881.382
Tahun 15	7.516.918.000	0,19	0,073586	553.140.416	38.133.021.797
Tahun 16	7.516.918.000	0,19	0,061837	464.823.879	38.597.845.676
Tahun 17	7.516.918.000	0,19	0,051964	390.608.301	38.988.453.978
Tahun 18	7.516.918.000	0,19	0,043667	328.242.270	39.316.696.248
Tahun 19	7.516.918.000	0,19	0,036695	275.833.840	39.592.530.088
Tahun 20	7.516.918.000	0,19	0,030836	231.793.143	39.824.323.232

Sumber : Hasil Analisis,2020



Gambar 3. Cash Flow Skenario 1

Dari tabel dan gambar di atas, dapat dilihat bahwa, nilai NPV kegiatan ini adalah sebesar Rp 39.824.323.232. Ini artinya kegiatannya bisa dilaksanakan karena akan memberikan keuntungan. Dari gambar 3. ditemukan bahwa, mulai pada tahun ke 3 keuntungan sudah didapat, hingga seterusnya pada tahun ke 20.

Skenario 2

Pada skenario ini diasumsikan jumlah pengunjung hanya sebanyak 10 persen dari kapasitas yang ada yaitu sebanyak 82 orang tiap 2 jam. Hal ini juga berpengaruh pada komponen pengeluaran upah pekerja yaitu jumlah pekerja hanya sebanyak 42 orang.

Pada skenario 2, ditemukan bahwa dengan jumlah 82 pengunjung setiap 2 jam, maka nilai NPV positif yaitu sebesar Rp 3.803.181.061. Bila dilihat gambar-gambar di atas maka keuntungan didapat mulai tahun ke 9 dan seterusnya.

Tabel 5. Komponen Pendapatan Skenario 2

Tahun	Parkir Motor	Parkir Mobil	Pengunjung	Permainan	Total
Tahun 1	-	-	-	-	-

Tahun 2	323.244.000	53.874.000	7.183.200.000	2.424.330.000	9.984.648.000
Tahun 3	323.244.000	53.874.000	7.183.200.000	2.424.330.000	9.984.648.000
Tahun 4	323.244.000	53.874.000	7.183.200.000	2.424.330.000	9.984.648.000
Tahun 5	323.244.000	53.874.000	7.183.200.000	2.424.330.000	9.984.648.000
Tahun 6	323.244.000	53.874.000	7.183.200.000	2.424.330.000	9.984.648.000
Tahun 7	323.244.000	53.874.000	7.183.200.000	2.424.330.000	9.984.648.000
Tahun 8	323.244.000	53.874.000	7.183.200.000	2.424.330.000	9.984.648.000
Tahun 9	323.244.000	53.874.000	7.183.200.000	2.424.330.000	9.984.648.000
Tahun 10	323.244.000	53.874.000	7.183.200.000	2.424.330.000	9.984.648.000
Tahun 11	484.866.000	71.832.000	8.979.000.000	2.424.330.000	11.960.028.000
Tahun 12	484.866.000	71.832.000	8.979.000.000	2.424.330.000	11.960.028.000
Tahun 13	484.866.000	71.832.000	8.979.000.000	2.424.330.000	11.960.028.000
Tahun 14	484.866.000	71.832.000	8.979.000.000	2.424.330.000	11.960.028.000
Tahun 15	484.866.000	71.832.000	8.979.000.000	2.424.330.000	11.960.028.000
Tahun 16	484.866.000	71.832.000	8.979.000.000	2.424.330.000	11.960.028.000
Tahun 17	484.866.000	71.832.000	8.979.000.000	2.424.330.000	11.960.028.000
Tahun 18	484.866.000	71.832.000	8.979.000.000	2.424.330.000	11.960.028.000
Tahun 19	484.866.000	71.832.000	8.979.000.000	2.424.330.000	11.960.028.000
Tahun 20	484.866.000	71.832.000	8.979.000.000	2.424.330.000	11.960.028.000

Sumber : Hasil Analisis , 2020

Tabel 6. Komponen Pengeluaran Skenario 2 (1)

Tahun	Sewa Lahan	Biaya Perkerasan Dan Desain	Biaya Penanaman Pohon	Pemeliharaan Bangunan
Tahun 1	500.000.000	3.750.000.000	10.440.000.000	37.500.000
Tahun 2	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 3	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 4	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 5	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 6	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 7	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 8	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 9	500.000.000	-		75.000.000
Tahun 10	500.000.000	-		75.000.000

Tahun 11	500.000.000	-	75.000.000
Tahun 12	500.000.000	-	75.000.000
Tahun 13	500.000.000	-	75.000.000
Tahun 14	500.000.000	-	75.000.000
Tahun 15	500.000.000	-	75.000.000
Tahun 16	500.000.000	-	75.000.000
Tahun 17	500.000.000	-	75.000.000
Tahun 18	500.000.000	-	75.000.000
Tahun 19	500.000.000	-	75.000.000
Tahun 20	500.000.000	-	75.000.000

Sumber : Hasil Analisis, 2020

Tabel 7. Komponen Pengeluaran Skenario 2 (2)

Tahun	Pemeliharaan Hutan	Gaji Karyawan (Rp 5.000.000/Bulan)	Biaya Operasional	Total
Tahun 1	52.200.000			14.779.700.000
Tahun 2	104.400.000	2.665.000.000	3.232.440.000	6.576.840.000
Tahun 3	104.400.000	2.665.000.000	3.232.440.000	6.576.840.000
Tahun 4	104.400.000	2.665.000.000	3.232.440.000	6.576.840.000
Tahun 5	104.400.000	2.665.000.000	3.232.440.000	6.576.840.000
Tahun 6	104.400.000	2.665.000.000	3.232.440.000	6.576.840.000
Tahun 7	104.400.000	2.665.000.000	3.232.440.000	6.576.840.000
Tahun 8	104.400.000	2.665.000.000	3.232.440.000	6.576.840.000
Tahun 9	104.400.000	2.665.000.000	3.232.440.000	6.576.840.000
Tahun 10	104.400.000	2.665.000.000	3.232.440.000	6.576.840.000
Tahun 11	104.400.000	3.198.000.000	4.130.340.000	8.007.740.000
Tahun 12	104.400.000	3.198.000.000	4.130.340.000	8.007.740.000
Tahun 13	104.400.000	3.198.000.000	4.130.340.000	8.007.740.000
Tahun 14	104.400.000	3.198.000.000	4.130.340.000	8.007.740.000
Tahun 15	104.400.000	3.198.000.000	4.130.340.000	8.007.740.000
Tahun 16	104.400.000	3.198.000.000	4.130.340.000	8.007.740.000
Tahun 17	104.400.000	3.198.000.000	4.130.340.000	8.007.740.000
Tahun 18	104.400.000	3.198.000.000	4.130.340.000	8.007.740.000
Tahun 19	104.400.000	3.198.000.000	4.130.340.000	8.007.740.000
Tahun 20	104.400.000	3.198.000.000	4.130.340.000	8.007.740.000

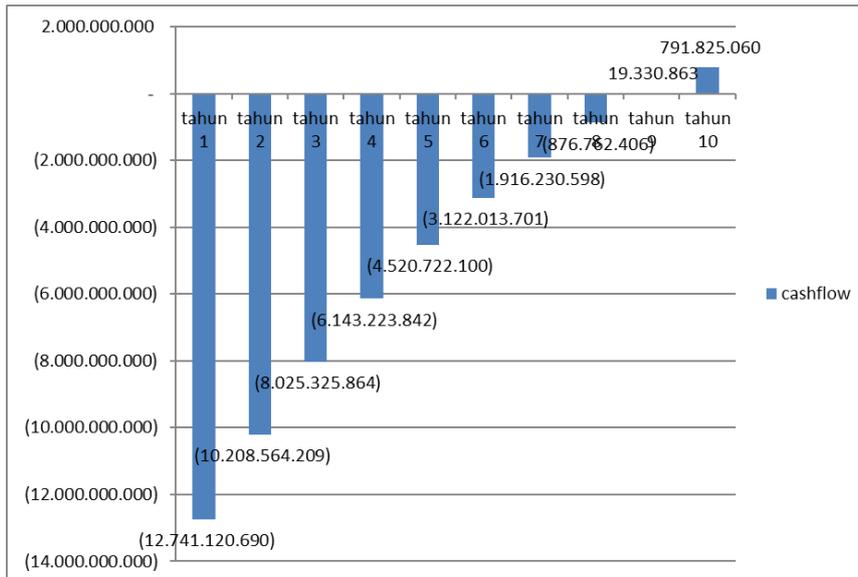
Sumber : Hasil Analisis, 2020

Tabel 8. Analisis Kelayakan Skenario 2

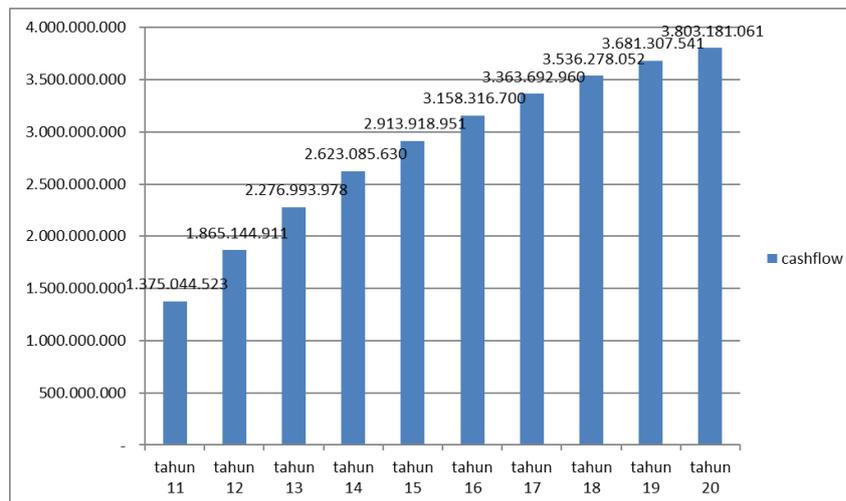
	Pendapatan-Pengeluaran	discount rate 16%	Dicount factor	Present value	cashflow
tahun 1	(14.779.700.000)	0,16	0,862069	(12.741.120.690)	(12.741.120.690)
tahun 2	3.407.808.000	0,16	0,743163	2.532.556.480	(10.208.564.209)

tahun 3	3.407.808.000	0,16	0,640658	2.183.238.345	(8.025.325.864)
tahun 4	3.407.808.000	0,16	0,552291	1.882.102.022	(6.143.223.842)
tahun 5	3.407.808.000	0,16	0,476113	1.622.501.743	(4.520.722.100)
tahun 6	3.407.808.000	0,16	0,410442	1.398.708.399	(3.122.013.701)
tahun 7	3.407.808.000	0,16	0,35383	1.205.783.103	(1.916.230.598)
tahun 8	3.407.808.000	0,16	0,305025	1.039.468.192	(876.762.406)
tahun 9	3.407.808.000	0,16	0,262953	896.093.269	19.330.863
tahun 10	3.407.808.000	0,16	0,226684	772.494.197	791.825.060
tahun 11	3.952.288.000	0,19	0,147565	583.219.463	1.375.044.523
tahun 12	3.952.288.000	0,19	0,124004	490.100.389	1.865.144.911
tahun 13	3.952.288.000	0,19	0,104205	411.849.066	2.276.993.978
tahun 14	3.952.288.000	0,19	0,087567	346.091.652	2.623.085.630
tahun 15	3.952.288.000	0,19	0,073586	290.833.321	2.913.918.951
tahun 16	3.952.288.000	0,19	0,061837	244.397.749	3.158.316.700
tahun 17	3.952.288.000	0,19	0,051964	205.376.260	3.363.692.960
tahun 18	3.952.288.000	0,19	0,043667	172.585.092	3.536.278.052
tahun 19	3.952.288.000	0,19	0,036695	145.029.489	3.681.307.541
tahun 20	3.952.288.000	0,19	0,030836	121.873.520	3.803.181.061

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 4. Cashflow Skenario 2 pada 10 tahun pertama



Gambar 5. Cashflow Skenario Pesimis Pada 10 tahun kedua

5. Simpulan

Kesimpulan dari analisis ini adalah bahwa untuk membuat kegiatan RTH ini menguntungkan dan dapat menggantikan semua biaya termasuk biaya perawatan tanaman, operasional, dll, maka jumlah pengunjung di restoran diharapkan sebanyak sekitar 247 orang per 2 jam atau 1482 orang perhari, sehingga pada tahun ketiga keuntungan bersih sudah didapat.

Bila jumlah pengunjung per 2 jam hanya 82 orang atau 492 orang dalam sehari, maka keuntungan bersih didapat mulai tahun ke 9.

6. Daftar Pustaka

Harahap, S.S. (2011). Teori Akuntansi (Edisi Revisi 2011). Depok: Rajawali Pers

- Budiyono, 2006. *Kajian Pengembangan Ruang Terbuka Hijau Kota Sebagai Sarana Ruang Publik*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Suparman, A., dkk. 2014. *Ruang Terbuka Kota: Salah Satu Elemen Perancangan Kota*. Jakarta: Universitas Gunadarma
- Dwiyanto, Agung, 2009. Kuantitas dan Kualitas Ruang Terbuka Hijau di Permukiman Perkotaan. *Journal Teknik*, 30(2), pp.88–93.