

TAMAN PINTAR PELAIHARI

Muhammad Haris Fadillah

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
h1b115044@mhs.ulm.ac.id

Dahliani

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
dahliani.teknik@ulm.ac.id

ABSTRAK

Taman Pintar Pelaihari merupakan sebuah taman yang dirancang untuk mewartakan aktivitas wisata dan belajar secara bersamaan, taman pintar sudah banyak diterapkan pada kota-kota besar di Indonesia, karenanya banyak masyarakat yang memutuskan untuk berwisata ke taman pintar, selain menyenangkan taman pintar juga memberikan pengetahuan yang bermanfaat, Pelaihari adalah kota yang memiliki banyak tempat wisata mulai dari pegunungan sampai pantai, namun tempat wisata yang dimiliki hanya sekedar tempat bersenang-senang tidak ada tempat wisata yang bisa mengembangkan minat masyarakat dalam belajar maka di rancanglah taman pintar di kota Pelaihari, dengan pendekatan Rekreatif dan Edukatif masyarakat akan disuguhkan berbagai macam objek-objek wisata menyenangkan yang dapat memberikan pengalaman serta pengetahuan secara bersamaan, dengan metode tersebut diharapkan minat masyarakat dalam belajar dapat lebih meningkat dan mengubah perspektif kalau belajar itu bukanlah hal yang membosankan.

Kata kunci: taman pintar, rekreatif, edukatif, wisata

ABSTRACT

Pelaihari Smart Park is a park that designed to accommodate tourism and learning activities at the same time, smart parks have been widely applied in big cities in Indonesia, therefore many people decide to travel to smart parks, besides being fun, smart parks also provide useful knowledge, Pelaihari is a city that has many tourist attractions ranging from mountains to beaches, but the tourist attractions that are owned are just fun places, there are no tourist attractions that can develop people's interest in learning, so a smart park is designed in the city of Pelaihari, with a recreational and creative approach. Educative people will be presented with a variety of fun tourist objects that can provide experience and knowledge simultaneously, with this method it is hoped that people's interest in learning can increase and change perspectives if learning is not boring.

Keywords: smart park, recreative, educative, tourism

PENDAHULUAN

Pendidikan *non-formal* merupakan metode pendidikan yang dilakukan dengan cara sistematis serta tidak mengikat pelajar, pendidikan *non-formal* ini dilakukan diluar

jam pelajaran yang sudah ditetapkan oleh sekolah. Umumnya pendidikan *non-formal* tidak sama dengan pendidikan pada biasanya terutama yang berhubungan dengan media, waktu, materi dan isi. Pendidikan *non-formal* dilakukan secara

selektif dan sukarela tergantung dari kemauan ataupun kebutuhan pelajar yang bersangkutan yang mau belajar dengan sungguh-sungguh (Kleis, 1987). Oleh sebab itu pendidikan tidak hanya bisa didapat melalui pendidikan *formal* melainkan bisa dimana saja, kapanpun, dan media apapun. Namun kurangnya minat masyarakat belajar diluar pendidikan formal menjadi pokok masalah disini, masyarakat kebanyakan lebih suka berwisata ke tempat bermain atau berlibur ke tempat yang menyenangkan dibandingkan belajar diluar sekolah oleh sebab itu meskipun memiliki waktu senggang mereka tidak mau melakukan pendidikan *non-formal* seperti belajar sendiri karena tidak ada penunjang.

Pendidikan bisa didapat dimana saja tidak hanya disekolah, bisa dari memanfaatkan alam atau lingkungan sekitar. Agar proses belajar tidak membosankan metode belajar bisa dilakukan diluar ruangan. Dengan adanya metode belajar diluar ruangan masyarakat terutama pelajar bisa mendapatkan pengalaman yang menyenangkan dan pengetahuan yang bermanfaat dibantu dengan metode belajar yang unik sebagai sarana penunjang dalam proses belajar.

Salah satu tempat rekreasi yang tepat untuk metode ini adalah Taman Pintar. Taman pintar adalah sebuah tempat rekreasi yang berbasis pendidikan. Tujuan Taman Pintar dibangun agar dapat merangsang minat masyarakat terutama pelajar tentang ilmu pengetahuan yang bisa didapatkan di sekolah melalui media yang berbeda dan menyenangkan, yang mencakup percobaan, permainan, dan imajinasi, Taman Pintar yang akan dibangun tidak hanya berupa tempat wisata yang dapat memberikan kesenangan tapi juga pengetahuan yang akan diterapkan pada taman pintar ini oleh sebab itu dipilihlah konsep rekreatif serta edukatif sebagai landasan konsep perancangan Taman Pintar ini.

Pelaihari adalah sebuah tempat yang berada di provinsi Kalsel, dan merupakan kecamatan serta ibukota dari kabupaten

Tanah Laut. Pelaihari memiliki cukup banyak obyek wisata, baik itu berupa wisata alam seperti pantai dan gunung, atau wisata buatan seperti taman yang cukup potensial untuk dikembangkan. Banyak nya objek wisata ini juga sejalan dengan banyaknya wisatawan yang datang ke Pelaihari. Selama liburan akhir tahun hingga tahun baru 2018 tercatat dari tempat wisata dikelola Dinas Pariwisata Tanah Laut sebanyak 18.934 wisatawan mengunjungi destinasi wisata di kabupaten Tanah Laut. Sedangkan jumlah wisatawan yang datang ke Tanah Laut selama tahun 2017 mencapai 104.935 orang dan pada 2018 sebanyak 121.000 orang. Kunjungan wisata pada musim liburan tahun baru 2018 mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Oleh sebab itu penambahan wisata buatan seperti taman dapat memberikan obyek wisata baru untuk berekreasi bagi wisatawan yang berkunjung ke Pelaihari.

Taman hasan basri yang terletak di Pelaihari dulunya merupakan lapangan sepak bola, namun karena aktivitas sepak bola sudah dipindah ketempat lain taman ini sekarang terbengkalai dan tidak terawat, taman ini berada di kawasan sekolah yang mana terdapat sekolah dari TK, SD, dan SMP disekelilingnya oleh sebab itu selain menjadi obyek wisata rancangan ini juga bertujuan menghidupkan kembali taman hasan basri yang dulunya merupakan pusat aktivitas siswa disekitar disaat senggang.

PERMASALAHAN

Di Pelaihari terdapat ruang terbuka hijau yang saat ini sudah tidak terawat, letaknya berada di tengah lingkungan sekolah oleh sebab itu sangat disayangkan dengan tempat yang strategis tersebut RTH tidak dimanfaatkan sedemikian rupa untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa sekitar.

Taman Pintar Pelaihari terletak di kawasan sekolah ini berfungsi sebagai sarana ruang publik yang edukatif dan rekreatif serta menjadi penunjang aktivitas siswa diluar pendidikan *formal* nya. Berdasarkan fakta yang ada maka permasalahan rancangan yang dapat

dirumuskan yaitu “Bagaimana rancangan Taman Pintar di Pelabuhan yang edukatif dan rekreatif serta dapat menjadi penunjang pendidikan siswa diluar sekolah?”

TINJAUAN PUSTAKA

A. Taman

Menurut KBBI taman merupakan sebuah area yang dapat memberikan kesenangan atau bisa juga disebut kebun yang ditumbuhi dengan tanaman-tanaman, sedangkan bermain adalah sebuah kegiatan yang dilakukan untuk bersenang-senang. Sehingga berdasarkan pengertian tersebut Taman Bermain memiliki arti sebuah tempat yang digunakan untuk aktivitas bermain dan bersenang-senang.

Pintar adalah sebuah kata yang dapat dimaknai dengan seseorang yang lebih banyak menggunakan otak kanannya lebih baik dibandingkan otak kirinya. Biasanya orang ini bersikap lebih imajinatif, variatif, serta kreatif. Bisa dikatakan pintar merupakan kemampuan dari manusia untuk berfikir lebih baik atau multiperspektif, dengan cara memanfaatkan otak agar dapat berfikir secara terbuka di banyak hal.

B. Taman Pintar

Secara umum Taman Pintar dapat diartikan dengan tempat atau wahana yang digunakan untuk belajar ataupun mengetahui sebuah ilmu pengetahuan, serta dapat dijadikan aktivitas yang dapat menunjang pelajar, yang mana didalamnya memiliki banyak aktivitas positif yang dapat memberikan kesenangan untuk pengguna taman itu sendiri.

Berdasarkan fungsinya Taman Pintar adalah salah satu jenis bangunan pusat sains atau *science center* jika diamati berdasarkan tujuan dan fungsinya. Tujuan serta fungsi Taman Pintar sebagai *Science Center menurut Association of Science - Technology Centers (ASTC)* yaitu:

- Meningkatkan rasa ingin tahu.

- Menyediakan pengalaman atau interaksi langsung kepada masyarakat.
- Menghubungkan masyarakat dengan ilmu pengetahuan.

Namun tidak lepas dari konteks taman itu sendiri yang merupakan sebuah area aktivitas masyarakat yang digunakan untuk bersantai taman pintar ini tidak hanya dikhususkan untuk belajar namun juga dimanfaatkan untuk menjadi pusat aktivitas masyarakat untuk menghidupkan kembali taman hasan basri yang sudah tidak terawat lagi .

PEMBAHASAN

A. Lokasi

1. Tinjauan Lokasi

Pelabuhan merupakan sebuah kota yang terletak di Provinsi Kalsel, serta merupakan ibukota dari kabupaten tanah laut. Alasan memilih lokasi pelabuhan karena pelabuhan terkenal memiliki objek wisata yang beragam namun tidak ada satupun objek wisata yang berkonsep pendidikan maka diputuskanlah untuk membangun taman pintar yang terletak di ibukota Tanah Laut ini.

Tapak berada ditengah kota pelabuhan, tepatnya di Jl. Gembira di Pelabuhan berukuran 1,9 hektar dikelilingi oleh sekolah-sekolah yang berada di pelabuhan. Alasan pemilihan tapak karena lokasi yang strategis dan dapat dijadikan area penunjang untuk sekolah yang berada di sekitar tapak.

Tapak dikelilingi oleh sekolah pada area timur dan baratnya oleh sebab itu orientasi bangunan tidak di sarankan membelakangi sekolah. Di utara tapak terdapat area permukiman penduduk dan beberapa bangunan komersil maka area utara merupakan area yang rawan macet dan memiliki kebisingan tinggi. Sedangkan di selatan tapak terdapat lahan kosong maka diputuskan orientasi ke arah selatan untuk memudahkan sirkulasi masuk dan menghindari macet saat masuk ke area tapak.

2. Potensi Tapak

Dari analisa penulis tapak memiliki beberapa potensi yang dapat dijadikan pertimbangan atau alasan perancangan taman pintar, antara lain:.

- Tapak dikelilingi oleh sekolah, sehingga dapat menunjang fungsi dari taman yang akan dirancang.
- Berada di pusat kota, sehingga mudah ditemukan oleh masyarakat yang ingin berkunjung.
- Ukurannya yang cukup luas yaitu 1,9 hektar.
- Meskipun tapak berada di pusat kota area jarang dilewati masyarakat umum kecuali pelajar yang ingin ke sekolahnya, karena bukan berada jalan utama sehingga tidak terlalu macet.
- Merupakan tapak kosong yang dulunya lapangan bola, sehingga memudahkan dalam perancangan.
- Tidak berkontur.



Gambar 1. Lokasi Tapak.
Sumber: Analisis Pribadi (2020)

B. Konsep Rancangan

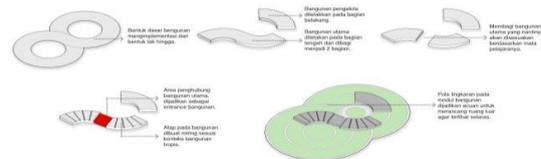
1. Tata Masa

Bentuk dasar massa berdasarkan hasil analisa menyesuaikan dengan objek rancangan berdasarkan analisis bentuk-bentuk yang disukai pelajar adalah bentuk-bentuk yang dinamis, berikut poin-poin pertimbangan untuk mengambil bentuk dasar yang diperlukan pada taman pintar.

BENTUK	POINT PENILAIAN					TOTAL NILAI
	VIEW	ORIENTASI	KEUNIKAN	EFEISIENSI RUANG	FLEKSIBILITAS	
	1	3	1	3	1	9
	2	1	3	1	1	8
	3	1	3	2	3	12

Gambar 2. Analisis Bentuk.
Sumber: Analisis Pribadi (2020)

Bentuk lingkaran dipilih berdasarkan poin penilaian, bentuk dibuat dinamis agar membuat bangunan terkesan ramah, dari hasil analisis bentuk didapatkan modul tapak yang nantinya akan menjadi acuan pada rancangan.



Gambar 3. Bentuk Bangunan.
Sumber: Analisis Pribadi (2020)

2. Konsep Alat Peraga

Alat Peraga di tentukan dari hasil analisis kurikulum IPA dari PAUD, SD, dan SMP, dan berdasarkan analisis tersebut didapatkan beberapa alat peraga antara lain:

- Sound Mirroring

Sound Mirroring adalah teori tentang konsep getaran pada gelombang bunyi yang dihasilkan pada bidang lengkung dapat menghasilkan gema dan menguatkan suara yang dihasilkan. Objek ini dapat diterapkan menjadi bangku taman atau sekedar objek bermain bagi pengunjung.



Gambar 4. Sound Mirroring.
Sumber: images.google.com

- **Magnetic Levitation**

Magnetic Levitation merupakan teori dari konsep magnet yang dapat dimanfaatkan di kehidupan sehari-hari objek ini bisa dimanfaatkan untuk merancang lampu taman yang unik dengan konsepnya yang melayang atau bisa juga dibuat sculpture untuk sekedar memperindah taman.



Gambar 5. Magnetic Levitation
Sumber: images.google.com

- **Refraction of Light**

Refraction of Light adalah proses pembiasan cahaya yang dapat menyebarkan suatu cahaya melalui berbagai media seperti kaca atau air. Pemanfaatan pembiasan cahaya ini akan bisa dijadikan suatu dekorasi untuk memperindah taman. Objek pembiasan cahaya ini dapat dimanfaatkan menjadi air mancur atau sebuah *sculpture* yang menimbulkan cahaya.

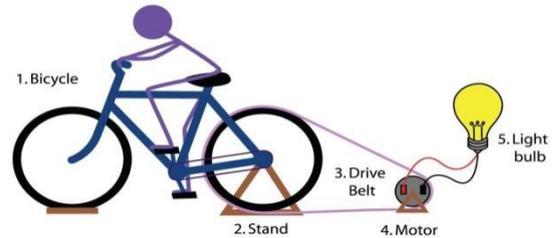


Gambar 6. Refraction of Light
Sumber: images.google.com

- **Bicycle Generator**

Bicycle Generator adalah untuk membangun generator bertenaga manusia langsung dari sepeda bekas dan

menggunakannya untuk menyalakan bola lampu. Objek ini akan membantu seseorang mengembangkan keterampilan teknik sambil belajar tentang cara bersih menghasilkan listrik.



Gambar 7. Bicycle Generator
Sumber: images.google.com

- **Pulley**

Pulley/Katrol merupakan suatu teori yang menjelaskan tentang massa benda dimana setiap objek benda yang memiliki massa dan berat berbeda memerlukan tenaga dan usaha yang berbeda untuk mengangkatnya, katrol ini membantu anak memahami cara kerja dari suatu benda berat yang sebenarnya dapat diangkat dengan mudah dengan bantuan tali dan roda sebagai alat bantu, dengan menggunakan prinsip ini mereka bisa mengangkat benda yang cukup berat dengan memanfaatkan massa tubuh mereka, alat ini juga membuat mereka sedikit berolahraga agar tubuh anak bisa bergerak lebih aktif.



Gambar 8. Pulley
Sumber: images.google.com

- **Garden**

Garden/Taman merupakan area luar pada taman pintar area ini akan macam

macam tumbuhan beserta kegunaannya. Hal ini akan menambah wawasan pengunjung tentang ilmu biologi secara singkat dan menyenangkan.



Gambar 9. Garden
Sumber: images.google.com

- *Omnimax Theater*

Omnimax Theater adalah ruangan yang memperlihatkan tontonan berupa ilmu pengetahuan dengan metode melihat yang mana pertunjukkan ini dikemas dengan system animasi 4 dimensi yang memberikan pengetahuan berupa kehidupan binatang bawah laut dan binatang darat, proses terbentuknya alam semesta, dan tontonan-tontonan yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan. Fasilitas ini menyediakan layar setengah bola layaknya sebuah planetarium.

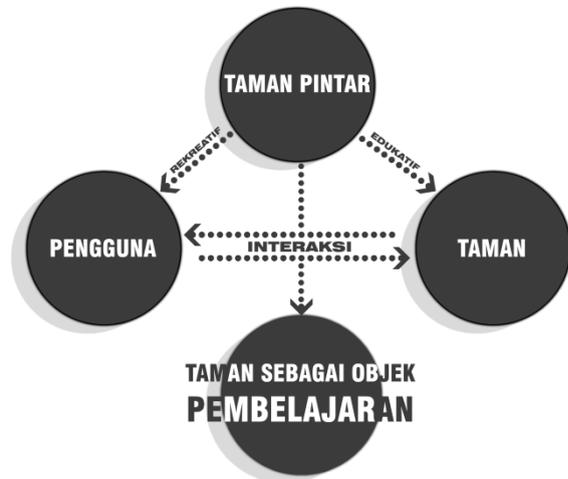


Gambar 10. *Omnimax Theater*
Sumber: images.google.com

HASIL

Berdasarkan fungsi utama dari Taman Pintar selain untuk penunjang pendidikan *non-formal* bagi pelajar sekitar, perancangan ini juga bertujuan menghidupkan kembali taman hasan basri yang sekarang sudah tidak terawat lagi agar bisa menjadi pusat aktivitas masyarakat serta pelajar yang ada di pelaihari yang tidak hanya memberikan

kesenangan namun juga memberikan manfaat.



Gambar 11. Konsep Programming
Sumber: Analisis Pribadi (2020)

Konsep yang akan diterapkan adalah rekreatif dan edukatif, taman sebagai media pembelajaran yang menyenangkan bagi pengguna dengan berbagai macam fasilitas seperti *theater, gallery, dan workshop* untuk area *indoor*, dan playground untuk area *outdoor*.

Bentuk dari fungsi edukatif itu didapatkan berdasarkan hasil analisis kurikulum sebelumnya setelah itu Fasilitas edukatif diaplikasikan ke dalam taman pintar berupa alat peraga. Sedangkan bentuk dari fungsi rekreatif didapatkan dari metode atau cara pembelajaran yang diberikan oleh taman pintar, metode belajar yang menyenangkan inilah yang akan diterapkan pada taman pintar.

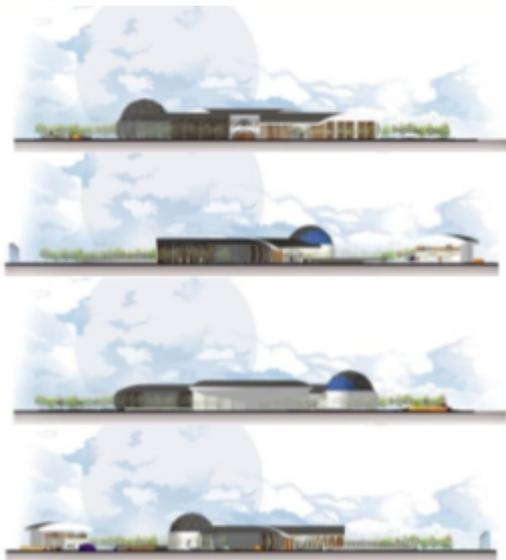
Dibawah ini merupakan hasil dari rancangan yang dibuat berdasarkan permasalahan-permasalahan yang didapat pada analisa, tapak plan yang dirancang dibuat sangat dinamis dengan modul-modul lingkaran tujuannya agar para pengunjung terutama pelajar bisa leluasa memilih objek-objek serta area mana yang akan

mereka kunjungi. Area-area objek pun dibuat berzona untuk memudahkan pengunjung memilih belajar dan bermain.



Gambar 12. Site Plan
 Sumber: Analisis Pribadi (2020)

Tampak bangunan juga dibuat dinamis namun tidak terlalu ditinggikan tujuannya agar bangunan tidak terlihat arogan serta tidak menutupi matahari yang masuk pada area taman, karena fungsi utama dari taman pintar untuk mengaktifkan kembali taman hasan basri yang merupakan ruang terbuka hijau, dan menjadikan pusat aktivitas warga dan pelajar sekitar.

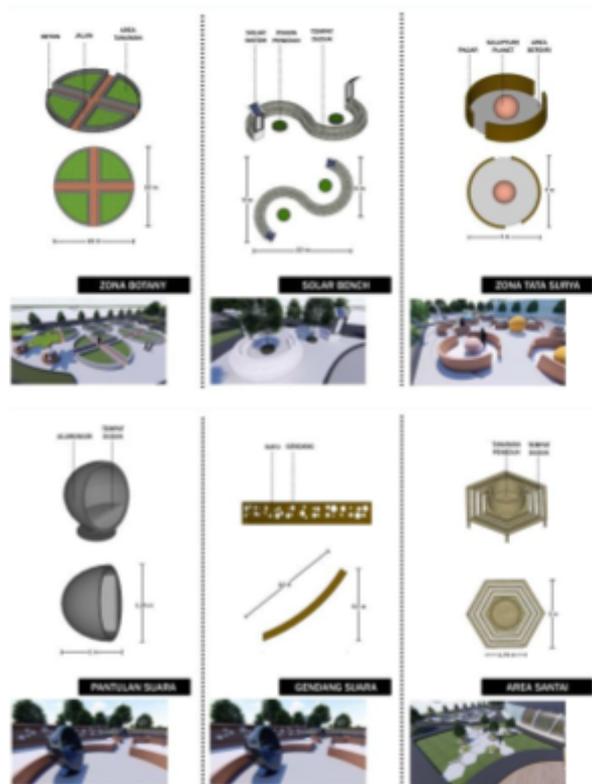


Gambar 13. Tampak Kawasan
 Sumber: Analisis Pribadi (2020)



Gambar 14. Potongan Kawasan
 Sumber: Analisis Pribadi (2020)

Dibawah ini merupakan objek-objek yang akan diterapkan pada area-area taman pintar.



Gambar 15. Detail Alat Peraga
 Sumber: Analisis Pribadi (2020)

Konsep alat peraga dibuat sedemikian rupa agar memenuhi kebutuhan edukasi dari hasil analisis kurikulum sebelumnya dan dibuat berzona, seperti zona cahaya, zona

tata surya, zona suara, zona botany, zona hewan, zona anak dan tidak lepas dengan fungsi taman pada umumnya yaitu zona untuk bersantai. Pada gambar terdapat beberapa jenis objek permainan pada landscape antara lain:

1. Zona Botani

Ini merupakan area dimana bermacam jenis tumbuhan dimana tumbuhan itu dibagi berdasarkan fungsinya pengunjung bisa mendapat pengetahuan tentang fungsi-fungsi dari tumbuhan agar bisa memanfaatkannya pada kehidupan sehari-hari.

2. Zona Hewan

Terdapat berbagai macam sculpture hewan pada area ini yang mana hewan-hewan ini dibagi berdasarkan jenisnya, pengunjung bisa bersantai sambil menikmati patung-patung hewan ini dan sambil melihat hewan-hewan ini dan mempelajarinya.

3. *Solar Bench*

Solar Bench merupakan sebuah tempat duduk yang berada pada taman, tempat duduk ini diberikan solar panel pada bagian atasnya dan solar panel ini menghantarkan panas matahari untuk dialirkan ke bawah dan mengubah panas tersebut menjadi listrik statis untuk bisa dimanfaatkan dan dimanfaatkan untuk berbagai macam kebutuhan seperti menambah daya baterai pada gadget pengunjung, laptop, dll.

4. Zona Tata Surya

Zona Tata Surya merupakan zona dimana pengunjung mempelajari tentang sistem tata surya menggunakan sculpture dan penjelasan yang diberikan pada area ini, sculpture dibuat sedemikian rupa dengan bentuk landscape melingkar berdasarkan

tata surya kita, dan disamping-sampingnya diberikan dinding untuk nantinya bisa ditemeli penjelasan-penjelasan tentang masing masing planet.

5. Pantulan Suara

Terdapat beberapa objek permainan pada area suara salah satunya pantulan suara atau sound mirroring ini merupakan objek kursi taman yang mana dibuat cembung dan menggunakan bahan metal, objek ini dapat membuat suara pengunjung menjadi menggema dan lebih besar, pengunjung dapat memanfaatkan kursi ini untuk berbicara, menyanyi, ataupun bersantai layaknya kursi taman biasa.

6. Gendang Suara dan Pipa Suara

Ada juga permainan Gendang suara dan Pipa Suara pada zona suara, gendang suara memanfaatkan bidang dinding yang diberikan sebuah gendang dengan lebar yang berbeda-beda agar menghasilkan suara berbeda, sedangkan pipa suara ditanamkan di tanah yang mana ujung pipa diletakkan di sisi lain dan ujung satunya lagi diletakkan pada sisi berbeda untuk dapat menghasilkan permainan seperti telepon sederhana untuk bermain.

7. Air Mancur Cahaya

Air Mancur ini merupakan area yang bertemakan air, yang mana pada bagian lantai air mancur diberikan cahaya, agar dapat menimbulkan pembiasan cahaya dan membuat area ini sangat indah, pengunjung bisa bermain air sambil menikmati indahnya warna-warna yang diberikan pada area ini.

Terdapat berbagai macam objek penunjang lainnya pada taman ini seperti kolam, area bersantai, perpustakaan untuk membaca, gallery untuk melihat-lihat, foodcourt untuk makan pengunjung serta objek-objek lainnya yang dibangun untuk tujuan bermain dan belajar pengunjung yang

mana objek inilah yang digunakan untuk penunjang pendidikan non-formal yang sudah dijelaskan sebelumnya yang dikemas dengan cara menyenangkan dan menghilangkan kesan membosankan pada belajar.



Gambar 16. Perspektif
Sumber: Analisis Pribadi (2020)

KESIMPULAN

Taman Pintar Pelaihari merupakan taman yang dirancang untuk mewadahi aktivitas masyarakat Pelaihari terutama para pelajar, taman yang terletak di sekeliling sekolah ini akan dijadikan taman yang bersifat rekreatif dan edukatif, untuk menunjang pendidikan pelajar yang berbasis non-formal. Ruang terbuka yang sudah tidak terawat ini akan didesain menjadi taman

yang diharapkan bisa memberikan manfaat bagi masyarakat yang mengunjunginya

Fokus masalah yang perlu diselesaikan pada Taman Pintar ini yaitu bagaimana Taman Pintar Pelaihari yang bisa mewadahi aktivitas masyarakat yang bersifat rekreatif dan edukatif serta dapat menjadi penunjang pendidikan siswa diluar sekolah. Dengan menekankan interaksi antara pengguna dan taman, taman ini akan dirancang berdasarkan kurikulum mengambil materi edukatif yang ada lalu dirancang menjadi objek edukasi yang efektif untuk masyarakat agar mau belajar diluar sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Referensi Buku dan Jurnal

- Kleis, R. (1987). Non-Formal Education. Michigan: Michigan State University.
- Dinas Pariwisata Tanah Laut. (2018). Data wisatawan kabupaten Tanah Laut. Pelaihari: Dinas Pariwisata Tanah Laut.
- William C. Shaw & J. Creighton Douglas. (1983). Imax and Omnimax Theater Design.
- Association of Science Technology Centers. (2002). Center for Advancement of Informal Science Education. Washington DC.
- Marlina. (2008). Panduan Perancangan Bangunan Komersial. Jakarta.
- Evans, J. R. (1994). Kreativitas Dalam Public Relations.
- Ervina, E. Agoes. Adrian. (2015) The Potential of Bandung Techno Park Core Resource as Tourist Attraction. Bandung: Telkom University.

Website

- www.tamanpintar.co.id
- www.ppiptek.ristek.go.id
- www.mediamation.com
- www.omnitheatre.com.sg
- [https://id.wikipedia.org/wiki/Pelaihari,_Tanah_Laut.](https://id.wikipedia.org/wiki/Pelaihari,_Tanah_Laut)