



PAPER – OPEN ACCESS

Pembuatan Taman Bermain Demi Kenyamanan Bermain Anak Desa Kampung Nelayan Seberang Medan

Author : M.A.P. Handana, dkk
DOI : 10.32734/lwsa.v5i4.1426
Electronic ISSN : 2654-7023
Print ISSN : 2654-7015

Volume 5 Issue 3 – 2020 TALENTA Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Pembuatan Taman Bermain Demi Kenyamanan Bermain Anak Desa Kampung Nelayan Seberang Medan

M.A.P. Handana^a, R.Karolina^a, R.F.Dalimunthe^b, U.A.Lubis^a, F.S.Lubis^a

^aDepartemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara, Medan 20155, Indonesia

^bDepartemen Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sumatera Utara, Medan 20155, Indonesia

agung.putra@usu.ac.id

Abstrak

Pemanfaatan garis pantai sebagai tempat tinggal membutuhkan infrastruktur yang berbeda dari pemukiman di daerah perkotaan. Masyarakat Kampung Nelayan Seberang tinggal di rumah dengan hanya menggunakan pondasi berupa tiang-tiang dan jalan-jalan setapak untuk menghubungkan satu rumah ke rumah yang lain, sehingga sangat sedikit ruang untuk dijadikan tempat bermain anak-anak yang aman. Anak-anak kampung nelayan membutuhkan tempat yang cukup luas dan nyaman untuk bermain. Anak-anak di kampung Nelayan selalu bermain di laut sedangkan anak-anak yang termasuk kedalam usia balita bermain main di jalan-jalan yang terbuat dari kayu non-struktur yang cukup berbahaya bila tidak diawasi oleh orangtua masing-masing. Hal terpenting yang menjadi masalah pada Kampung adalah area tempat bermain anak yang tidak ada. Oleh karena itu dibuatlah sebidang area bermain anak-anak dengan pembatas taman sebagai tanaman penahan ombak pasang air laut yang bakal menggenangi taman bermain tersebut. Area bermain yang dibuat dengan paving blok, dan dilengkapi dengan permainan taman anak-anak, kemudian dibatasi oleh taman mangrove.

Kata kunci: Belawan; Area Bermain; Anak-anak

1. Pendahuluan

Kampung nelayan Belawan merupakan lokasi tempat tinggal masyarakat yang mayoritas bermata pencaharian sebagai nelayan. Pemanfaatan garis pantai sebagai tempat tinggal membutuhkan infrastruktur yang berbeda dari pemukiman di daerah perkotaan antara lain dari bentuk rumah, jalan dan taman atau area terbuka untuk tempat bermain anak-anak.

Masyarakat setempat tinggal di rumah dengan hanya menggunakan pondasi berupa tiang-tiang dan jalan-jalan setapak untuk menghubungkan satu rumah ke rumah yang lain. Jalan-jalan tersebut sering dibuat menjadi area bermain anak-anak yang berumur balita. Aktifitas masyarakat kampung nelayan yang dominan melakukan aktifitas dilaut membuat anak-anak mereka lebih sering bermain di air atau di pinggir pinggir dermaga, kondisi dermaga yang sibuk oleh kapal-kapal yang menepi dan orang-orang yang keluar masuk dermaga sehingga kecil kemungkinan untuk anak-anak bermain di pinggir dermaga.



Gambar 1. Kondisi daerah kampung yang cukup ramai aktifitas

Gambar di atas merupakan kondisi tidak adanya arena bermain anak-anak di kampung nelayan, dimana hanya terdapat sedikit area daratan yang dapat dijadikan area bermain oleh anak-anak. Kepadatan aktifitas tersebut membuat tidak adanya area bermain karena setiap sudut kampung hanya berupa jalan-jalan non-struktur dari kayu yang terkadang sudah lapuk dan tidak layak digunakan, sehingga cukup berbahaya bila dijadikan area bermain oleh anak-anak terutama berumur balita kebawah.

Hal terpenting yang menjadi masalah pada Kampung Nelayan sebagai mitra pengabdian adalah tidak adanya arena bermain untuk anak-anak dibawah umur lima tahun.



Gambar 2. Kondisi pinggiran laut yang dijadikan anak-anak sebagai tempat area bermain.

Pembuatan taman bermain menjadikan area tempat bermain yang aman bagi anak-anak yang berada di kampung nelayan seberang serta pula dapat menghidupkan area kosong dengan tanaman yang amat sangat bermanfaat bagi masyarakat kampung nelayan seberang. Berdasarkan masalah yang dihadapi oleh kesepakatan mitra kerjasama, maka pada Program Pengabdian Kepada Masyarakat memberikan inovasi sekaligus solusi berupa pembuatan area bermain kombinasi tanaman sebagai dinding penahan air pasang pada pinggirannya.

Keterbatasan area daratan dan kurangnya pemerataan pembangunan dan bantuan yang didapat oleh masyarakat sekitar untuk membangun area bermain bagi anak-anak mereka sehingga mereka tidak khawatir lagi terhadap anak-anak mereka.

Solusi yang ditawarkan pada program ini berupa pembuatan arena bermain untuk kenyamanan anak-anak balita bermain sehingga para orangtua tidak terlalu khawatir lagi akan keamanan anak-anak mereka saat bermain. Selain itu pada area bermain ini akan dilengkapi dengan tempat-tempat duduk untuk para orangtua istirahat dalam beraktifitas.

2. Metode

Pada Program Pengabdian Kepada Masyarakat USU berupa dermaga beton yang terdiri dari pondasi dan plat beton. Sebelum memulai pekerjaan dermaga beton ada beberapa tahapan yang perlu dianalisis untuk mendapatkan dimensi dermaga beton yang akan dibuat. Langkah-langkah pekerjaan jalan beton dari tahap analisis sampai pekerjaan dilapangan adalah sebagai berikut:

1. Studi literatur
Untuk menentukan metode dan cara kerja yang benar serta sesuai dengan permasalahan di lokasi mitra pada Program Pengabdian kepada Masyarakat.
2. Tahap analisis
Pada tahapan ini yang dilakukan adalah merencanakan dimensi dermaga beton yang meliputi pondasi tiang beton dan plat lantai beton.
3. Persiapan alat dan bahan
Tujuannya untuk mempersiapkan peralatan dan material dalam pembuatan dermaga beton. Selanjutnya, alat dan materialnya dikondisikan sesuai dengan lokasi studi.
4. Pembuatan pondasi
Tahap awal setelah pekerjaan persiapan alat dan bahan adalah membangun pondasi tiang yang akan disesuaikan dengan lokasi studi. Pondasi yang dipakai yaitu pondasi tiang beton.
5. Pemasangan bata

Pasangan bata sebagai dinding area bermain.

6. Penimbunan area bermain dengan tanah.
7. Pemasangan paving block
8. Perlengkapan area bermain
Perlengkapan yang akan dipasang pada area bermain tersebut adalah permainan anak-anak, kursi taman untuk beristirahat dan bercengkrama.
9. Penanaman pohon
Penanaman pohon disekitaran dinding area bermain sebagai penahan air pasang laut.

Tahapan-tahapan pembuatan dermaga beton dapat dikerjakan dengan prosedur yang disesuaikan dengan pekerjaan dilapangan.

1. Siapkan bahan yang diperlukan untuk pekerjaan dilapangan sesuai dengan dermaga beton yang direncanakan.
2. Siapkan lahan dengan memasang bowplank untuk menentukan titik-titik tiang pondasi.
3. Pasangkan pile (pipa pvc sebagai casing) pada beberapa titik yang sudah ditentukan.
4. Pasangkan tulangan pada pile.
5. Siapkan campuran beton.
6. Site mix beton dengan mesin molen.
7. Lakukan pengecoran untuk seluruh pile.
8. Ratakan Area Lahan dengan pasir timbunan sehingga menutupi area lahan bermain.

- Pemasangan paving block untuk plat lantai area bermain.
- Pelaksanaan sambungan pasir pada selingan beton
- Menyiapkan kembali material campuran beton.
- Site mix beton dengan mesin molen.
- Pengecoran untuk pinggiran area bermain .
- Tunggu sampai 14 hari setelah pengecoran.
- Kemudian buka mal/cetakan beton tersebut.
- Tanam pohon disekitaran area bermain.
- Selesai dan area bermain siap digunakan.

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam pembuatan jalan menggunakan material beton sebagai penggunaan material utama. Bahan beton yang digunakan terdiri dari:

1. Semen portland
Semen Portland merupakan bahan perekat hidrolis yang dapat mengeras apabila bersenyawa dengan air dan akan membentuk benda padat yang tidak larut dalam air. Terdapat berbagai macam semen yang masing-masing tipenya digunakan hanya pada kondisi tertentu sesuai dengan sifat-sifatnya.
2. Pasir (Agregat Halus)
Berikut tiga macam penggolongan pasir alam menurut asalnya yaitu :
 - a. Pasir galian
Pasir galian diperoleh dari permukaan atau galian tanah. Umumnya pasir ini berbutir tajam, bersudut, berpori dan bebas kandungan garam yang membahayakan. Namun pasir ini sering bercampur dengan kotoran atau tanah karena diperoleh dengan cara menggali sehingga sering dicuci dulu sebelum digunakan.
 - b. Pasir sungai
Pasir sungai ialah pasir yang diperoleh langsung dari dasar sungai sehingga umumnya berbutir halus dan berbentuk bulat akibat proses gesekan. Pasir ini baik untuk plesteran tembok dikarenakan butirannya halus. Namun bentuknya yang bulat membuat daya rekat antar butir pasir ini menjadi sedikit kurang baik.
 - c. Pasir laut
Pasir laut diamobil dari pantai. Pasir ini mengandung garam yang banyak, sehingga kurang baik untuk bahan bangunan. Bentuk butirannya halus dan bulat, hal ini diakibatkan oleh gesekan. Pasir ini mengandung garam dan menyerap kandungan air dari udara, sehingga pasir selalu basah dan juga menyebabkan pengembangan setelah bangunan selesai di bangun. Oleh karena itu, sebaiknya pasir jenis ini tidak digunakan untuk bahan bangunan [1].
3. Kerikil (Agregat Kasar)

Kerikil merupakan bebatuan kecil, pada umumnya kerikil berasal dari batu granit yang dipecahkan berukuran antara 2 mm dan 75 mm. Kerikil dapat digunakan dalam pembangunan badan jalan, dan sebagai batu campuran untuk memproduksi bata. Sebagai bahan baku beton, bahan yang berasal dari batu ini juga disebut 'agregat'. Agregat mempunyai peranan sangat penting terhadap kualitas beton yang mana biasanya 56-75% volume total beton terdiri dari volume agregat, maka dengan menggunakan komposisi semaksimal mungkin akan memperoleh harga beton yang lebih murah dengan kualitas beton yang masih memadai.

4. Air

Air merupakan salah satu bahan campuran beton yang berfungsi memicu proses kimiawi semen, membasahi agregat dan memberikan kemudahan dalam pengerjaan. Air yang digunakan sebagai campuran beton umumnya ialah air yang dapat diminum. Air yang mengandung senyawa-senyawa yang berbahaya, yang tercemar garam, minyak, gula atau bahan kimia lainnya, bila dipakai dalam campuran beton akan menurunkan kualitas beton [2]. Pada proses pembuatan genteng beton ringan, air berfungsi sebagai pelunak campuran agar bersifat plastis, air yang terlalu banyak dapat menyebabkan banyaknya gelembung udara setelah proses hidrasi selesai, sedangkan air yang terlalu sedikit akan menyebabkan tidak selesainya proses hidrasi sehingga mengakibatkan penurunan kekuatan beton.

5. Pipa PVC

Pipa PVC ini berfungsi untuk cetakan beton pada pile-pile jalan beton. Polyvinyl chloride (PVC) adalah pipa yang terbuat dari plastik dan beberapa kombinasi vinyl lainnya, serta memiliki sifat yang tahan lama dan tidak gampang dirusak, tidak berkarat ataupun membusuk maka PVC sering digunakan sebagai cetakan beton. Proses pekerjaan pada program ini menggunakan pipa PVC dengan diameter 6 inci.

6. Besi Tulangan

Besi tulangan yang digunakan adalah ukuran 10 mm dan 8 mm. Berikut merupakan jenis besi tulangan yang digunakan.

7. Triplek dan Paku

Bekisting atau cetakan beton ialah salah satu komponen yang utama dari pekerjaan beton bertulang. Pekerjaan ini menggunakan triplek ketebalan 9 mm sebagai bekisting beton.

8. Mesin Molen

Molen berfungsi untuk membuat adukan, baik untuk keperluan pasangan maupun plesteran, pasir dan pengadukan semen dilakukan sampai rata kemudian menghasilkan campuran beton. Mesin molen terdiri dari tabung aduk, motor, roda molen, kerangka, roda pembalik tabung, dan kunci yang masing-masing memiliki kegunaan sesuai dengan fungsinya.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat ini dimulai dari April sampai dengan September dengan tahapan pelaksanaan seperti yang dijelaskan pada metodologi pelaksanaan. Seluruh tahapan telah dikerjakan di lokasi pengabdian oleh tim pengabdian beserta mahasiswa yang diikutsertakan pada kegiatan tersebut, serta masyarakat setempat yang ikut membantu proses pelaksanaan pembuatan taman bermain anak Desa Kampung Nelayan Seberang ini.

Dengan adanya taman bermain ini masyarakat setempat lebih tenang saat melepas anak untuk bermain dan juga meningkatkan kesejahteraan anak-anak Kampung Nelayan Seberang dengan adanya tempat untuk bermain sehari-hari. Kerja sama oleh anggota tim dan masyarakat menghasilkan pekerjaan taman bermain anak yang cepat selesai dan dapat dinikmati masyarakat.



Gambar 3. Proses Pembuatan Taman Bermain Kampung Nelayan Seberang



Gambar 4. Pekerjaan pondasi Taman Bermain Kampung Nelayan Seberang.



Gambar 5. Pengangkutan alat bermain



Gambar 6. Alat Bermain disemen agar dapat lebih kuat dan stabil



Gambar 7. Anak-anak Kampung Nelayan Seberang bermain ditaman bermain

4. Kesimpulan

Dari kegiatan Program Pengabdian kepada Masyarakat ini dapat disimpulkan antara lain pemanfaatan yang diperoleh secara langsung oleh anak –anak masyarakat Kampung Nelayan, Belawan untuk bermain dengan lebih aman dan dapat dimanfaatkan secara langsung oleh masyarakat Kampung Nelayan, Belawan untuk menunjang aktifitas masyarakat Kampung Nelayan Seberang.

Referensi

- [1] Wuryati, S. & Candra, R. 2001. Teknologi Beton. Yogyakarta: Kansius
- [2] Mulyono, T. 2003. Teknologi Beton. Surabaya: Penerbit Andi