

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH TINGKAT II DI DOBO
KABUPATEN KEPULAUAN ARU, MALUKU**



ARFIE PIGAN SOLISSA
21 08 1300

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA
2013

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perancangan Perpustakaan Umum Daerah Tingkat II di Dobo, Kabupaten Kepulauan Aru, Maluku.
Nama Mahasiswa : Arfie Pigan Solissa
No. Mahasiswa : 21 08 1300
Mata Kuliah : Tugas Akhir Kode : TA8306
Semester : IX Tahun : 2012/2013
Fakultas : Arsitektur dan Desain Prodi : Teknik Arsitektur
Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Tugas Akhir
Fakultas Arsitektur dan Desain Program Studi Teknik Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana-Yogyakarta
dan disematkan

DITERIMA

untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik pada tanggal 27 - 02 - 2013

Dosen Pembimbing I. Dosen Pembimbing II.

Prof. Ir. Titien Saraswati, M.Arch., Ph.D.

Jr. Eddy Christianto, MT., IA

Dosen Penguji

Dosen Penguj

Dr.-Ing. Ir. Winarna MA

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH TINGKAT II DI DOBO,
KABUPATEN KEPULAUAN ARU, MALUKU.

Diajukan kepada Fakultas Arsitektur dan Desain Program Studi Teknik Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Teknik

Disusun Oleh :

Arfie Pigan Solissa
21 08 1300

Diperiksa di : Yogyakarta
Tanggal : 05 – 03 – 2013

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Prof. Ir. Titien Saraswati, M.Arch., Ph.D. Ir. Eddy Christianto, MT., IAI.



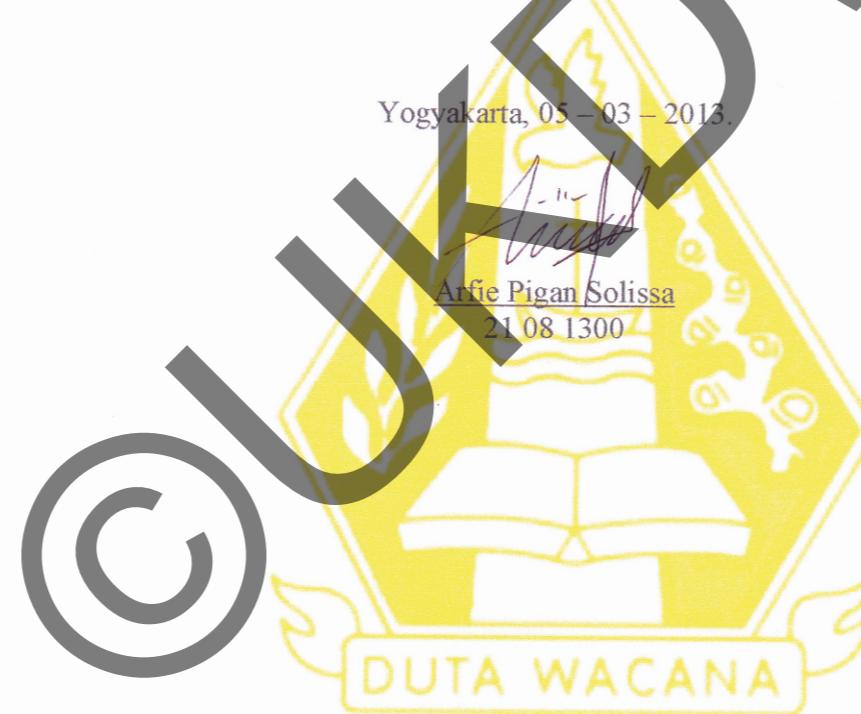
PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi:

**PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH TINGKAT II DI DOBO,
KABUPATEN KEPULAUAN ARU, MALUKU.**

Adalah benar-benar hasil karya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini pada catatan kaki dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena oleh kasih, anugerah dan penyertaan-Nya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir Perancangan Perpustakaan Umum Daerah Tingkat II di Dobo, Kabupaten Kepulauan Aru, Maluku. Perancangan Perpustakaan Umum Daerah ini didasarkan oleh lemahnya tingkat pendidikan di Kabupaten kepulauan Aru dan belum adanya fasilitas-fasilitas publik yang mendukung dalam bidang pendidikan. besar harapan penulis, bahwa perancangan perpustakaan ini dapat membantu banyak pihak dalam hal mengenal bagaimana pentingnya membaca.

Penulis sangat menyadari ada banyak pihak yang telah mendukung penulis selama ini. Maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terimah kasih kepada :

1. Bapak Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP. Selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain UKDW yang telah banyak memberi dukungan dan motifasi.
2. Bapak Ir. Eddy Christianto, MT., IAI. Selaku Ketua Program Studi Arsitektur UKDW dan juga selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir yang telah banyak memberi arahan dan saran yang berarti.
3. Bapak Dr.-Ing. Ir. Winarna, MA. Selaku Ketua Kordinator TGA dan juga selaku dosen penguji I Tugas Akhir yang telah banyak memberi saran-saran yang sangat berarti.
4. Bapak Yulianto, ST. M.Eng. Selaku dosen penguji II Tugas Akhir yang telah banyak memberi saran-saran yang sangat berarti.
5. Ibu Prof. Ir. Titien Saraswati, M.Arch., Ph.D. Selaku dosen Pembimbing I Tugas Akhir yang telah banyak membantu, mendidik dan mengarahkan.
6. Bapak dan Ibu dosen Prodi Arsitektur yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, terima kasih banyak atas bimbingan dan didikan selama ini. Serta bapak David Timothy yang sangat banyak membantu dalam informasi-informasi selama ini.
7. Kedua orang tua Mama dan Bapak serta kaka Menfie, kaka Erfie, kaka Sedlie, adik Cohen, dan adik Arsel tercinta yang telah memberi dukungan dan doanya yang sangat luar biasa sehingga penulis dapat meraih titel Sarjana Teknik.
8. Teman-teman Arsitektur angkatan 2008 yang selalu memberi warna dalam pergaulan dan kulianya.
9. Teman-teman terbaik yang selalu memberi masukan, pengalaman, susah senang, bantuan, gila bersama, dan memberi semangat kulia bersama :
Adi Lindan, Ady Chandra, Adityah Kasim, Adventy Mianita, Agustonce Nabuasa, Alexander Sesa, Alfred, Ari, Benjamin Fatlolon, Boaventura, Dedy Sandro Lagiaduai, Dian Andri Susanti, Dirgahayu Chandra, Donald Lagiaduai, Edo Agape Hutapea, Ezra Imanuel Pingga, Feliciano Ximenes, Feddy Murphy Bless, Fera Masdam, Horastu, Horison Taran, Marianus Bahantwelu, Obed Kharisman Puahadi, Pratiwi Makpal, Regina Xavier, Valiant Feldon Siwabes, Wendry Arnold Bhotmir, Xaverius Arnold, Xyz.
10. Special Thanks for Anjelia S.B. Sina (Nene) buat selama ini yang sudah dengan tulus memberi masukan, dukungan dan Doanya.
11. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, Yang telah banyak membantu penulis mengucapkan terima kasih.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan ketidaksempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Akhir kata, semoga tulisan ini tidak hanya menjadi lembar-lembar kosong belaka yang tanpa arti, tetapi dapat menjadi sumbangan pemikiran bagi yang memerlukan. Dengan kerendahan hati, penulis berharap semoga Penulisan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat.

Penulis.

Arfie Pigan Solissa.

Daftar Isi

Daftar Isi	
Kerangka Berpikir	1
Bab I. Latar Belakang	2
Profil Kabupaten Kepulauan Aru	
Bab II. Tinjauan	3
Masalah Pendidikan Kota Dobo di Kabupaten Kepulauan Aru	
Bab III. Studi Literatur dan Studi Preseden	5
Pengertian Perpustakaan Fungsi Perpustakaan Jenis Perpustakaan Syarat Perpustakaan Unsur Penting Perpustakaan Standar Perabotan Perpustakaan Kota Yogyakarta Perpustakaan Soeman HS Riau Tabel Kesimpulan	
Bab IV. Analisis	12
Pemilihan Site Analisis Site Kebutuhan Ruang Besaran Ruang Diagram Kegiatan Zoning Bentuk Masa, Bentuk Atap, & Orientasi Bangunan Sirkulasi Landscape Pencahayaan Struktur dan Material Utilitas	
Bab V. Konsep	23
Zoning Bentuk Masa, Bentuk Atap, & Orientasi Bangunan Sirkulasi Landscape Pencahayaan Struktur dan Material Utilitas	
Referensi	26

Resume

Aru Islands regency was established by Act No. 40 of 2003 with the purpose of optimizing governance, improve services more effectively and efficiently, as well as extending the reach and quality of public services. Aru Islands are part of Maluku province and territory in the framework of the Unitary State of the Republic of Indonesia has duties and responsibilities similar to achieve national goals as mandated in the preamble to the 1945 Constitution, which protect all the people of Indonesia and the entire country of Indonesia and to advance the general prosperity, the intellectual life of the nation, and participate in the establishment of a world order based on freedom, abiding peace and social justice.

In accordance with the objectives set out in the Act of 1945 to the fourth paragraph, the district is still considered very Aru islands membutukan public facilities engaged in the area of education as a public library. Because the district Aru islands, especially in the capital of the district which is located at Dobo has been no public service facilities such as the local public library. Selaian this facility was also very helpful pindidikan level for the parties who can not continue their education to the next level.

Therefore, the local government district of Aru islands means of education development plan in accordance with RPJMD (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah).

Existing Site Conditions & About

location : Jln. Cendrawasi, Kel. Siwa lima, Kec P.P. Aru, Kab. Kep Aru

Site location criteria

The choice of location in accordance with the BWK allocated for public facilities.

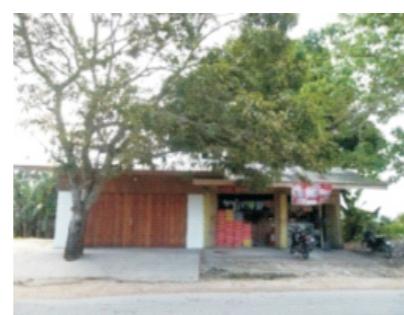
Located near the main road (primary collector)

Being close to the vehicle users (schools & housing)

Availability of land for development the future is still likely to continue, because there are still a lot of vacant land in the rear.

The condition itself is a vacant site

Land on the site is flat land



Stall



Site



Home store



Motorcycle workshop



Home & Stall



Information

- Site
- Church
- Trade
- Home residents
- School



Christian Junior high school & senior high school



Christian Junior high school & senior high school



Christian elementary school



Sinar Kasih Church



Home



Home store

The Site

Put the library in the main building in the middle site, building form made prominent, and colors striking to be easily seen. besides that forms the roof for like two open book.



Worship Space & Pantry space is useful for supporting activities in the library, but these spaces separate from the main building put



Vault & Genset an activity room service libraries, and these spaces are placed separately of the main building

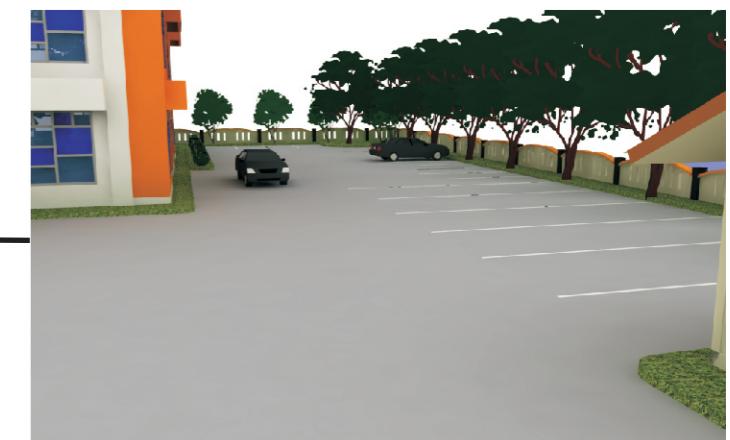


Area motorcycle and bicycle parking is placed on the side site so as not to hinder building facades library

Post security guard placed at the entrance site



Car parking area is placed next to the site so as not to blocking the building's facade library



Post guards placed at the exit site



Around the front of the site made the park The main building of that invisible empty. Moreover given a pool of water that was cool at the entrance building of the library.

Kerangka Berpikir

Masalah Pendidikan di Kabupaten Kepulauan Aru

-kondisi prasarana pendukung pendidikan terutama laboratorium fisika, kimia, biologi, IPA, bahasa dan perpustakaan belum memadai.
sumber : Renstra Pendidikan Pemuda dan Olahraga

Tabel 1.1
Kondisi Prasarana Pendidikan (Buku dan Alat Pendidikan)

No	Jenjang Sekolah	Jumlah Siswa	Lab Fisika	Lab Kimia	Lab Bio	Lab IPA	Lab Bhs	Perpus	Buku Pelajaran
1	TK/RA	435	-	-	-	-	-	-	-
2	SD/MI	15.899	-	-	-	-	-	69	47.697
3	SMP/MTs	4.950	-	-	-	5	-	9	14.850
4	SMA/Ma	2.379	-	-	-	5	1	4	1.200
5	SMK	1.206	-	-	-	-	-	-	565
Jumlah		24.689	-	-	-	10	1	82	64.312

Sumber : Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga, 2009/2010

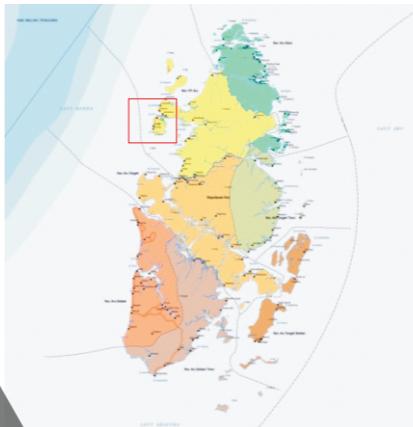
Tabel 1.2
Jumlah Guru dan Kondisi Guru di Kabupaten Kepulauan Aru Tahun Ajaran 2009/2010

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Sekolah	Jumlah Guru yang Dibutuhkan	Jumlah Guru yang Tersedia	Kekurangan Guru
1	TK/RA	6	25	8	17
2	SD/MI	141	1.390	791	599
3	SMP/MTs	37	484	259	225
4	SMA/Ma	12	400	172	228
5	SMK	4	184	64	120
Jumlah		200	2.483	1.294	1.189

Sumber : Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga, 2009/2010

-Belum adanya Fasilitas umum seperti perpustakaan, untuk mewadai tingkat pendidikan masyarakat secara umum

Kota Dobo sebagai ibu kota Kabupaten Kepulauan Aru yang merupakan pusat pemerintahan kabupaten, kesehatan, pendidikan, ekonomi dan lain-lain.



Pengertian:

Perpustakaan adalah lembaga yang menghimpun pustaka dan menyediakan sarana bagi orang yang memanfaatkan koleksi pustaka tersebut. menurut defenisi tersebut, perpustakaan terdiri atas tiga unsur yaitu: koleksi pustaka, pengguna perpustakaan, dan sarana.

sumber : <http://muhammadzen.blog.ugm.ac.id>

Jenis Perpustakaan

Agar perpustakaan dapat memberikan layanan yang baik kepada masyarakat pemakainya, maka perpustakaan dikelompokan menjadi lima jenis:

- Perpustakaan Umum
 - Perpustakaan Cabang (tingkat I dan II)
 - Perpustakaan Keliling
- Perpustakaan Khusus
 - Perpustakaan Khusus Bidang Ilmu/Profesi
 - Perpustakaan Khusus Perkantoran
 - Perpustakaan Khusus Perusahaan
- Perpustakaan Sekolah
- Perpustakaan Perguruan Tinggi
- Perpustakaan Nasional

sumber : Soeatminah, 1991. *Perpustakaan Kepustakawan dan Pustakawan*. Yogyakarta: Kanisius.

Tahap Pengumpulan Data

1. Data Primer
 - Dokumentasi
 - wawancara
 - Observasi
2. Data Sekunder
 - RTRW Kabupaten Kepulauan Aru.
 - RENSTRA Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kabupaten Kepulauan Aru.
 - RPJMD Kabupaten Kepulauan Aru.
 - IMB Kabupaten Kepulauan Aru.
 - Peta-peta rencana pembangunan Kabupaten Kepulauan Aru.

Tahap Analisis

- Analisis Makro
- Pemilihan Lokasi
 - Kondisi Eksisting
 - Data Lokasi
- Analisis Mikro
- Luas Site
 - Potensi Site
 - Peraturan Pemerintah Terkait Site.

Tahap Programming

Tahap Tinjauan Teori

- Studi literatur, mempelajari buku-buku tentang perancangan perpustakaan.
- Tahap studi banding dengan bangunan sejenis.

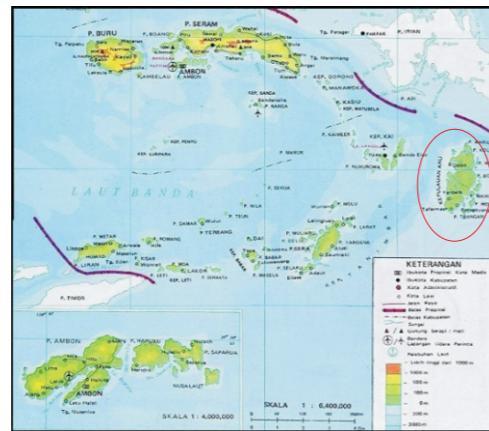
Transformasi Desain

Bab I. Latar Belakang

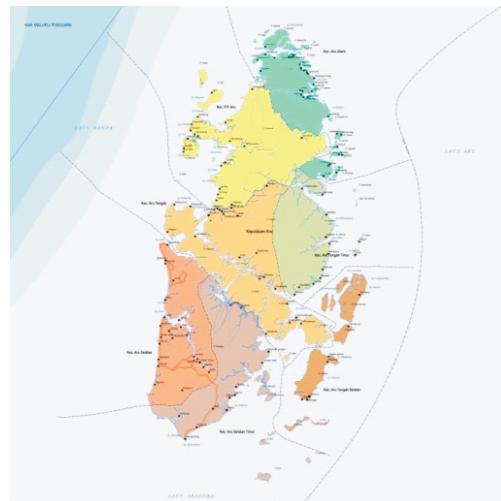
Kabupaten Kepulauan Aru



Peta Indonesia
Sumber : peperonity.com



Peta Maluku
Sumber : www.irwantoshut.net/provinsi/maluku_map.jpg



Peta Kabupaten Kepulauan Aru
Sumber : BAPPEDA

Profil

Kabupaten Kepulauan Aru merupakan pemekaran dari Kabupaten Maluku Tenggara tahun 2003 berdasarkan Undang-Undang No. 40 Tahun 2000 tentang Pembentukan Kabupaten Seram Bagian Timur, Kabupaten Seram Bagian Barat, dan Kabupaten Kepulauan Aru di Provinsi Maluku.

Kabupaten ini merupakan wilayah kepulauan (dengan berbagai ukuran pulau), terdiri dari 400 lebih pulau, sekitar 89 pulau berhuni, dan sisanya masih kosong. Berdasarkan klasifikasi pulau, ada 5 pulau yang relatif besar yakni Pulau Wokam, Kobror, Maekor, Trangan, dan Kola. Dobo sebagai ibukota Kabupaten Kepulauan Aru berada di Pulau Warmar.

Visi Kabupaten

“Terwujudnya Kabupaten kepulauan Aru yang maju dan sejahtera berbasis kepulauan”.

Misi Kabupaten

Mewujudkan sumber daya manusia yang sehat, bermutu, produktif, dan inovatif; Mengembangkan ekonomi berbasis kerakyatan dan bertumpu pada pengelolaan sumber daya kepulauan secara efisien, efektif dan berkelanjutan; Membangun pemerintahan yang amanah, berkeadilan dan bertanggung jawab; Membangun infrastruktur yang merata dan terpadu; Mengembangkan ketahanan sosial dan budaya, serta kehidupan demokrasi yang bermutu dan berorientasi pada kesejahteraan rakyat.

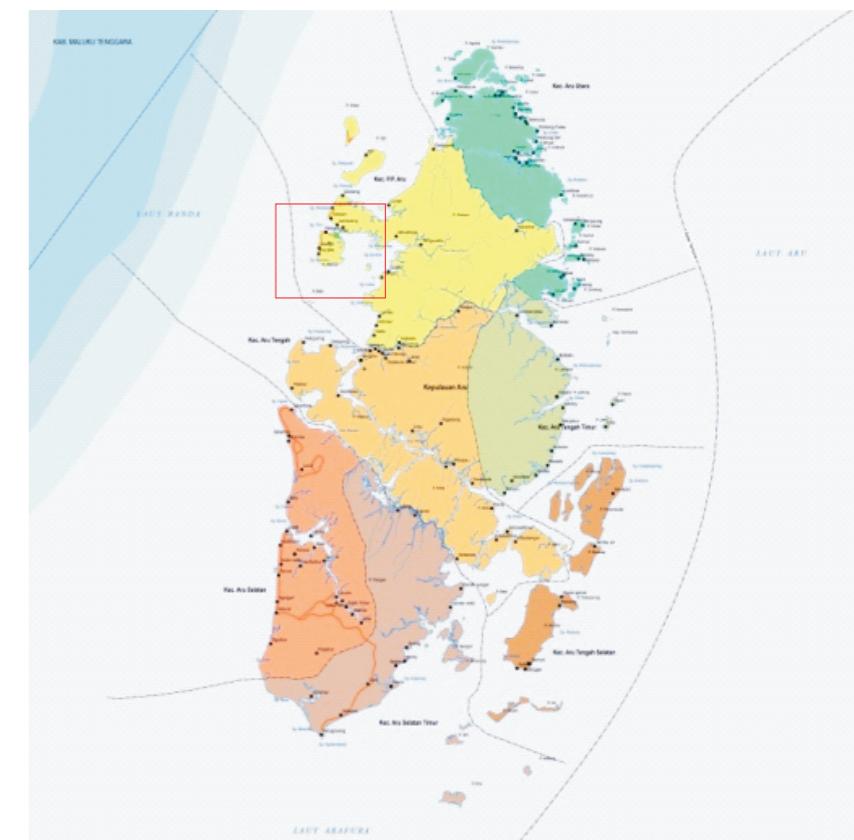
Sumber : RPJMD Kabupaten Kepulauan Aru Tahun 2011-2015

Penduduk

Dari data BPS 2010, jumlah penduduk kabupaten kepulauan aru pada tahun 2010 adalah 84.138 jiwa.

Tercatat kecamatan pulau-pulau Aru (Dobo) menduduki persentase jumlah penduduk terbesar dengan jumlah 43.5%, sedangkan kecamatan yang paling kecil jumlah penduduknya adalah kecamatan Aru Tengah dengan jumlah 5.13% dari totalitas jumlah penduduk di Kabupaten Kepulauan Aru.

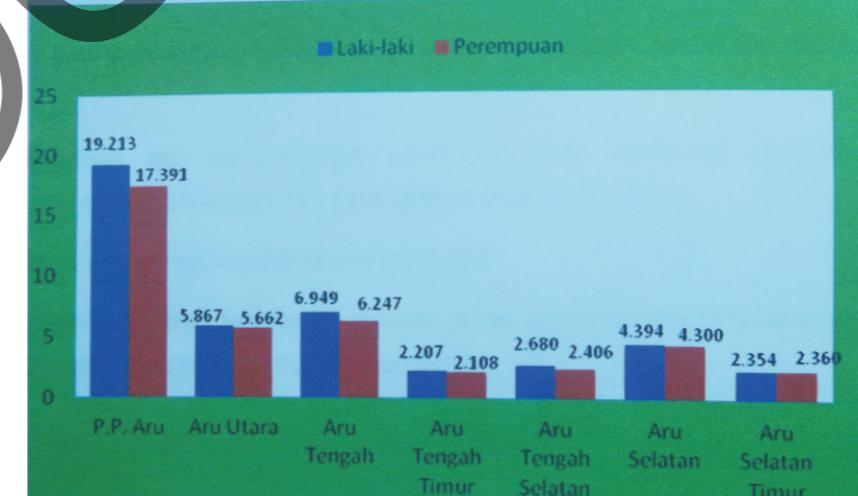
Sumber : RPJMD Kabupaten Kepulauan Aru Tahun 2011-2015



Peta Kabupaten Kepulauan Aru
Sumber : BAPPEDA

Gambar

Persebaran Penduduk Kabupaten Kepulauan Aru Menurut Jenis Kelamin Per Kecamatan Tahun 2010

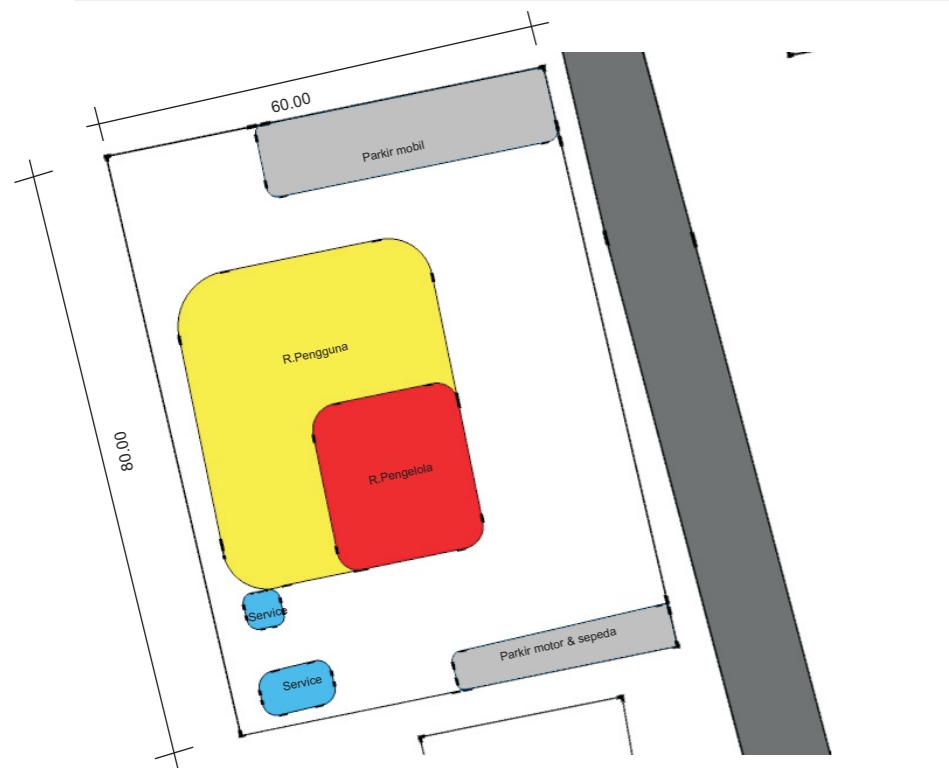


Sumber : BPS Kabupaten Kepulauan Aru



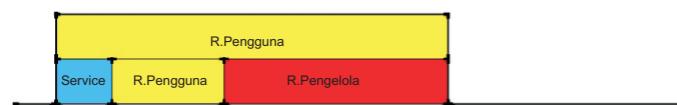
Peta Kecamatan Pulau-pulau Aru
Sumber : BAPPEDA

Zoning Horizontal

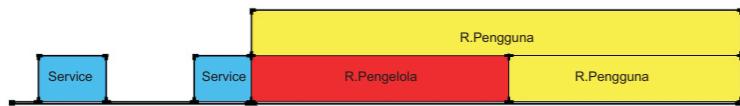


Zoning Vertikal

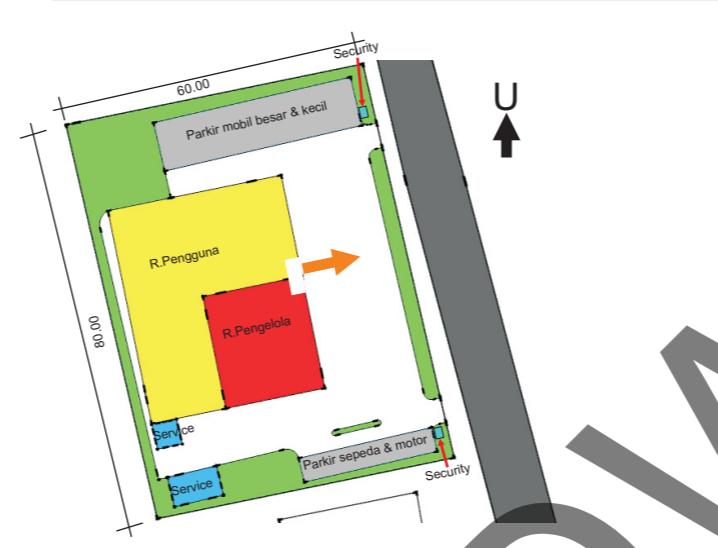
- Tampak sisi selatan



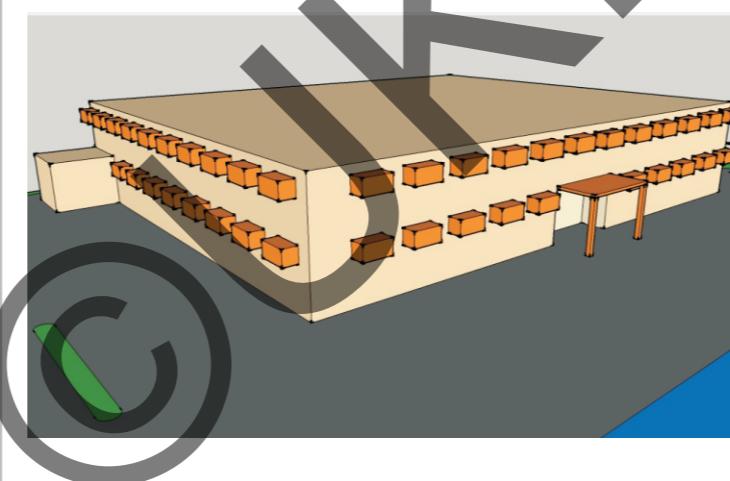
- Tampak sisi Timur



Ide Orientasi Bangunan



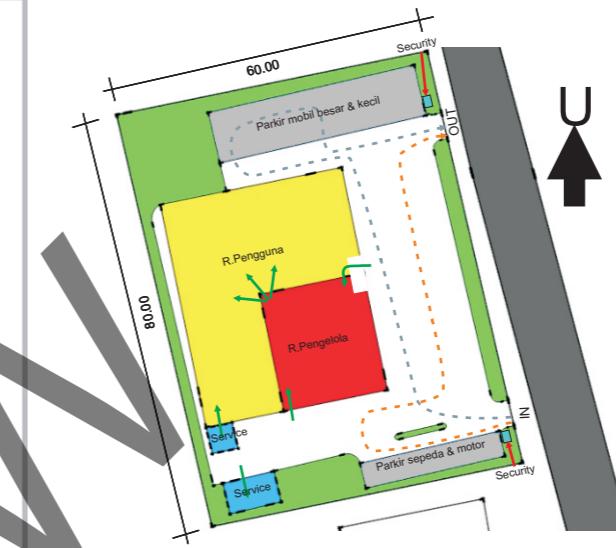
Ide Bentuk Masa Bangunan



Ide Bentuk Atap



Sirkulasi Pengelola



Keterangan

■	Area pengguna/pengunjung
■	Area pengelola
■	Area service
■	Area parkir
■	Area terbuka hijau
↔	Akses kendaraan sepeda & motor pengelola
↔	Akses kendaraan mobil kecil pengelola
↔	Akses pengelola dalam bangunan

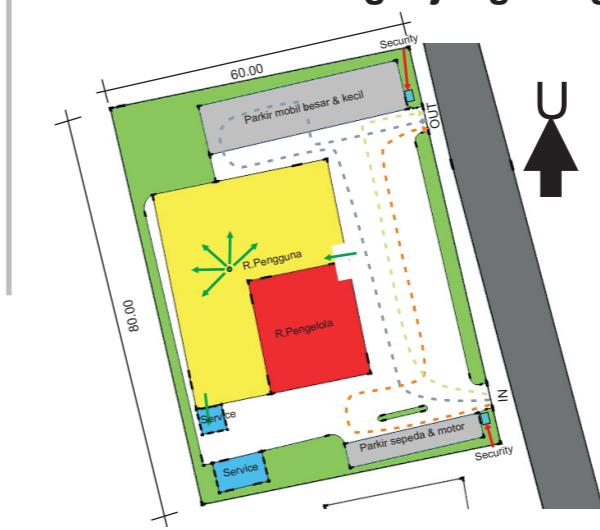
Sirkulasi Buku



Keterangan

■	Area pengguna/pengunjung
■	Area pengelola
■	Area service
■	Area parkir
■	Area terbuka hijau
↔	Akses kendaraan pengangkutan buku
↔	Akses pengolahan buku masuk bangunan

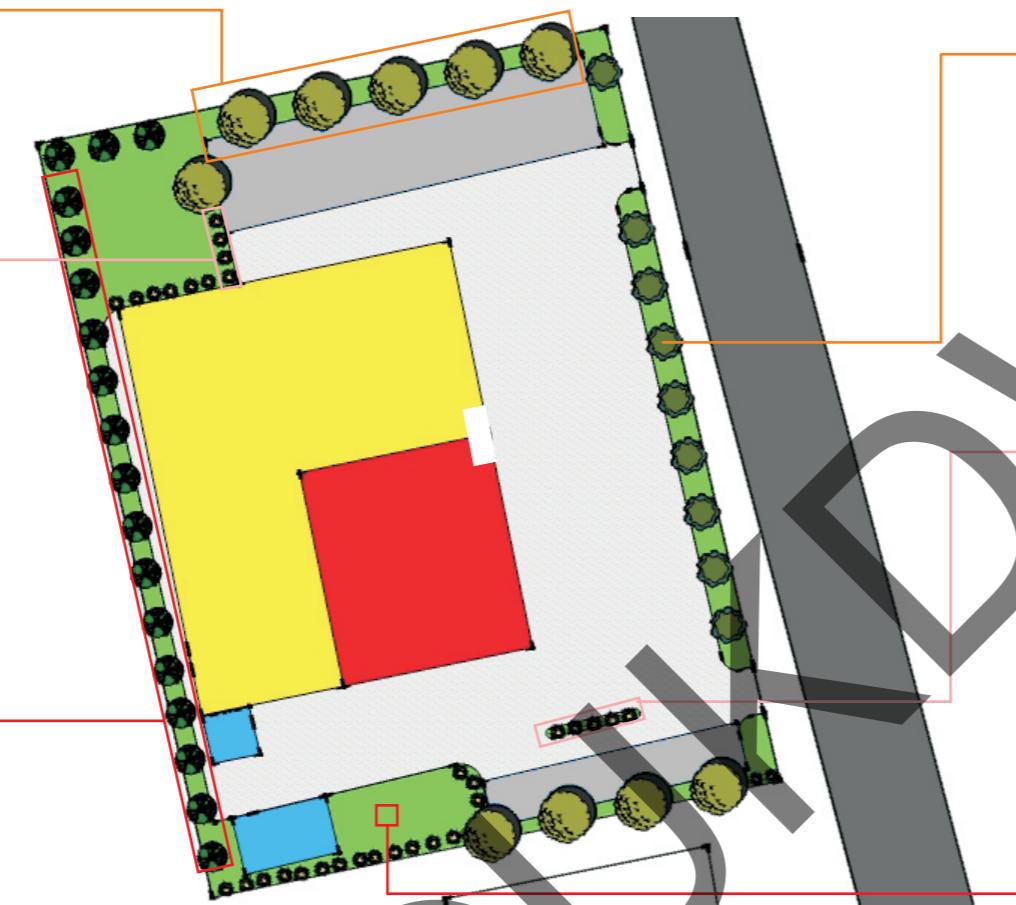
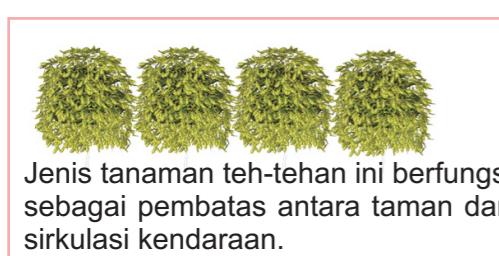
Sirkulasi Pengunjung/Pengguna



Keterangan

■	Area pengguna/pengunjung
■	Area pengelola
■	Area service
■	Area parkir
■	Area terbuka hijau
↔	Akses kendaraan sepeda & motor pengunjung
↔	Akses kendaraan mobil besar pengunjung
↔	Akses kendaraan mobil kecil pengunjung
↔	Akses pengunjung dalam bangunan

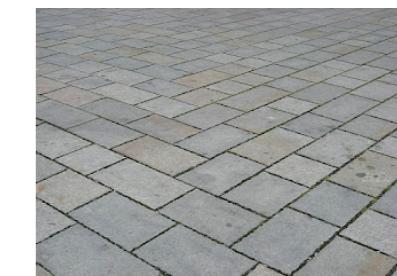
Landscape



Paving

Paving yang digunakan adalah paving yang kuat dan mempunyai daya serap air yang tinggi.

Paving bata cocok pada area sirkulasi



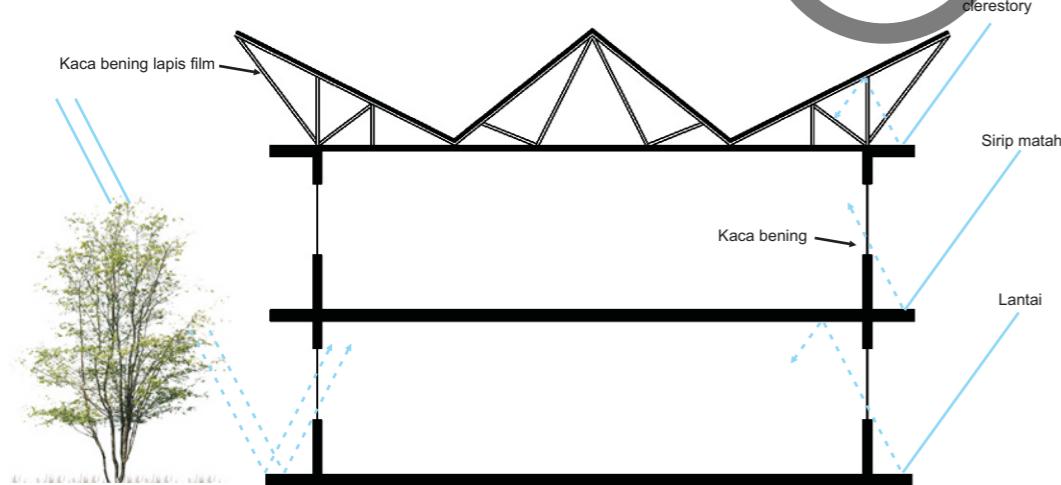
Sumber: www.direktorimaterial.com

Paving grass untuk area parkiran



Sumber: www.rendertextures.com

Pencahayaan Alami



Lantai, diniding, dan plafon menggunakan material finishing yang berwarna cerah dan bertekstur halus yang berguna membantu pemantulan cahaya alami secara merata di dalam ruang.

Pencahayaan Buatan

Jenis-jenis lampu yang dapat digunakan :



Sumber: www.hellotrade.com

Lmpu fluorescent

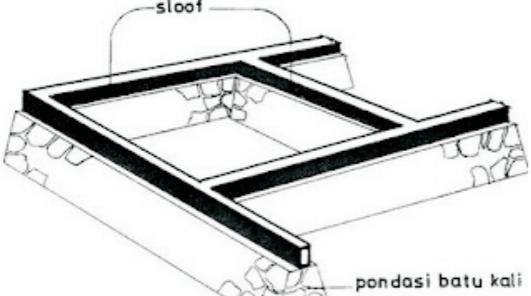


Sumber: blogtukanglistrik.blogspot.com

Struktur dan Material

Pondasi

Pondasi yang akan digunakan pada bangunan adalah pondasi foot plate dan pondasi menerus



Sumber : kibagus-homedesign.blogspot.com



Sumber : www.ilmusipil.com

Lantai

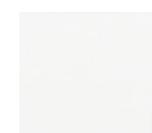
Material finishing lantai menggunakan bahan material keramik.



keramik corak biru mudah ini akan digunakan pada ruang anak-anak.



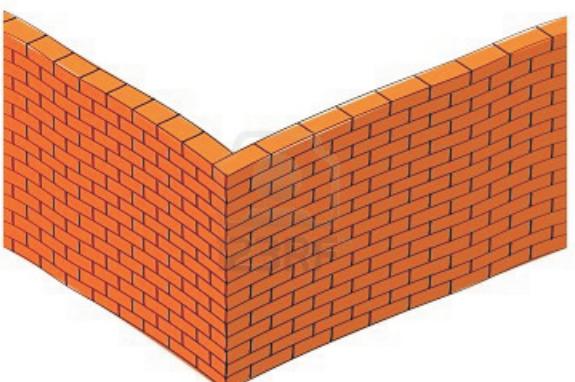
keramik corak krem ini akan digunakan pada toilet dan pantry.



keramik corak putih polos ini akan digunakan ruang-ruang sisanya.

Dinding

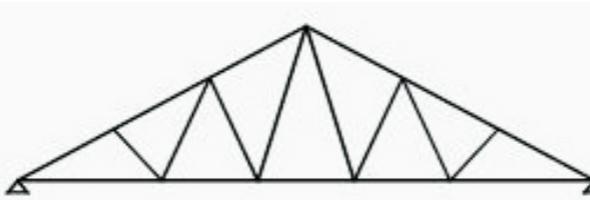
dinding yang akan digunakan adalah dinding batu bata.



Sumber : www.123rf.com

Atap

Struktur atap yang akan digunakan adalah struktur kuda-kuda dengan material yang digunakan adalah baja ringan.



Sumber : divisigalvalum.wordpress.com

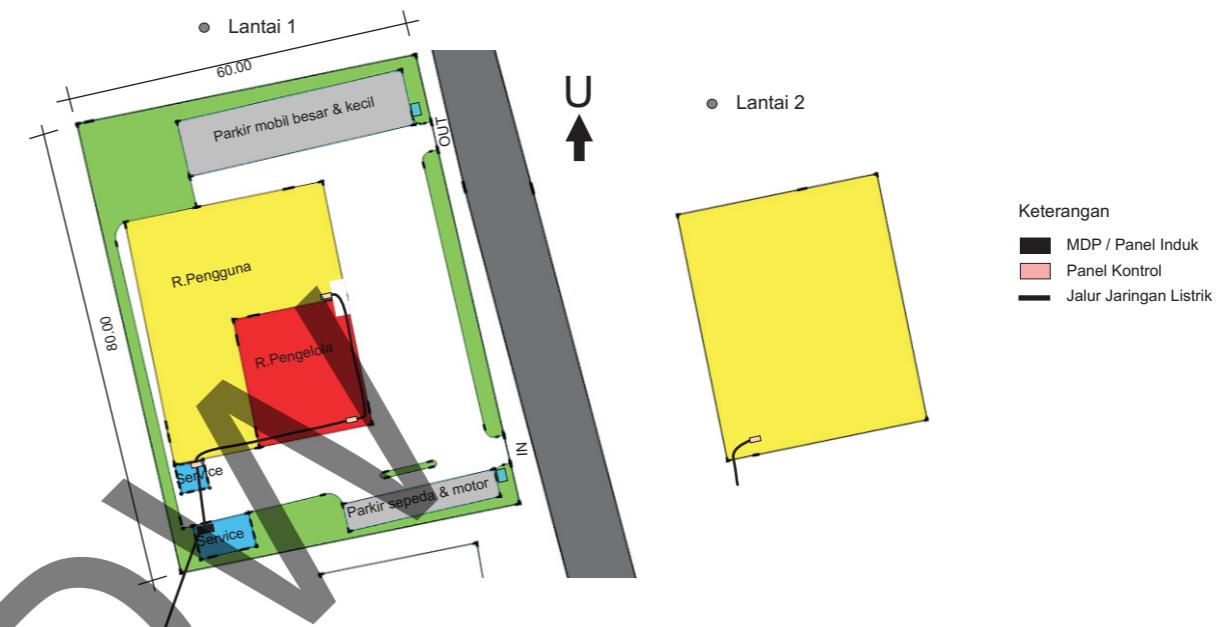
Penampang atap yang digunakan adalah onduline.



Sumber: jakartacity.oxl.co.id

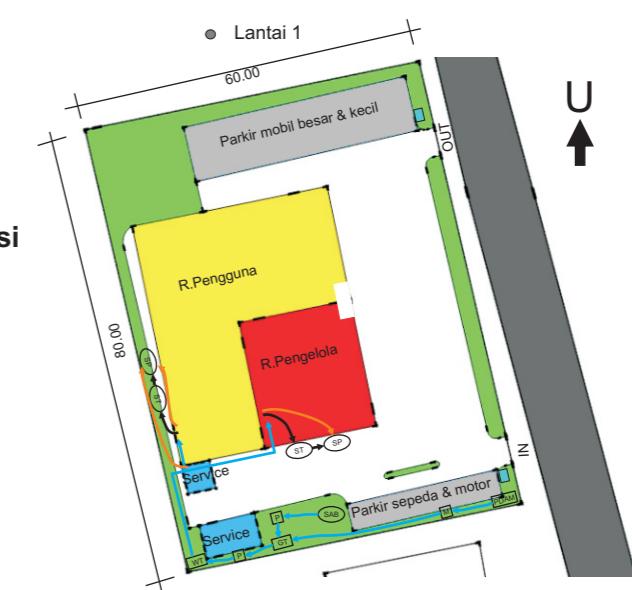
Utilitas

Sistem Jaringan Listrik



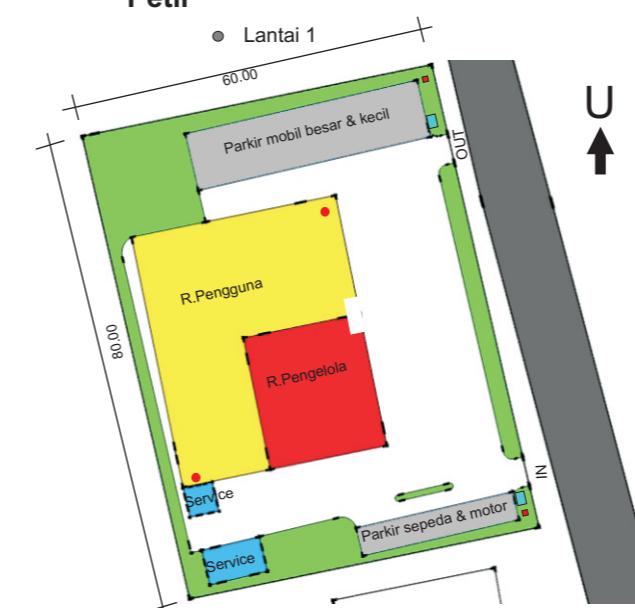
Keterangan
 ■ MDP / Panel Induk
 ■ Panel Kontrol
 — Jalur Jaringan Listrik

Sistem Sanitasi



Keterangan
 SAB Sumber Air Bersih
 PDAM Perusahaan Daerah Air Minum
 GT Ground Tank
 ST Water Tower
 SP Pompa
 ST Meteran
 ST Saptic Tank
 SP Sumur Peresapan
 Pipa Air Bersih
 Pipa Air Bekas
 Pipa Kotoran

Sistem Penanggulangan Kebakaran & Penangkal Petir



Keterangan
 ■ Hydrant Luar/Taman
 ● Hydrant Dalam Gedung
 ● Titik Penangkal Petir

Referensi

- Chiara, J.D, dan Callender, J. (1987). *Time-Saver Standards for Building Types*. Singapura: McGraw-Hill Inc
- Neufert, E. (2002). *Data Arsitek Jilid 1 Edisi 33*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Neufert, E. (2002). *Data Arsitek Jilid 2 Edisi 33*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Peraturan Daerah Kabupaten Kepulauan Aru. No 2 tahun 2012. *Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah*. Kabupaten Kepulauan Aru.
- RENSTRA Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kabupaten Kepulauan Aru. Tahun 2011.
- Soeatminah, (1991). *Perpustakaan Kepustakawan dan Pustakawan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Thompson, G. (1973). *Planning and Design of Library Buildings*. London: The Architectural Press.
- Trimo, S. M. L. S. 1992. *Pedoman Pelaksanaan Perpustakaan*. PT Remaja Rosdakarya: Bandung.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan.