

TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)
SURAKARTA BAKING CENTER



Diajukan sebagai Pelengkap dan Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh:
NOVI DYAH PURWITA HAPSARI
D 300 130 076

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2017

LEMBAR PERSETUJUAN
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : *Surakarta Baking Center*
Penyusun : **Novi Dyah Purwita Hapsari**
NIM : **D300130076**

Disetujui Untuk Disampaikan Kepada Dewan Penguji Tugas Akhir
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, ... April 2017

Dosen Pembimbing



Dr. Rini Hidayati, ST., MT

NIK. 669

LEMBAR PENILAIAN
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : Surakarta *Baking Center*

Penyusun : Novi Dyah Purwita Hapsari

NIM : D300130076

Setelah melalui tahap pengujian
di hadapan Dewan Penguji pada tanggal *6 April 2017*
dinyatakan *Lulus* dengan nilai *.77.6 / A*
Yamb

Surakarta, *13. / .4 / 2017*

Penguji I : Rini Hidayati, S.T., M.T. (.....)

Penguji II : Suryaning Setyowati, S.T., M.T. (.....)

LEMBAR PENILAIAN

TUGAS AKHIR

**Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Judul : *Surakarta Baking Center*
Penyusun : *Novi Dyah Purwita Hapsari*
NIM : *D 300 130 076*

Setelah melalui tahap pengujian
di hadapan Dewan Penguji pada tanggal *22 Juli 2017*
dinyatakan *lulus* dengan nilai *AB (75%)*

Surakarta, *1.. / 8.. / 2017*

Pembimbing : **Dr. Rini Hidayati, S.T., M.T.** (*[Signature]*)

Penguji I : **Ronim Azizah, S.T., M.T.** (*[Signature]*)

Penguji II : **Ir. Nurhasan, M.T.** (*[Signature]*)


Dekan Fakultas Teknik
[Signature]
Ir. Sri Sunarjono, M.T, Ph.D
NIK. 682


Ketua Program Studi
[Signature]
Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, MT
NIK. 386

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Laporan Tugas Akhir Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan atau untuk memperoleh hibah di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 11 Agustus 2017
Yang membuat pernyataan,



Novi Dyah Purwita Hapsari

D 300 130 076

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaykum warahmatullahi wabarakatuh,

Alhamdulillah, senantiasa penulis ucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah memeberikan ilmu pengetahuan kepada segenap makhlukNya di alam semesta ini, dan karena sifat dan kasih sayang Allah SWT pada setiap hamba-Nya yang telah memberikan rahmat, hidayah, serta karuniaNya akhirnya penulis dapat menyelesaikan Laporan Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) dengan judul “Surakarta *Baking Center*” telah terselesaikan. Dengan segenap kemampuan penulis berusaha mempersembahkan yang terbaik dalam menyelesaikan laporan ini. Terimakasih kepada Allah SWT yang telah memberi rahmat, hidayah dan kesehatan kepada penulis hingga terselesaikannya laporan ini.

Dalam laporan Tugas Akhir ini mulai dari kelengkapan data hingga penyusunan laporan penulis mendapat banyak masukan, bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ayah, ibu, dan adik saya yang memberikan dukungan dan semangat dalam proses menjalani penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Suharyani, S.T., M.T, selaku koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Arsitektur.
4. Ibu Dr. Rini Hidayati, S.T., M.T, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan pengarahan kepada penulis selama penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
5. Pengelola Bogasri *Baking Center* Semarang dan Intisari *Baking Center* Yogyakarta yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengambil data untuk Laporan Tugas Akhir ini.
6. Sahabat-sahabatku; Rizky Khashanah, Ayu Edhi, Reza Alvi Y dan teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan saya semangat dan selalu ada untuk saya.

7. Sagitha Happy Arroji, yang telah banyak membantu dan memberikan motivasi, semangat, dan setia menemani saya di saat teman-teman saya tidak bisa menemani.
8. Serta teman-teman Arsitektur angkatan 2013 yang memberikan semangat dan masukan selama penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan adanya masukan dan saran untuk lebih sempurnanya Laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan khususnya mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta Jurusan Arsitektur.

Wassalamu 'alaykum warahmatullahi wabarakatuh.

Surakarta, Agustus 2017

Penyusun,

Novi Dyah Purwita H

D 300 130 076

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENILAIAN.....	iii
LEMBAR PENILAIAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Pengertian Judul	1
1.1.1. Arti judul	1
1.1.2. Arti keseluruhan	2
1.2. Latar Belakang	2
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Tujuan dan Sasaran Pembahasan.....	4
1.4.1. Tujuan	4
1.4.2. Sasaran	4
1.5. Lingkup Pembahasan	4
1.6. Metode Pembahasan.....	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Tinjauan <i>Baking</i>	7
2.1.1. Pengertian <i>baking</i>	7
2.1.2. Metode <i>baking</i>	9
2.1.3. Alat dan perlengkapan pendukung <i>baking</i>	10
2.1.4. Produk <i>baking</i>	15

2.2.	Tinjauan <i>Baking Center</i>	20
2.2.1.	Pengertian <i>baking center</i>	20
2.2.2.	Fungsi <i>baking center</i>	20
2.2.3.	Tujuan dan manfaat <i>baking center</i>	20
2.2.4.	Kegiatan <i>baking center</i>	21
2.3.	Konsep <i>Sustainable Architecture</i>	23
2.3.1.	Pengertian <i>sustainable architecture</i>	23
2.3.2.	Konsep Dasar Arsitektur Berkelanjutan.....	24
2.4.	Studi Komparasi <i>Baking Center</i>	27
2.4.1.	Bogasari <i>Baking Center</i> Semarang.....	27
2.4.2.	Bumi <i>Baking Centre</i> Bandung.....	35
2.4.3.	Intisari <i>Baking Center</i>	38
BAB III.....		42
TINJAUAN LOKASI.....		42
3.1.	Tinjauan Lokasi Umum.....	42
3.2.	Kondisi Kota Surakarta.....	43
3.2.1.	Kondisi fisik kota surakarta.....	43
3.2.2.	Kondisi non fisik kota Surakarta.....	46
3.3.	Kebijakan Tata Guna Lahan.....	49
3.3.1.	Tata guna lahan kota Surakarta.....	49
3.3.2.	Rencana Struktur Ruang Kota Surakarta.....	50
3.3.3.	Peraturan Daerah Menurut RTRW Surakarta.....	52
3.3.4.	Peraturan daerah bangunan Kota Surakarta.....	55
3.4.	Gagasan Perancangan <i>Baking Center</i>	57
3.4.1.	Peran dan fungsi Surakarta <i>Baking Center</i>	57
3.4.2.	Sasaran dan Lingkup Pelayanan Surakarta <i>Baking Center</i>	58
3.5.	Alternatife Site Surakarta <i>Baking Center</i>	59
BAB IV.....		62
ANALISA KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....		62
4.1.	Analisis dan Konsep Site.....	62
4.1.1.	Kriteria Pemilihan lokasi.....	62
4.1.2.	Analisa dan Kriteria Pemilihan Site.....	63
4.1.3.	Tinjauan Lokasi Site terpilih.....	64
4.1.4.	Potensi dan kekurangan kawasan site terpilih.....	65

4.1.5.	Ukuran site terpilih.....	65
4.2.	Analisa dan Konsep Site.....	66
4.2.1.	Analisa dan konsep pencapaian dan sirkulasi	66
4.2.2.	Analisa dan konsep view dan orientasi bangunan	66
4.2.3.	Analisa dan konsep kebisingan	67
4.2.4.	Analisa dan konsep klimatologi (matahari dan angin).....	68
4.2.5.	Analisa dan konsep vegetasi	69
4.2.6.	Analisa dan konsep zonifikasi.....	70
4.3.	Analisis dan Konsep Ruang	71
4.3.1.	Analisa jenis kegiatan dan kebutuhan ruang	71
4.3.2.	Analisa Besaran Ruang	74
4.4.	Analisa dan Konsep Penekanan <i>Sustainable Architecture</i>	77
4.4.1.	Analisa konsep penghawaan	77
4.4.2.	Analisa konsep pencahayaan.....	78
4.4.3.	Analisa konsep teknologi energi tenaga surya	79
4.5.	Analisa dan konsep massa bangunan	79
4.5.1.	Transformasi ide bentuk gubahan massa	79
4.6.	Analisa dan Konsep Tampilan Arsitektur	80
4.6.1.	Analisa dan konsep tampilan eksterior	80
4.6.2.	Analisa dan konsep tampilan interior.....	80
4.7.	Analisa dan Konsep Struktur Utilitas	83
4.7.1.	Analisa konsep struktur.....	83
4.7.2.	Analisa konsep utilitas	85
DAFTAR PUSTAKA		89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Memanggang dengan oven.....	8
Gambar 2. Metode panggang Au Bain Marie	9
Gambar 3. Produk Bakery.....	15
Gambar 4. Bika Ambon salah satu yeast product	16
Gambar 5. Produk Breads (roti).....	16
Gambar 6. Produk Quick Bread	17
Gambar 7. Cake.....	18
Gambar 8. Cookies.....	19
Gambar 9. Produk Pastry	19
Gambar 10. Materi pelatihan.....	21
Gambar 11. Kegiatan materi	21
Gambar 12. Hands On method.....	22
Gambar 13. Kegiatan baking demo.....	22
Gambar 14. Hanging gardens of One Central Park, Sydney.....	23
Gambar 15. Bangunan hemat energy	25
Gambar 16. Bangunan efisiensi penggunaan lahan	25
Gambar 17. Bangunan menggunakan material daur ulang.....	26
Gambar 18. Logo Bogasari Bakin Center	27
Gambar 19. Ruang tunggu BBC Semarang	29
Gambar 20. Ruang Informasi BBC Semarang.....	29
Gambar 21. Ruang Teory BBC Semarang.....	30
Gambar 22. Kegiatan Teory Class	30
Gambar 23. Loker penyimpanan barang peserta pelatihan BBC Semarang.....	30
Gambar 24. Kegiatan Pelatihan (Hands On).....	31
Gambar 25. Ruang pelatihan Hands On.....	31
Gambar 26. Meja Bahan Kue.....	31
Gambar 27. Meja pelatihan (hand on) yang telah tersedia berbagai peralatan baking.....	32
Gambar 28. Stop Kontak.....	32
Gambar 29. Alat pemanggang (oven) BBC Semarang	33

Gambar 30. Cooling rack dan lemari proofing BBC Semarang	33
Gambar 31. Tempat cuci peralatan dan rak peralatan baking.....	34
Gambar 32. Gudang peralatan baking.....	34
Gambar 33. Logo Bumi Baking Center	35
Gambar 34. Ruang Baking Demo	36
Gambar 35. Baking Demo.....	36
Gambar 36. Hands On Class	37
Gambar 37. Private baking class.....	37
Gambar 38. Intisari Baker Smart Yogyakarta.....	38
Gambar 39. Baking demo di Intisari Baking Center.....	39
Gambar 40. Kegiatan kursus baking di Intisari Baking Center	39
Gambar 41. Dapur pertunjukan Intisari Baking Center	40
Gambar 42. Ruang serbaguna untuk baking demo dan kursus baking	40
Gambar 43. Ruang oven.....	41
Gambar 44. Fasilitas lemari pendingin dan lemari proofing.....	41
Gambar 45. Ruang peralatan dan cuci bersih.....	41
Gambar 46. Perkembangan APK di Kota Surakarta.....	48
Gambar 47. Presentase Luas Penggunaan Tanah di Kota Surakarta Berdasar Penggunanya Selama Tahun 2014	50
Gambar 48. Peta Pembagian Sub Kota Surakarta Tahun 2011-2031	52
Gambar 49. Lokasi alternative site 1.....	59
Gambar 50. Lokasi alternative site 2.....	60
Gambar 51. Lokasi alternative site 3.....	61
Gambar 52. Lokasi site dan keadaan sekitar site	64
Gambar 53. Analisa pencapaian.....	66
Gambar 54. Analisa orientasi dan view	67
Gambar 55. Analisa kebisingan	68
Gambar 56. Analisa matahari dan angin	69
Gambar 57. Analisa vegetasi.....	70
Gambar 58. Analisa zoning.....	71
Gambar 59. Cross ventilation.....	77

Gambar 60. Angin berhembus dari bawah keatas.....	78
Gambar 61. Ruang dengan pencahayaan alami.....	78
Gambar 62. Konsep pencahayaan alami	78
Gambar 63. Bangunan dengan teknologi tenaga surya.....	79
Gambar 64. Bangunan menggunakan material daur ulang.....	80
Gambar 65. Tampilan eksterior Surakarta Baking Center	80
Gambar 66. Lantai dengan warna netral dan mudah dibersihkan.....	81
Gambar 67. Warna dinding dan furniture yang cerah dan berwarna-warni.....	82
Gambar 68. Plafond berwarna-warni	82
Gambar 69. Ruang auditorium.....	83
Gambar 70. Dapur pertunjukan baking demo	83
Gambar 71. Atap green roof.....	84
Gambar 72. Rangka kaku atau rigid frame	84
Gambar 73. Kolom dan balok beton	85
Gambar 74. Pondasi foot plat.....	85
Gambar 75. instalasi air bersih.....	86
Gambar 76. instalasi air kotor	87
Gambar 77. Alat pemadam kebakaran aktif.....	87
Gambar 78. Fasilitas proteksi kebakran pasif bangunan.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat dan perlengkapan pendukung baking.....	10
Tabel 2. Ketinggian dan Kemiringan Tanah Tiap Kecamatan di Surakarta Tahun 2015.....	44
Tabel 3. Banyaknya Curah Hujan, Hari Hujan, Rata-Rata Curah Hujan di Surakarta Tahun 2010-2014.....	44
Tabel 4. Panjang Jalan Menurut Status Jalan di Kota Surakarta (km) Tahun 2013-2014.....	45
Tabel 5. Jumlah Penduduk dan Rasio Jenis Kelamin Menurut Kecamatan Kota Surakarta Tahun 2015	47
Tabel 6. Jumlah Pedagang Menurut di Kota Surakarta, 2011-2015	48
Tabel 7. Banyaknya Industri Besar, Sedang dan Kecil Menurut Kelompok Usaha di Kota Surakarta tahun 2014.....	49
Tabel 8. Arah dan Pembagian Sub Kota Pusat Tahun 2011-2031	51
Tabel 9. Analisa dan Penilaian Lokasi Alternatif Site	63
Tabel 10. Besaran Ruang	74
Tabel 11. Jumlah Besaran Ruang.....	76

SURAKARTA BAKING CENTER

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Novi Dyah Purwita Hapsari
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Surakarta
nvdph.nd@gmail.com

ABSTRAK

Surakarta *Baking Center* merupakan sebuah tempat yang mewadahi dan memfasilitasi masyarakat dibidang kegiatan *baking*, serta menyediakan sebuah café bakery dan retail sebagai aktivitas penunjang dan promosi. Berdasarkan permasalahan yang dihadapkan maka penulis akan mendesain dan merancang bangunan Surakarta *Baking Center* sebagai fasilitas yang mewadahi kegiatan *baking* terutama bagi penggemar *baking* dan calon pengusaha yang ingin memulai atau pengusaha yang ingin meningkatkan usaha dalam bidang makanan di Surakarta dan sekitarnya. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka sasaran yang akan dicapai adalah mendapatkan konsep tentang Surakarta *Baking Center* dengan perumusan gagasan perencanaan, konsep site, konsep ruang, konsep penampilan arsitektur, konsep struktur, konsep interior/pengkondisian ruang dan konsep utilitas sebagai tempat untuk mewadahi dan menyalurkan bakat, kreatifitas dan ide di bidang *baking* serta turut dapat dinikmati oleh masyarakat Surakarta dan sekitarnya. Sejalan dengan ide dan gagasan penulis, dengan berjalannya waktu semoga Surakarta *Baking Center* dapat berguna dan bermanfaat bagi masyarakat Kota Surakarta dan sekitarnya.

Kata Kunci: surakarta; *baking*; center; pusat kegiatan

ABSTRACT

Surakarta Baking Center is a place that accommodate and facilitate the community in the field of baking activities, and provides a bakery cafe and retail as a supporting activity and promotion. Based on the problems faced, the authors will design the building of Surakarta Baking Center as a facility that accommodates baking activities, especially for baking enthusiasts and prospective entrepreneurs who want to start business in the field of food. To achieve that goal, the concept of Surakarta Baking Center by formulating the idea of planning, site concept, space concept, concept of architectural appearance, structure concept, interior concept, space conditioning and utility concept. Surakarta Baking Center as a place to accommodate creativity and ideas in the field of baking and also can be enjoyed by the people of Surakarta and surrounding areas. In line with the ideas of authors, with the passage of time may Surakarta Baking Center can be useful and useful for the people of Surakarta and surrounding areas.

Keywords: surakarta; *baking*; center; activity center