



JURNAL TEKNIK

TEKNIK INFORMATIKA - TEKNIK MESIN - TEKNIK SIPIL - TEKNIK ELEKTRO - TEKNIK INDUSTRI

ANALISIS KONDISI JALAN REL, SARANA-PRASARANA STASIUN PADA BEBERAPA STASIUN DI JABODETABEK
Saiful Haq, Halimah Tunafiah

ANALISA LINGKUNGAN KERJA DI PT. IRC INOAC INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN KINERJA KARYAWAN YANG OPTIMAL
Ade Prasetyo, Ellysa Kusuma Laksanawati

PEMELIHARAAN BOOSTING DAN UJI KAPASITAS BATERE 110 VDC
Sumardi Sadi, Adam

APLIKASI OBJEK WISATA BERBASIS SMARTPHONE ANDROID
Didik Aribowo, Desmira, Hendra

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU (PSB) BERBASIS WEB DI SMK GLOBAL INFORMATIKA TANGERANG
Muhammad Jonni & Martono

EFEKTIFITAS DESAIN AIR MANCUR TERHADAP LINGKUNGAN SEKITAR BUNDARAN GLADAG SURAKARTA
Siti Abadiyah

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI TRANSAKSI PEMINJAMAN BUKU BERBASIS WEB ON LINE PADA PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG
Sri Mulyati, Rahmat Hidayat, Ika Dewi Lestari

ANALISA PENGENDALIAN KUALITAS RESIN ABC MENGGUNAKAN SIX SIGMA DI PT. PARDIC JAYA CHEMICALS
Tri Widodo, Hari Priyadi

"PERFORMANCE TEST" POMPA SENTRIFUGAL TIPE ETA-N 125 x 100-400 DI PT TORIHIMA GUNA INDONESIA
Joko Hardono

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA PT. MULTI BOX INDAH
Rohmat Taufiq, Diajeng Fatimah Nandhar 'Umi

DAKTILITAS PADA STRUKTUR BALOK DI BANGUNAN TINGGI PADA DAERAH RAWAN GEMPA SESUAI DENGAN PERATURAN SNI 1726:2012
Almufid, Lukiyono

MONITORING DETAK JANTUNG DENGAN MENGGUNAKAN SMARTPHONE ANDROID MELALUI MEDIA BLUETOOTH BERBASIS ATMEGA8
Asep Saefullah, Fredy Susanto, Riandy Erlangga

PERCEPATAN PELAKSANAAN KAWASAN INDUSTRI SURYA CIPTA KARAWANG PROPINSI JAWA BARAT
Sugeng Purwanto

PERANCANGAN MESIN PARUT KELAPA SKALA RUMAHAN DENGAN KAPASITAS 1KG/9,78 MENIT
Heri Gunawan, Yafid Effendi

ANALISA KAPASITAS MESIN INJECTION DAN KELAYAKAN INVESTASI MESIN PADA RUBBER MANUFACTURING
Puji Rahayu, Sita Kurniaty Ratoko

APLIKASI KONTROL PID DENGAN SOFTWARE MATLAB
Triyono

Diterbitkan Oleh:

Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Tangerang
Jl. Perintis Kemerdekaan I No. 33, Cikokol Tangerang - Tlp. 021 - 51374916

Jurnal Teknik	Vol.	No.	Hlm.	FT. UMT	ISSN
	4	2	1-100	September 2015	2302-8734

JURNAL TEKNIK

Teknik Informatika ~ Teknik Mesin ~ Teknik Sipil
Teknik Elektro ~ Teknik Industri



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG**

Pelindung:

Dr. H. Achmad Badawi, S.Pd., SE., MM.
(Rektor Universitas Muhammadiyah Tangerang)

Penanggung Jawab:

Ir. Saiful Haq, M.Si.
(Dekan Fakultas Teknik)

Pembina Redaksi:

Rohmat Taufik, ST., M.Kom.
Drs. H. Syamsul Bahri, MSi.
Drs. Ir. Sumardi Sadi, MT.

Pimpinan Redaksi:

Drs. Ir. Sumardi Sadi, MT.

Redaktur Pelaksana:

Yafid Efendi, ST, MT.

Editor Jurnal Teknik UMT:

Drs. Ir. Sumardi Sadi, MT.

Dewan Redaksi:

Hendra Harsanta, SPd., MT.
Tri Widodo, ST., MT.
Bambang Suhardi W, ST., MT.
Almufid, ST., MT.
Siti Abadiyah, ST., MT.
M. Jonni, SKom., MKom.
Elfa Fitria, SKom., MKom.
Lenni, ST., MT.

Kasubag:

Ferry Hermawan, MM.

Kuangan:

Elya Kumalasari, S.Ikom.

Setting & Lay Out:

Muhlis, S.E.
Saiful Alam, SE..

Mitra Bestari:

Prof. Dr. Aris Gumilar
Ir. Doddy Hermiyono, DEA.
Ir. Bayu Purnomo
Dr. Ir. Budiyanto, MT.

JURNAL TEKNIK

Diterbitkan Oleh:

Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Tangerang

Alamat Redaksi:

Jl. Perintis Kemerdekaan I No. 33, Cikokol Tangerang
Tlp. (021) 51374916

Jurnal Teknik	Vol.	No.	Hlm.	UMT	ISSN
	4	2	1-100	September 2015	2302-8734

DAFTAR ISI

- **ANALISIS KONDISI JALAN REL, SARANA-PRASARANA STASIUN PADA BEBERAPA STASIUN DI JABODETABEK – 1**
Saiful Haq & Halimah Tunafiah
- **ANALISA LINGKUNGAN KERJA DI PT. IRC INOAC INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN KINERJA KARYAWAN YANG OPTIMAL – 7**
Ade Prasetyo & Ellysa Kusuma Laksanawati
- **PEMELIHARAAN BOOSTING DAN UJI KAPASITAS BATERE 110 VDC – 11**
Sumardi Sadi & Adam
- **APLIKASI OBJEK WISATA BERBASIS SMARTPHONE ANDROID – 17**
Didik Aribowo, Desmira, & Hendra
- **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU(PSB) BERBASIS WEB DI SMK GLOBAL INFORMATIKA TANGERANG – 22**
Muhammad Jonni & Martono
- **EFEKTIFITAS DESAIN AIR MANCUR TERHADAP LINGKUNGAN SEKITAR BUNDRAN GLADAG SURAKARTA – 29**
Siti Abadiyah
- **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI TRANSAKSI PEMINJAMAN BUKU BERBASIS WEB ON LINE PADA PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG – 34**
Sri Mulyati, Rahmat Hidayat, Ika Dewi Lestari
- **ANALISA PENGENDALIAN KUALITAS RESIN ABC MENGGUNAKAN SIX SIGMA DI PT. PARDIC JAYA CHEMICALS – 40**
Tri Widodo & Hari Priyadi
- **“PERFORMANCE TEST” POMPA SENTRIFUGAL TIPE ETA-N 125 x 100-400 DI PT TORIHIMA GUNA INDONESIA – 50**
Joko Hardono
- **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA PT. MULTI BOX INDAH – 58**
Rohmat Taufiq & Diajeng Fatimah Nandhar Umi
- **DAKTILITAS PADA STRUKTUR BALOK DIBANGUNAN TINGGI PADA DAERAH RAWAN GEMPA SESUAI DENGAN PERATURAN SNI 1726;2012 – 63**
Almufid & Lukiyono
- **MONITORING DETAK JANTUNG DENGAN MENGGUNAKAN SMARTPHONE ANDROID MELALUI MEDIA BLUE-TOOTH BERBASIS ATMEGA8 – 73**
Asep Saefullah, Fredy Susanto, & Riandy Erlangga
- **PERCEPATAN PELAKSANAAN KAWASAN INDUSTRI SURYA CIPTA KARAWANG PROPINSI JAWA BARAT – 79**
Sugeng Purwanto
- **PERANCANGAN MESIN PARUT KELAPA SKALA RUMAHAN DENGAN KAPASITAS 1KG/9,78 MENIT – 85**
Heri Gunawan & Yafid Effendi
- **ANALISA KAPASITAS MESIN INJECTION DAN KELAYAKAN INVESTASI MESIN PADA RUBBER MANUFACTURING – 90**
Puji Rahayu & Sita Kurniaty Ratoko
- **APLIKASI KONTROL PID DENGAN SOFTWARE MATLAB – 96**
Triyono



**Sambutan Dekan
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Tangerang**

Puji Syukur kehadiran Allah Swt. karena berkat karunia dan ijin-Nyalah Tim penyusun Jurnal Teknik Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Tangerang dapat menyelesaikan tugasnya tepat sesuai dengan waktu ditetapkan.

Saya menyambut baik diterbitkannya Jurnal Teknik Vol. 4 No. 2 Setember 2015, terbitnya jurnal ini, merupakan respon atas terbitnya Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi; Surat Dirjen Dikti Nomor 2050/E/T/2011 tentang kebijakan unggah karya ilmiah dan jurnal; Surat Edaran Dirjen Dikti Nomor 152/E/T/2012 tertanggal 27 Januari 2012 perihal publikasi karya ilmiah yang antara lain menyebutkan untuk lulusan program sarjana terhitung mulai kelulusan setelah 2012 harus menghasilkan makalah yang terbit pada jurnal ilmiah.

Terbitnya Jurnal ini juga diharapkan dapat mendukung komitmen dalam menunjang peningkatan kemampuan para dosen dan mahasiswa dalam menyusun karya ilmiah yang dilandasi oleh kejujuran dan etika akademik. Perhatian sangat tinggi yang telah diberikan rektor Universitas Muhammadiyah Tangerang khususnya mengenai *plagiarism* dan cara menghindarinya, diharapkan mampu memacu semangat dan motivasi para pengelola jurnal, para dosen dan mahasiswa dalam menyusun karya ilmiah yang semakin berkualitas.

Saya mengucapkan banyak terimakasih kepada para penulis, para pembahas yang memungkinkan jurnal ini dapat diterbitkan, dengan harapan dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin dalam peningkatan kualitas karya ilmiah.

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Tangerang,

Ir. Saiful Haq, M.Si.



Pengantar Redaksi
Jurnal Teknik
Universitas Muhammadiyah Tangerang

Puji dan Syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadapan Allah Swt. atas karunia dan lindungan-Nya sehingga Jurnal Teknik Vol. 4 No. 2 Bulan September 2015 dapat diterbitkan.

Menghasilkan karya ilmiah merupakan sebuah tuntutan perguruan tinggi di seluruh dunia. Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu darma pendidikan, darma penelitian, dan darma pengabdian kepada masyarakat mendorong lahirnya dinamika intelektual diantaranya menghasilkan karya-karya ilmiah. Penerbitan Jurnal Teknik ini dimaksudkan sebagai media dokumentasi dan informasi ilmiah yang sekiranya dapat membantu para dosen, staf dan mahasiswa dalam menginformasikan atau mempublikasikan hasil penelitian, opini, tulisan dan kajian ilmiah lainnya kepada berbagai komunitas ilmiah.

Buku Jurnal yang sedang Anda pegang ini menerbitkan 16 artikel yang mencakup bidang teknik sebagaimana yang tertulis dalam daftar isi dan terdokumentasi nama dan judul-judul artikel dalam kulit cover Jurnal Teknik Vol. 4 No. 2 bulan September 2015 dengan jumlah halaman 1-100 halaman.

Jurnal Teknik ini tentu masih banyak kekurangan dan masih jauh dari harapan, namun demikian tim redaksi berusaha untuk ke depannya menjadi lebih baik dengan dukungan kontribusi dari semua pihak. Harapan Jurnal Teknik akan berkembang menjadi media komunikasi intelektual yang berkualitas, aktual dan faktual sesuai dengan dinamika di lingkungan Universitas Muhammadiyah Tangerang.

Tak lupa pada kesempatan ini kami mengundang pembaca untuk mengirimkan naskah ringkasan penelitiannya ke redaksi kami. Kami sangat berterimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penerbitan Jurnal Teknik ini semoga buku yang sedang Anda baca ini dapat bermanfaat.

Pimpinan Redaksi Jurnal Teknik
Universitas Muhammadiyah Tangerang,

Drs. Ir. Sumardi Sadi, MT.

EFEKTIFITAS DESAIN AIR MANCUR TERHADAP LINGKUNGAN SEKITAR BUNDRAN GLADAG SURAKARTA

Siti Abadiyah

Jurusan Teknik Sipil UMT

ABSTRAK

Muncratan air yang berasal dari air mancur yang terletak di bundaran gladag Surakarta mengganggu para pengguna jalan yang melintas. Oleh karena itu penelitian ini ditujukan untuk mengetahui sejauh mana efektifitas air mancur terhadap lingkungan sekitarnya. Untuk lebih bisa mengefisienkan lansekap kota yang telah ada sehingga keberadaannya tidak sia-sia, dan mengurangi penyimpangan-penyimpangan yang terjadi. Dengan metode penelitian menggunakan analisa desain dalam segi fungsi termal, estetika dan *nodes* yang dianalisa menggunakan putaka (standar). Diketahui dari hasil analisis tersebut bahwa pada fungsi termal efektifitas desain air mancur hanya pada siang hari, sedangkan malam hari lebih efektif pada fungsi estetika. Pada fungsi *nodes* kurang berefektif pula, terutama dalam segi standar ukuran luasan area air mancur yang dilihat dari tingginya air yang di mancurkan. Dapat disimpulkan, desain yang terbaik untuk mengantisipasi permasalahan di atas yaitu dengan mengganti luasan area air mancur yang sesuai dengan standart yang telah ditentukan sehingga dapat terefisiensikan air mancur tersebut.

Kata Kunci: *Bunderan Gladag, Desain Air Mancur, Efektifitas.*

1. PENDAHULUAN

Kota Solo dibangun melalui *Planned settlement* keraton yang bersifat lambang kosmologis seperti diuraikan sebelumnya sebagai kota yang mengagungkan alam dan Tuhan. Dalam sistem aristokrasi inilah peradaban dan morfologi kota-kota pra industri yang penuh sentuhan rasa dan keagungan kosmos telah mewariskan sejarah citra budaya menjadi sumber desain kota (*Design quarry*). Maka, lansekap yang berada pada daerah keraton dalam hal ini di sekitar jalan jendral Sudirman yang sekarang bernama jalan Galadhag (*Gladag*) dan merupakan wilayah strategis di kota Bengawan sebab semua denyut nadi kehidupan baik politik, ekonomi, budaya, maupun agama bermuara di sekitarnya, merupakan lansekap yang digunakan sebagai poros dari kota Solo.

Elemen lansekap kota yang mendukung pada area ini disesuaikan berdasarkan pada kebudayaan dan tradisi yang berada pada daerah setempat. Salah satunya yaitu air mancur yang berada tepat di depan pintu gerbang kraton. Air mancur ini berbentuk bulat dipertimbangkan agar tidak menghambat sirkulasi kendaraan yang melewati daerah tersebut terlebih daerah tersebut memiliki lalulintas yang cukup padat. Ketinggian air yang di perhatikan tidak sampai menutupi pandangan pada poros sumbu garis lurus. Selain itu air yang di mancurkan memiliki 4 pola air mancur untuk menambah estetika dari atraksi air mancur.

Atraksi air mancur ini tidak dipertunjukkan terus menerus selama 1 hari penuh, tapi memiliki jam-jam tertentu. Namun, bila pada saat air

mancur ini beratraksi, air yang dimancurkan tertiuap angin dan pengguna kendaraan yang sedang melintas terkena cipratan air tersebut terutama pada pengguna kendaraan roda 2. Selain itu, airnya pun jatuh mengalir ke jalan, dan mengganggu baik penggunaan jalan maupun material jalan yaitu terdiri dari aspal yang memiliki kelemahan pada kekuatan material bila tergenang air dan pada akhirnya merusak jalan (jalan menjadi bergelombang).

2. TINJAUAN PUSTAKA

Air Mancur merupakan sebuah pengaturan air yang keluar dari sebuah sumber, mengisi baskom dengan bentuk tertentu, dan disalurkan ke baskom lainnya.

Memiliki Fungsi:

- Sebagai pengendali *thermal*. Percikan air mancur di tengah-tengah *courtyard* menambah kadar uap air sehingga udara menjadi lembab, penguapan berkurang.
- Kekuatan air dalam gerak memberikan efek dramatik, sehingga menjadi pusat perhatian.

Bentuk atau Jenis Air Mancur

Bentuk dan jenis air mancur dapat berupa air mancur dinding, air mancur pot, air mancur kolam, dsb. Untuk air mancur kolam bervariasi dari desain tradisional kolam satu tingkat sampai air mancur dengan kolam bertingkat-tingkat.

Ukuran air mancur harus disesuaikan dengan ukuran taman. Air mancur berukuran besar cocok untuk taman yang luas, demikian pula air mancur ukuran kecil akan bagus berada di taman yang

mungil. Untuk taman mungil dapat dipilih air mancur yang dipasang pada dinding karena tidak membutuhkan *space* yang terlalu besar. Untuk taman yang luas akan lebih leluasa dalam pemilihan desain dan ukuran air mancur. Kolam air atau kolam ikan dengan berbagai bentuk air mancur dapat dipilih sesuai selera. Adapun bentuk dan jenis seperti gambar di bawah ini:



Gambar 1: Air Mancur yang di Tempel di Dinding dan Kolam.

(Sumber: www.architectaria.com)



Gambar 2: Air Mancur Pot.

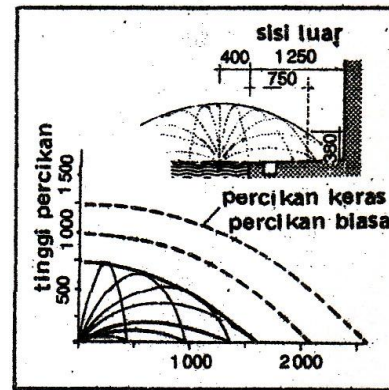
(Sumber: www.architectaria.com)



Gambar 3: Air Mancur Pot.

(Sumber: www.architectaria.com)

Selain itu, ukuran luasan area air mancur menurut Neufert disesuaikan dengan tingginya atau derasnya air itu memancarkan air, seperti pada gambar berikut:



Gambar 4: Jarak Percikan.

(Sumber: Neufert, data arsitek jilid 1)

3. METODE PENELITIAN

1). Fokus Penelitian

Diarahkan untuk mengetahui sejauh mana efektifitas desain air mancur yang terdapat di depan Gapura Gladag yang merupakan pintu masuk dari arah utara ke area Keraton Surakarta.

Dalam penelitian dilakukan dengan menggunakan 3 tahapan yaitu:

1. Penyediaan data

Dalam hal ini terdapat beberapa aspek yang diperhatikan:

- a. Objek Penelitian, objek penelitian ini adalah air mancur Gladag yang bertempat di jalan Jendral Sudirman, tepat didepan Gerbang Kraton Surakarta.
- b. Sumber Data, dalam penelitian ini sumber data ialah air mancur Gladag.
- c. Metode dan Teknik Pengumpulan Data, dalam hal ini pengumpulan data menggunakan metode: Survei langsung ke lapangan, browsing di internet, wawancara masyarakat sekitar, studi literatur dan studi banding.

2. Analisis data

Membandingkan Desain Air Mancur dengan standart desain dan literatur. Ditambah dengan penggunaan tabel pembandingan.

3. Penyajian hasil analisis dan pembahasan.

2). Alat dan Bahan

- a. Alat tulis dan gambar;
- b. Kamera; dan
- c. Komputer.

3). Pengumpulan Data

- a. Studi Literatur (tinjauan pustaka, standar desain dan studi banding);
- b. *Survey*: pengambilan data dan foto bangunan maupun kawasan; dan
- c. *Wawancara/Interview*.

4). Analisis Data

Menganalisis efektifitas air mancur Gladag berdasarkan fungsi, estetika, dan standart yang ada.

5). Prosedur Penelitian

- Persiapan: alat dan bahan;
- Pengumpulan data;
- Menganalisa efektifitas desain yang digunakan baik dalam segi fungsi maupun standart;
- Menyusun draf laporan untuk diseminarkan; dan
- Penyempurnaan dan pengandaan.

4. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Adapun objek penelitian adalah Air mancur yang berada tepat di bunderan depan Gapura Gladag Surakarta.

Seiring dengan berkembangnya kota Surakarta mempengaruhi pula pada penataan lansekap kota salah satunya pada area bunderan gladag ini. Semula area bunderan ini dihiasi oleh air mancur, kemudian berganti menjadi tugu adipura karena kota solo di nobatkan menjadi kota terbersih selama 3 tahun berturut-turut, setelah itu berganti lagi menjadi sebuah taman karena keberadaan adipura tersebut banyak mendapat protes dari kalangan budayawan setempat. Namun setelah pergantian walikota, area taman tersebut berganti menjadi kembang gagar mayang dan mendapat protes kembali dari para budayawan setempat di karenakan menurut Filosofi kembang yang dibuat pada area tersebut merupakan simbol kematian yang menurut mereka kurang pantas. Oleh karena itu di gantilah sekarang ini menjadi air mancur kembali.

Dari penelusuran sejarah di atas diketahui bahwa hiasan yang sesuai untuk bunderan gladag ialah air mancur dengan memiliki sifat transparan sehingga tidak mengganggu sirkulasi lalu lintas dan jalur budaya yang terkait pada sekitar bunderan tersebut.

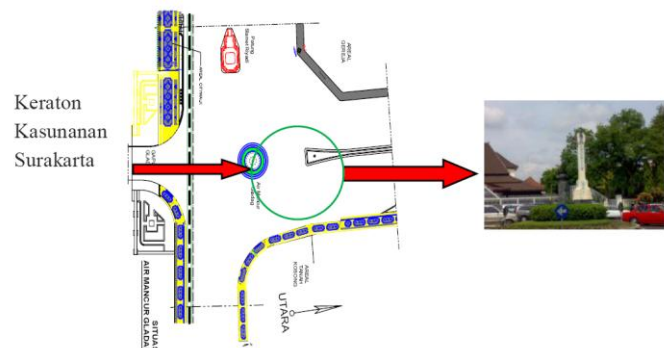


Gambar 5: Letak Air Mancur di Depan Gapura Gladag. (Sumber: <http://img160.imageshack.us/img160/585/harianutama3ef9>)

Dalam hal ini air mancur gladag di analisis dari beberapa fungsi:

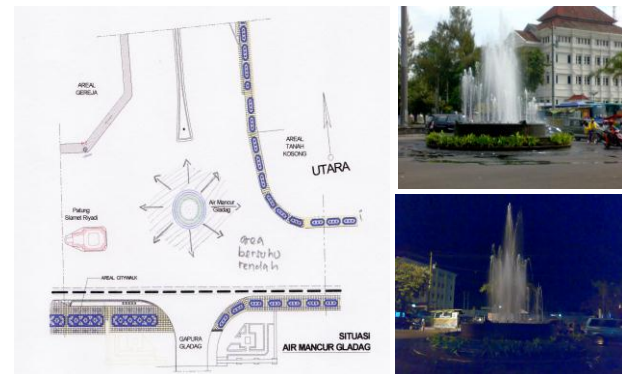
1). Analisa Fungsi Air Mancur

Area Bunderan Air mancur Gladag terletak tepat di tengah-tengah benang merah antara Keraton Kasunanan Surakarta dengan Tugu Pemandangan yang berada di depan balaikota, karena keduanya memiliki keterkaitan sejarah pada masanya. Seperti yang tertera pada gambar di bawah ini:



Gambar 6: Letak Air Mancur Terhadap Garis Imaginer Antara Keraton dan Tugu Pemandangan. (Sumber: Dok. Penulis 2009)

2). Analisa Fungsi Termal



Gambar 7: Situasi Air Mancur (atas siang hari dan bawah malam hari). (Sumber: Dok. Penulis 2009)

Dalam Gambar di atas, di ketahui bahwa:

- Pada gambar 1, yaitu air mancur yang dioperasikan pada siang hari dapat dikatakan menurunkan suhu di area sekitarnya, terlihat bagaimana situasi di sekelilingnya, pada gambar, bahwa area tidak begitu terlihat panas menyengat. Dengan kondisi sirkulasi jalan yang padat dari 3 arah yang menuju bunderan tersebut.
- Pada gambar 2, yaitu pada saat air mancur dioperasikan pada malam hari. Area ini tidak terlalu digunakan sebagai jalur sirkulasi yang padat karena pada arah timur bunderan area jalan tersebut ditutup, tidak digunakan sebagai sirkulasi kendaraan melainkan menjadi sebuah kawasan hiburan malam (area wisata kuliner kota solo). Namun padat dengan

kendaraan yang berparkir.

Dari 2 keterangan diatas di ketahui bahwa efektifitas air mancur Gladag sebagai pengendali termal ditinjau dari pengamatan langsung tanpa pengamatan kuantitatif hanya pada siang hari saja, sedangkan pada malam hari digunakan sebagai estetika.

3). *Analisa Fungsi Estetika*



Gambar 8: Air Mancur Gladag. (Sumber: Dok. Penulis 2008)

Pada siang hari pada saat air mancur ini tidak beratraksi area bundaran ini tidak begitu menarik, dibanding dengan ketika air mancur ini beratraksi. Namun karena letak berada di tengah jalan atau bisa diartikan sebagai pengatur jalur lalu lintas maka pada siang hari estetika yang ada kurang begitu rekreatif, jarang ada orang yang sengaja melihat atau berekreasi pada area tersebut.

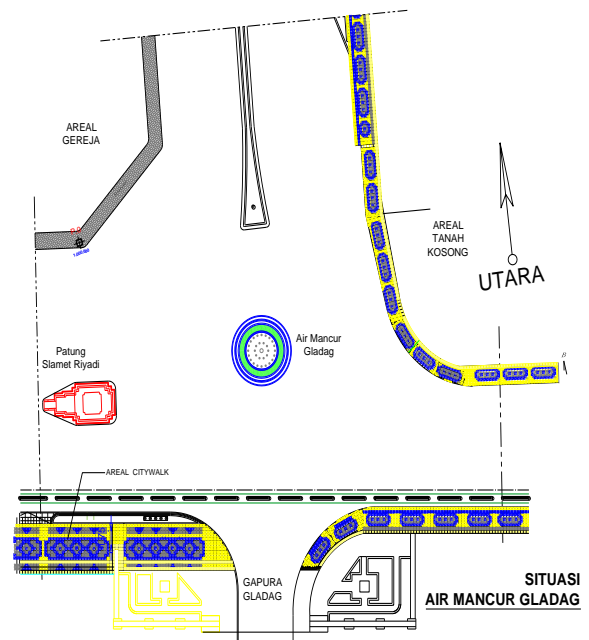


Gambar 9: Air Mancur Gladag malam hari. (Sumber: dok. Penulis 2009)

Berbeda lagi keadaanya pada malam hari. Seperti yang telah di jelaskan pada analisa fungsi termal di atas bahwa pada malam hari terdapat area wisata kuliner pada arah timur bundaran, maka air mancur ini dapat menjadi sebuah point of interest sekaligus penambah daya tarik pada area wisata yang hanya diadakan pada malam hari tersebut. Efek pergerakan tersebut menjadi lebih dramatik.

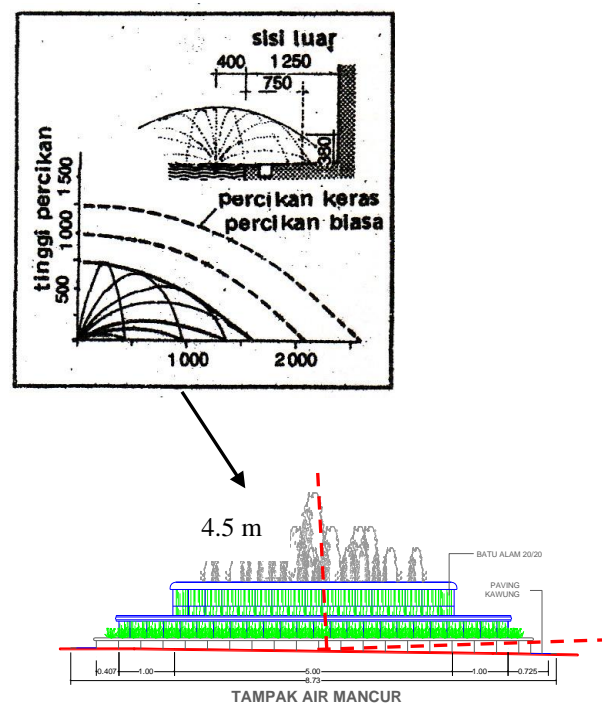
4). *Analisa Fungsi Nodes atau Simpul*

Area bundaran ini bisa dikatakan sebagai nodes atau simpul yang merupakan titik pusat dari beberapa arah sirkulasi. Sepeti yang tertera pada gambar di bawah ini:



Gambar 10: Arah Sirkulasi Kendaraan yang Melewati Bundaran Gladag. (Sumber: dok. Penulis 2009)

Area ini merupakan simpul antara arah utara ke selatan, arah barat ke utara dan arah barat ke selatan kendaraan-kendaraan yang melintas. Bisa di pastikan terjadi kepadatan sirkulasi pada saat siang hari. Oleh karena itu, efektifitas yang ada bersangkutan dengan luasan bundaran serta elemen yang ada pada bundaran tersebut. Disini air mancur tersebut merupakan elemennya, oleh karena itu seberapa besarkah efektifitas dapat kita ketahui melalui analisa sebagai berikut:



Gambar 11: Analisa Standar yang Ada dengan Desain di Lapangan. (Sumber: Dok. Penulis 2009)

Dalam Standar diketahui dengan tinggi muncrat air 1m membutuhkan luasan area 2.1m sedangkan pada lapangan, ketinggian 4.5m seharusnya membutuhkan 9.5m luasan area cipratan hanya memiliki luasan 8.73m. Oleh karena itu terjadi penyimpangan, mengakibatkan muncrat airnya mengganggu kendaraan yang melintas.

5. KESIMPULAN

Dari keseluruhan dapat disimpulkan bahwa:

1. Penyimpangan yang terjadi dengan muncratnya air mancur ketika beratraksi disebabkan karena efektifitas pada desain air mancur gladag yang kurang efektif dalam segi standar ukuran, luasan kolam air kurang sebanding dengan tingginya air yang dimuncratkan sehingga terjadinya penyimpangan tersebut.
2. Desain yang terbaik (efektifitas) dirasa lebih pas dengan standart kemuncratan air yang ada, dengan menambah luasan kolam dan juga atraksi air yang tidak berlebihan, namun fungsi tetap dipertahankan tetap menjadi pusat perhatian.

Saran dan Rekomendasi

1. Kepada pemerintahan yang terkait khususnya untuk tetap memperhatikan setiap penyimpangan yang terjadi dan segera mengatasi penyimpangan tersebut dengan lebih bijaksana.
2. Kepada akademisi dalam hal ini para peneliti untuk meneliti lebih jauh fungsi termal air mancur gladag dalam bentuk kuantitatif.

DAFTAR PUSTAKA

Dinas Tata Kota Surakarta. 2008. *Dokumen Air Mancur Gladag*. Ciptakarya: Surakarta.

Neufert, Ernest. 1994. *Data Arsitek Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.

Laurens, Joyce M. dan Esterlita Devi Hendrayani. 2002. *Air Sebagai Subjek dalam Desain Arsitektur*: Jurnal PUSLIT PETRA Jurusan Teknik Arsitektur.