

Identifikasi Ketidaksesuaian Mutu Pekerjaan Arsitektur Pada Pembangunan Rumah Sakit X di Surabaya

Identification of Discrepancies in the Quality of Architectural Work in The Construction of X Hospital in Surabaya

Iqbal Al Farisi ¹, Puguh Novi Prasetyono ²

Program Studi D4 Teknik Sipil, Fakultas Vokasi, Universitas Negeri Surabaya
Email: iqbalalf24@gmail.com

Program Studi D4 Teknik Sipil, Fakultas Vokasi, Universitas Negeri Surabaya
Email: puguhprasetyono@unesa.ac.id

Abstrak

Sebagai salah satu negara berkembang, Indonesia melakukan pembangunan infrastruktur yang bertujuan untuk menyediakan fasilitas untuk semua kalangan masyarakat. Salah satu infrastruktur yang dibangun adalah gedung kesehatan atau rumah sakit. Pembangunan rumah sakit yang sedang berjalan saat ini adalah rumah sakit X di Surabaya. Kualitas mutu hasil pekerjaan pada proyek pembangunan rumah sakit sangat diperhatikan, supaya mutu dapat tercapai sesuai dengan yang diinginkan. Namun, tidak menutup kemungkinan terdapat pekerjaan yang tidaksesuai dengan mutu. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengetahui apa saja ketidaksesuaian mutu pekerjaan arsitektur pada rumah sakit X di Surabaya. Metode yang digunakan adalah observasi lapangan. Hasil dari penelitian ini adalah ditemukan ketidaksesuaian mutu pada pekerjaan keramik sebanyak 68 temuan, plafon sebanyak 60 temuan, *railling* tangga sebanyak 8 temuan, dinding sebanyak 5 temuan, kusen sebanyak 4 temuan dan sanitair 3 temuan dengan jumlah total 148 temuan cacat. Jenis ketidaksesuaian mutu yang ditemukan adalah keramik tidak sejajar, kopong, pecah, rangka plafon kurang kuat, plafon retak rambut, basah, sambungan *finishing railing* kurang rapi, dinding retak rambut, sudut dinding tidak presisi, pemasangan kusen tidak rapi, *sealant* retak dan pemasangan sanitair kurang rapat. Diketahui penyebab terjadinya ketidaksesuaian hasil pekerjaan berasal dari pelaksanaan pekerjaan yang kurang mendapat pengawasan dengan baik.

Kata Kunci: Mutu, Pekerjaan Arsitektur, Rumah Sakit.

Abstract

As one of the developing countries, Indonesia carries out infrastructure development which aims to provide facilities for all levels of society. One of the infrastructures built is a health building or hospital. The ongoing construction of a hospital is X hospital in Surabaya. The quality of the results of work on hospital construction projects is very concerned, so that quality can be achieved as desired. However, it is possible that there is work that is not in accordance with quality. This study aims to identify and find out what are the discrepancies in the quality of architectural work at X Hospital in Surabaya. The method used is field observation. The results of this study were found to be quality discrepancies in 68 findings in ceramic work, 60 findings in ceilings, 8 findings in stair railings, 5 findings in walls, 4 findings in sills and 3 findings in sanitary ware with a total of 148 defects. The types of quality discrepancies found were misaligned ceramics, hollow, broken, less strong ceiling frames, hairline cracks in the ceiling, wet, untidy railing finishing joints, hairline cracked walls, inaccurate wall angles, improper installation of sills, cracked sealants and installation of sanitary ware less tight. It is known that the cause of the discrepancy in the results of the work comes from the implementation of work that is not properly supervised.

Keywords: Quality, Architectural Work, Hospital.

PENDAHULUAN

Pembangunan infrastruktur di Indonesia, bertujuan untuk menyediakan fasilitas konstruksi di seluruh wilayah sehingga dapat terwujud kesejahteraan sosial (Budianta, 2010). Infrastruktur yang dimaksud merupakan fasilitas konstruksi yang dibutuhkan masyarakat untuk kehidupan sehari-hari, yaitu jalan, jembatan, pelabuhan, stasiun/rel kereta api, bandara, bendungan dan bangunan gedung (Hasdiana et al., 2021).

Bangunan gedung terbagi berdasarkan jenis pemanfaatannya, antara lain gedung hunian, gedung keagamaan, gedung usaha, gedung sosial, gedung kebudayaan, gedung pelayanan umum, gedung khusus dan gedung pelayanan kesehatan (Undang-Undang Republik Indonesia No. 28, 2002).

Salah satu gedung pelayanan kesehatan adalah rumah sakit. Rumah sakit merupakan sebuah lembaga pelayanan kesehatan secara lengkap/penuh maupun perorangan. Memiliki fungsi untuk pelayanan UGD/IGD, rawat jalan dan *opname* atau rawat inap (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 340, 2010). Gedung rumah sakit menjadi salah satu gedung yang paling dibutuhkan masyarakat sebagai pelayanan kesehatan di suatu daerah tertentu (Janizar et al., 2020). Maka dalam proyek pembangunan rumah sakit, diperlukan kualitas hasil pekerjaan yang maksimal.

Pekerjaan arsitektur merupakan salah satu proses *finishing* yang berlangsung dalam pembangunan proyek konstruksi (Siahaan, 2015). Terlebih jika terdapat pada bangunan gedung rumah sakit yang memiliki spesifikasi tinggi pada ke higienisan dan hasil akhir *finishing* disetiap sudut bangunan. (Putra et al., 2018). Maka dibutuhkan perhatian yang lebih pada saat pelaksanaan pekerjaan arsitektur, supaya ketidaksesuaian mutu pada hasil pekerjaan dapat diantisipasi dan mutu hasil pekerjaan dapat sesuai dengan yang diinginkan.

TINJAUAN PUSTAKA

Rumah Sakit

Menurut (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 340, 2010), Gedung rumah sakit merupakan sebuah lembaga pelayanan kesehatan secara lengkap/penuh maupun perorangan. Memiliki fungsi untuk pelayanan UGD/IGD, rawat jalan dan *opname*

atau rawat inap. Rumah sakit harus mampu memberikan pelayanan setidaknya pelayanan medis umum, pelayanan medis primer, layanan keperawatan, rawat jalan, rawat inap, gawat darurat, pelayanan pembedahan, penunjang medis, obat-obatan, penyuluhan gizi, informasi-manajemen pasien, penasihat kesehatan masyarakat, pemulasaran jenazah, layanan binatu, ambulans, pemeliharaan fasilitas rumah sakit dan pengolahan buangan limbah rumah sakit.

Klasifikasi Rumah Sakit

Menurut (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 340, 2010), Rumah Sakit dikelompokkan berdasarkan sarana, pra-sarana dan spesialisasi pelayanan. Sarana dan pra-sarana merupakan semua aspek yang meliputi fasilitas alat kesehatan (baik alat medis maupun alat *non-medis*) yang diperlukan rumah sakit sebagai pemberian layanan dengan sebaik-baiknya kepada pasien. Dalam klasifikasinya, rumah sakit dibagi menjadi 2 (dua) antara lain:

- a. Rumah Sakit Umum merupakan rumah sakit yang melayani keluhan kesehatan di segala bidang penyakit untuk masyarakat.
- b. Rumah Sakit Khusus merupakan rumah sakit yang melayani kesehatan dalam suatu spesialisasi atau jenis penyakit tertentu menurut disiplin ilmu dan kelompok umur untuk masyarakat.

Pekerjaan Arsitektur

Pekerjaan arsitektural atau kerap disebut dengan pekerjaan *finishing*, adalah suatu pekerjaan yang berlangsung pada proses produksi di proyek konstruksi. Maka pekerjaan ini termasuk dalam pekerjaan yang berperan penting dalam suatu bangunan selain pekerjaan struktur. Karena hasil dari segi arsitektural dapat memperlihatkan karakteristik suatu bangunan itu sendiri dengan tetap menjaga bagian strukturnya. Secara umum pekerjaan arsitektur adalah sebuah pekerjaan yang tidak termasuk dalam pekerjaan struktur (Siahaan, 2015).

Ruang Lingkup Pekerjaan Arsitektur

Menurut (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 tahun 2021 tentang Bangunan Gedung), pekerjaan arsitektur meliputi:

- a. Fasad bangunan gedung;

- b. Penataan dan pembagian ruangan di dalam bangunan gedung; dan
- c. Proporsi, kecocokan dan kesesuaian dengan lingkungan sekitar bangunan gedung.

Penampilan bangunan gedung sebagaimana yang dimaksud meliputi:

- a. Wujud bangunan gedung;
- b. Gambaran denah bangunan gedung;
- c. Sisi bangunan;
- d. Bentuk atap bangunan;
- e. Profil, detail, material, dan warna bangunan;
- f. Pagar pembatas bangunan; dan
- g. Kulit luar bangunan.

Sedangkan menurut (Siahaan, 2015), ruang lingkup pekerjaan arsitektur terdiri atas:

- a. Pekerjaan pasangan dinding;
- b. Pekerjaan plester dan aci;
- c. Pekerjaan Kusen, Pintu, Jendela dan Kaca;
- d. Pekerjaan langit-langit;
- e. Pekerjaan pengecatan;
- f. Pekerjaan keramik;
- g. Pekerjaan *Railling*;
- h. Pekerjaan Sanitair.

Sistematika pelaksanaan pekerjaan arsitektur/*finishing*, melewati beberapa tahapan pelaksanaan dan pengawasan khusus. Karena perlu diketahui bahwa pekerjaan ini bukan merupakan perbaikan kecacatan dari pekerjaan struktur yang telah jadi. Melainkan, dengan kata lain hasil dari kualitas pekerjaan struktur akan mempengaruhi hasil dari pekerjaan arsitektur. Berdasarkan urutan proses pekerjaan, pekerjaan arsitektur dilaksanakan setelah proses pekerjaan struktur selesai, namun pelaksanaan di lapangan, dapat dilaksanakan secara bersamaan atau *fast track*, serta kerap kali terdapat beberapa item pekerjaan arsitektur dilaksanakan bersamaan dengan pekerjaan MEP, seperti pada pekerjaan langit-langit, dinding, partisi, penutup lantai, dan lain-lain (Siahaan, 2015).

Defectlist (Daftar Cacat)

Setiap badan pemilik usaha harus memperhatikan dengan benar perihal kerusakan produk atau hasil produk yang tidak sesuai dengan kesepakatan kontrak, perlu adanya identifikasi dan pengendalian yang bertujuan untuk mencegah serah terima produk yang tidak sesuai. Perlu adanya standar dan dokumentasi untuk menetapkan pengendalian hasil produk yang tidak sesuai (LPJK, 2005 : 71-72).

Pemilik badan usaha harus bertanggung jawab mengenai ketidaksesuaian hasil pekerjaan dengan beberapa cara, seperti:

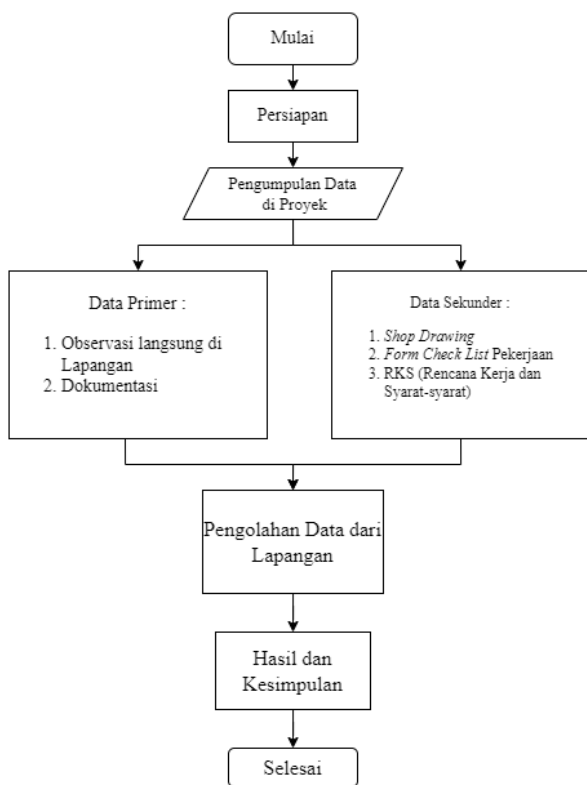
1. Mengeksekusi berupa tindak lanjut perbaikan sebagai bentuk memperbaiki ketidaksesuaian produk yang dihasilkan.
2. Memperbolehkan penggunaan, penolakan atau penerimaan secara relevan dengan sepengetahuan konsumen atas apapun kondisi hasil produksi.
3. Mempunyai rencana pencegahan untuk meminimalisir kesalahan pengaplikasian produk secara tidak sengaja.

Dokumentasi produk yang tidak sesuai dan pemberian hak izin harus disimpan dengan sebaik-baiknya. Jika ditemukan produk yang sudah melalui tindakan perbaikan harus melalui pengendalian mutu ulang untuk penyesuaian dengan ketentuan kontrak dan jika ditemukan produk tidak sesuai setelah serah terima atau setelah digunakan, maka pemilik badan usaha wajib mengeluarkan solusi untuk tindakan selanjutnya sebagai bentuk tanggung jawab serta untuk mengidentifikasi ketidaksesuaian produk tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode observasi lapangan selama 30 hari, sesuai dengan jam kerja di proyek sebagai media untuk mengumpulkan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari observasi di lapangan dan dokumentasi di lapangan. Sedangkan data sekunder terdiri dari dokumen yang diperoleh dari pihak kontraktor. Seperti RKS (Rencana Kerja dan Syarat-syarat), *form checklist* pekerjaan dan *shopdrawing*.

Adapun bagan alir untuk penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:



Bagan 1. Diagram Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Proyek

Proyek yang digunakan sebagai lokasi penelitian tugas akhir ini adalah Proyek Rumah Sakit X di Surabaya. Memiliki 14 lantai dengan luas lahan 125.788 m². PT. Y menjadi konsultan perencana, sedangkan PT. Z menjadi kontraktor pelaksana. Proyek tersebut terletak dikepadatan lalu lintas yang sedang hingga tinggi. Karena proyek tersebut berada disalah satu jalan utama yang ada di kota Surabaya.

Data Defectlist Pekerjaan

Data *defect* pekerjaan diperoleh dari observasi di lapangan sesuai ketidaksesuaian yang terjadi.

Pekerjaan Keramik

Tabel 1. *Defectlist* Pekerjaan Keramik

Checklist Ke-	Pekerjaan	Lantai	Jumlah Defect
1	Keramik	6	14
2	Keramik	7	12
3	Keramik	8	6
4	Keramik	9	10
5	Keramik	10	8
6	Keramik	11	6
7	Keramik	12	4
8	Keramik	13	8
Total			68

Ketidaksesuaian mutu yang terdapat pada pekerjaan keramik antara lain:

- Keramik tidak sejajar
- Keramik kopong
- Keramik pecah

Pekerjaan Plafon

Tabel 2. *Defectlist* Pekerjaan Plafon

Checklist Ke-	Pekerjaan	Lantai	Jumlah Defect
1	Plafon	6	8
2	Plafon	7	9
3	Plafon	8	7
4	Plafon	9	10
5	Plafon	10	9
6	Plafon	11	7
7	Plafon	12	4
8	Plafon	13	6
Total			60

Ketidaksesuaian mutu yang terdapat pada pekerjaan plafon antara lain:

- Rangka plafon kurang kuat
- Plafon retak rambut
- Plafon basah

Pekerjaan Railling

Tabel 3. *Defectlist* Pekerjaan Railling

Checklist Ke-	Pekerjaan	Lantai	Jumlah Defect
1	Railling	6	3
2	Railling	7	1
3	Railling	8	1
4	Railling	9	0
5	Railling	10	2
6	Railling	11	0
7	Railling	12	0
8	Railling	13	1
Total			8

Ketidaksesuaian mutu yang terdapat pada pekerjaan *railling* antara lain:

- Sambungan penampang *railling* kurang rapi
- Finishing railing* kurang rapi

Pekerjaan Dinding

Tabel 4. *Defectlist* Pekerjaan Dinding

Checklist Ke-	Pekerjaan	Lantai	Jumlah Defect
1	Dinding	6	3
2	Dinding	7	0
3	Dinding	8	0
4	Dinding	9	0
5	Dinding	10	1
6	Dinding	11	0
7	Dinding	12	0
8	Dinding	13	1
Total			5

Ketidaksesuaian mutu yang terdapat pada pekerjaan dinding antara lain:

- Dinding retak rambut
- Sudut dinding tidak presisi

Pekerjaan Kusen, Pintu, Jendela & Kaca

Tabel 5. *Defectlist* Pekerjaan

Checklist Ke-	Pekerjaan	Lantai	Jumlah Defect
1	Kusen, Pintu, Jendela & Kaca	6	2
2	Kusen, Pintu, Jendela & Kaca	7	0
3	Kusen, Pintu, Jendela & Kaca	8	0
4	Kusen, Pintu, Jendela & Kaca	9	0
5	Kusen, Pintu, Jendela & Kaca	10	1
6	Kusen, Pintu, Jendela & Kaca	11	0
7	Kusen, Pintu, Jendela & Kaca	12	0
8	Kusen, Pintu, Jendela & Kaca	13	1
Total			4

Ketidaksesuaian mutu yang terdapat pada pekerjaan kusen, pintu, jendela & kaca antara lain:

- Pemasangan kusen tidak rapi
- Sealant* retak

Pekerjaan Sanitair

Tabel 6. *Defectlist* Pekerjaan Sanitair

Checklist Ke-	Pekerjaan	Lantai	Jumlah Defect
1	Sanitair	6	0
2	Sanitair	7	1
3	Sanitair	8	0
4	Sanitair	9	0
5	Sanitair	10	0
6	Sanitair	11	0
7	Sanitair	12	0
8	Sanitair	13	2
Total			3

Ketidaksesuaian mutu yang terdapat pada pekerjaan sanitair antara lain:

- Kran *shower* tidak rapat
- Pemasangan *washtafel* tidak rapat

Berdasarkan data yang didapat dari *defectlist* setiap pekerjaan pada tabel 1-6, maka dibuat rekapitulasi dan presentase kumulatif dari untuk setiap pekerjaan. Dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Rekapitulasi dan Presentase *Defect* Pekerjaan

Pekerjaan	Defect	Presentase (%)	Presentase Kumulatif
Keramik	68	45.95%	46.00%
Plafon	60	40.54%	86.49%
<i>Railling</i>	8	5.41%	91.89%
Dinding	5	3.38%	95.27%
Kusen, Pintu, Jendela & Kaca	4	2.70%	97.97%
Sanitair	3	2.03%	100%
Total	148	100%	

Besaran presentase kumulatif yang diperoleh dapat membantu untuk langkah selanjutnya, yaitu menentukan sasaran pekerjaan mana yang akan dilanjutkan untuk tindakan perbaikan. Supaya pekerjaan dapat memenuhi mutu yang diinginkan.

Tabel 8. Hasil observasi Identifikasi Ketidaksesuaian Mutu Pekerjaan

No	Pekerjaan	Penyebab Ketidaksesuaian	Sumber
1	Keramik	Mata gerinda pemotong keramik tumpul	Observasi
		Mortar isian keramik kurang padat	Observasi
		Keramik tertimpa benda berat	Observasi
2	Plafon	Rangka plafon melintir	Observasi
		<i>Compound</i> plafon terlalu tebal/tipis	Observasi
		Curah hujan tinggi sehingga terjadi rembes	Observasi
3	<i>Railling</i>	Mesin las macet	Observasi
		Dempul tidak rata	Observasi
4	Dinding	Suhu ruangan tidak tentu	Observasi
		Acian kurang tebal	Observasi
5	Kusen, Pintu, Jendela & Kaca	Plesteran sudut dinding tidak rapi	Observasi
		Pemasangan kusen miring	Observasi
		Pemberian <i>sealant</i> kurang rapi	Observasi
6	Sanitair	Pemasangan <i>sealant</i> pada sanitair kurang padat/rapi	Observasi

Dapat diketahui dari hasil identifikasi ketidaksesuaian pekerjaan di lapangan, maka didapat penyebab ketidaksesuaian yang terjadi berasal dari pekerja. Karena pada pelaksanaannya kurang mendapat pengawasan dengan baik

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian yang sudah dilakukan, jumlah banyaknya ketidaksesuaian mutu pekerjaan arsitektur pada pembangunan Rumah Sakit X di Surabaya sebanyak 148 temuan cacat. Dimana ketidaksesuaian tersebut terdapat pada pekerjaan keramik, plafon, *railling*, dinding, kusen dan sanitair. Penyebab ketidaksesuaian mutu terjadi karena kurangnya pengawasan pada saat pelaksanaan pekerjaan.

SARAN

Saran untuk penelitian ini adalah pihak kontraktor lebih meningkatkan lagi pengawasan untuk pelaksanaan pekerjaan arsitektur, supaya mutu hasil pekerjaan sesuai dengan yang diinginkan.

REFRENSI

- Budianta, A. (2010). Pengembangan Wilayah Perbatasan Sebagai Upaya Pemerataan Pembangunan Wilayah di Indonesia. *Jurnal SMARTek*, 8(1), 72–82. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/SMARTEK/article/view/628/546>
- Hasdiana, Nurjamiyah, & Sinaga, tantri hidayati. (2021). Implementasi Forward Chaining dalam Penentuan Pola Kerusakan Infrastruktur Jalan. *InfoTekJar: Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan*, 2(1), 0–4. <https://doi.org/10.30743/infotekjar.v5i2.3384>
- Janizar, S., Setiawan, F., & Kurniawan, E. (2020). Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung Rumah Sakit. *Jurnal Teknik Sipil Cendekia (Jtsc)*, 1(1), 58–67. <https://doi.org/10.51988/vol1no1bulanjulitahun2020.v1i1.8>
- Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nomor: 09/LPJK Tahun 2005, *tentang Badan Usaha*.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340 Tahun 2010 *tentang Kualifikasi Rumah Sakit Tahun 2010*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 tahun 2021, *tentang Bangunan Gedung Pekerjaan Arsitektur*
- Putra, P. T., Hasibuan, M. S. R., & Syahadat, R. M. (2018). Pembangunan Rumah Sakit Medika Dramaga Dan Dampaknya Terhadap Kualitas Visual. *NALARs*, 17(1), 39. <https://doi.org/10.24853/nalars.17.1.39-50>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 (2002). Undang-Undang Republik Indonesia *tentang Bangunan Gedung*, 1-50
- Siahaan, F. (2015). Tinjauan Tentang Pekerjaan Arsitektur Dalam Proyek Konstruksi Dengan Pendekatan Pada Bangunan Gedung Bertingkat. *Scale*, 3(1), 1–16.