

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Faktor Suhu.

Dari hasil analisis bahwa secara umum suhu di beberapa ruang pada Gedung Pusat Rehabilitasi YAKKUM Yogyakarta (Yayasan Kristen Untuk Kesehatan Umat), adalah dalam keadaan nyaman yaitu berada pada suhu rata-rata 24° C, terkecuali pada Ruang Sosial pada malam hari (jam ukur 18.30 WIB atau jam makan malam) berada pada suhu 23, 8 ° C, serta Ruang Makan pada malam hari atau jam makan malam yaitu 23,4° C kemudian pada Ruang *Workshop* pada siang hari berada pada ambang batas nyaman yaitu berada pada suhu 26,9° C.

Sedangkan kaitanya suhu dengan penghawaan alami dalam hal ini adalah pemanfaatan bukaan, yaitu untuk Ruang Dapur bukaan dibawah ukuran optimal yaitu 113.176²cm, yang berarti berada dibawah 120.000²cm yaitu 20% dari luasan lantai, Ruang *Physioteraphy* luasan bukaan 166.385²cm, berada dibawah 192.000²cm yaitu 20% dari luasan lantai, serta Ruang *Workshop* luasan bukaan 208.004²cm, berada dibawah 243.000²cm yaitu 20% dari luasan lantai

2. Faktor Cahaya

Secara keseluruhan besar kuat penerangan pada ruang-ruang Gedung Pusat Rehabilitasi YAKKUM Yogyakarta (Yayasan Kristen Untuk Kesehatan Umat) adalah memenuhi syarat terkecuali adalah untuk Toilet Staff pada waktu ukur pagi hari yaitu 96 lux, yang berarti berada dibawah standar kuat cahaya minimal yaitu 100 lux.

Sedangkan untuk pencahayaan yang berkaitan dengan pencahayaan alami atau pemanfaatan bukaan yaitu untuk ruang dapur berada dibawah ukuran bukaan optimal yang ditentukan yaitu 113.176cm^2 , berada dibawah 120.000cm^2 20% dari luasan lantai.

Untuk titik lampu pada berbagai ruang mengalami beberapa kekurangan yaitu terdapat pada Ruang Kantor terdapat 8 titik lampu sedangkan seharusnya adalah 9 titik lampu, Ruang Belajar terdapat 8 titik lampu sedangkan seharusnya adalah 13 titik lampu, Ruang Serbaguna terdapat 6 titik lampu sedangkan seharusnya adalah 7 titik lampu, Perpustakaan terdapat 8 titik lampu sedangkan seharusnya adalah 13 titik lampu, Ruang Sosial terdapat 18 titik lampu seharusnya adalah 20 titik lampu, Toilet terdapat 1 titik lampu sedangkan seharusnya adalah 2 titik lampu, Ruang Dapur terdapat 6 titik lampu sedangkan seharusnya adalah 11 titik lampu, Ruang *Phisioteraphy* terdapat 6 titik lampu sedangkan seharusnya adalah 14 titik lampu, Ruang *Workshop* terdapat 12 titik lampu sedangkan seharusnya adalah 18 titik lampu.

3. Faktor Suara

Dari hasil analisis bahwa pada Gedung Pusat Rehabilitasi YAKKUM Yogyakarta (Yayasan Kristen Untuk Kesehatan Umat) yang mengalami gangguan terhadap suara adalah terdapat pada Ruang Kantor gangguan yang paling berpengaruh adalah pengaruh suara jalan raya dengan kekuatan yang sampai pada ruang kantor adalah 85 dB dengan demikian melabihi batas nyaman untuk ruang kator yaitu 75 dB, Ruang perpustakaan yaitu pengaruh gangguan dari suara-suara telpon dari ruang kantor (ruang sebelah) yaitu dengan kekuatan suara yang sampai

pada ruang perpustakaan yaitu 59 dB, yang telah melebihi batas kenyamanan untuk ruang baca yaitu 30-40 dB, Ruang *laundry* termasuk ruang yang tidak nyaman terhadap gangguan suara yaitu dari suara genset dari ruang genset (ruang sebelah) yaitu dengan kekuatan suara yang sampai pada ruang *laundry* yaitu 63 dB, yang berarti telah melebihi batas kenyamanan untuk ruang untuk aktifitas mencuci yaitu max 78 dB, tidak nyamannya ruang *phisioteraphy* yaitu pengaruh dari mesin-mesin produksi pada ruang *workshop* dengan kekuatan suara yang sampai pada ruang *phisioteraphy* yaitu 68 dB, yang berarti telah melebihi batas kenyamanan untuk ruang untuk *phisioteraphy* yaitu max 78 dB, sedangkan yang terakhir adalah ruang *workshop* yaitu yang disebabkan oleh mesin-mesin produksi yaitu dengan kekuatan suara rata-rata 625, yang berarti telah melebihi batas kenyamanan untuk ruang untuk *Workshop* yaitu max 90 dB.

4. Faktor Warna

Dari analisis bahwa warna kreem adalah masuk dalam golongan warna kuning dengan demikian memiliki panjang gelombang kurang lebih 600 mlilimikron yang termasuk warna cerah. Dengan demikian perlunya penggunaan warna dengan panjang gelombang tinggi antara 500-700 untuk meningkatkan fungsi fisiologi mata, diantara warna-warna tersebut adalah warna hijau, merah atau orange. Untuk beberapa ruang misalnya toilet, serta beberapa elemen untuk ruang-ruang yaitu saklar lampu, stop kontak, pegangan pintu dan grendel.

B. Saran

Sejalan dengan tujuan penelitian diharapkan dapat dijadikan rekomendasi dalam perbaikan Gedung Pusat Rehabilitasi Yayasan Kristen Untuk Kesehatan Umum (YAKKUM) Yogyakarta, untuk koreksi beberapa masalah khususnya yang terkait dengan tata kondisional, adalah tertuang dalam saran, penelitian dibawah ini.

1. Faktor Suhu.

Karena ruang sosial dan ruang makan pada malam hari suhunya berada dibawah suhu rata-rata nyaman sebaiknya bukaan penuh dijadikan pertimbangan, dengan dikurangi. Karena dengan bukaan penuh pada malam hari faktor angin akan mempengaruhi besaran suhu pada ruang makan dan ruang sosial. Kemudian untuk ruang *workshop* ruang dapur dan *phisioteraphy* perlunya penambahan penghawaan tambahan karean pada ruang tersebut suhu atau bukaan kurang memenuhi standar bukaan optimal yang ditentukan, baik dengan penghawaan alami maupun buatan.

2. Faktor Cahaya.

Untuk saran yang berkaitan dengan pencahayaan pada ruang-ruang, terutama yang berkaitan dengan pencahayaan buatan adalah ruang perpustakaan, ruang toilet staff dan asrama, karena dari hasil analisis bahwa kuat cahaya pada ruang-ruang tersebut dibawah kekuatan cahaya minimal. Sebaiknya pada ruang-ruang tersebut ditambahkan pencahayaan buatan.

Sedangkan kuat penerangan yang terkait dengan jumlah titik lampu adalah pada ruang kantor, ruang belajar, ruang serbaguna, ruang perpustakaan, ruang



sosial, ruang asrama, ruang toilet asrama, ruang dapur, ruang *phisioteraphy* dan ruang *workshop*. Ruang-ruang tersebut seluruhnya adalah kurang memenuhi kebutuhan jumlah titik lampu yang dianjurkan, dengan demikian sebaiknya ruang-ruang tersebut perlu ditambahkan beberapa titik lampu sesuai yang ditentukan seperti terdapat pada analisis.

3. Faktor Suara.

Pada Gedung Pusat Rehabilitasi YAKKUM Yogyakarta (Yayasan Kristen Untuk Kesehatan Umat), ruang-ruang yang mengalami gangguan terhadap suara adalah ruang kantor karena pengaruh suara dari jalan raya sebaiknya ditambahkan atau ditingkatkan komponen akoustikalnya, untuk ruang perpustakaan sebaiknya bukaan yang berseberangan dengan ruang kantor dalam hal ini adalah ruang guru sebaiknya dikurangi atau ditutup, kemudian untuk ruang cuci, bahwa keberadaan ruang *genset* yang berada disebelah ruang cuci mengganggu kenyamanan suara pada ruang cuci atau *loundry*, selanjutnya untuk ruang *phisioteraphy*, karena pengaruh suara dari ruang *workshop* telah melebihi batas maksimal kenyamanan maka perlu penambahan komponen akoustikal pada ruang *phisioteraphy*, kemudian untuk ruang *workshop* bahwa suara yang ditimbulkan oleh mesin-mesin produksi selain mengakibatkan kekurangnyamanan pada ruang-ruang disekitarnya, juga menimbulkan suara yang kurang nyaman pada ruang *workshop* itu sendiri dari hasil analisis bahwa suara mesin-mesin produksi telah melebihi batas maksimal kenyamanan untuk suatu ruang produksi atau ruang *workshop*, dengan demikian perlu penambahan komponen akoustikal pula pada ruang *workshop*.

4. Faktor Warna.

Untuk meningkatkan fungsi fisiologi mata, dalam hal ini yang berkaitan dengan produktifitas kerja, sebaiknya untuk ruang-ruang tertentu perlu ditekankan atau ditambahkan warna-warna yang mampu merangsang produktifitas kerja secara fisiologis dalam hal ini adalah warna hijau, merah atau orange. Untuk beberapa ruang misalnya toilet, serta beberapa elemen berabot ruang yaitu saklar lampu, stop kontak, pegangan pintu dan grendel.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Cet. Ke 2. Jakarta: Rineka Cipta, 1993.
- Ashihara, Yoshinobu. *Merencana Ruang Dalam*. Terjemahan S. Gunardi. Surabaya: FTA. Institut Teknologi Surabaya, 1986.
- Bitter, James A. *Introduction to Rehabilitation*. London: University of Notherm Colorado, Greley, 1979.
- Ching, Francis D.K. *Ilustrasi Desain Interior*. Jakarta: Erlangga, 1996.
- Darmasetiawan, Christian and Lestari Puspakesuma. *Tehnik Pencahayaan dan Tata Letak Lampu*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia, 1999.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan Pemukiman, Jakarta, 1998, Cet ke-5.
- Ganong, W.F. *Buku Ajar Kedokteran*. Jakarta: EGC, 1992.
- _____. *Fisologi Kedokteran: Review of Medical Physiology*. Edisi ke-10. Jakarta: EGC, 1983.
- Hepler, Donald Paul I. Wallach and Cecil Jensen. *Interior Design Fundamentals*. New York: Mc Graw-Hill Inc., 1983.
- Kohler, Walter and Wassili Lukhardt. *Lighting in Architecture*. New York: reinhold Publising Co., 1959.
- Jack E. Kremers: *Architectural Interior System Workbook, Analitical and Examples*, New York: Van Nostrand Reinhold: 1992.
- Malkin, Jain: *Hospital Interior Architecture Creating Healing Environmental for special patient population*, (New York: Van Nostrand Reinhold, 1992).

- Mangunwijaya, Y.B: *Pengantar Fisika Bangunan*. Cet. Ke-5. Jakarta: Djambatan, 1997.
- Nurmianto, Eko. *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Surabaya: Penerbit Guna Widya, 2003.
- Neufert. *Data Arsitek*. Terjemahan Syamsu Amril. Jakarta: Erlangga, 1991, Jilid 1, Edisi ke-2.
- _____. *Data Arsitek*. Terjemahan Syamsu Amril. Jakarta: Erlangga, 1989, Jilid 2, Edisi ke-2.
- Nuckolls, James L. *Interior Lighting For Environmental Designer*. Canada: John Wiley and Son Inc., 1976.
- Ramali, Ahmad dan Pamuntjak. *Kamus Kedokteran*. Cet. Ke- 22. Jakarta: Djambatan, 1997.
- Pile, John, F. *Interior Design*. New York: Harry N. Abrams Inc., 1998.
- P.K, Suma'mur. *Ergonomi Untuk Produktifitas Kerja*. Jakarta: CV Hajimasagung, 1989.
- Sastrowinoto, Suyatno. *Meningkatkan Produktivitas Dengan Ergonomi*. Jakarta: PT. Pustaka Binaman Pressindo, 1985.
- Singleton, W.T. *Introduction to Ergonomics*. Geneve: World Healt Organization, 1972.
- S. Peasant. *Ergonomic, Standards and Guidelines for Design*. London: British Standards Institution, 1987.
- Standar Penerangan Buatan di Dalam Gedung-gedung*: Departemen Pekerjaan Umum, Direktorat Jenderal Cipta Karya, Direktorat Penyelidikan Masalah Bangunan, 1978.
- Suptandar, Pamudji. *Desain Interior*. Jakarta: Djambatan, 1999
- Wignjosobroto, Sritomo. *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu: Tehnik Analisis untuk Peningkatan Produktivitas Kerja*. Cet. Ke-3. Surabaya: Guna Widya, 2003.

Diklat:

Tukio, Sugeng M. "Ergonomi" Surakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Sekolah Tinggi Seni Indonesia, 1995.

Media Massa:

Ikaputra. "Ruang Publik Kota Untuk Siapa" Jakarta: *Kompas*, 19 Mei 2002.

Yusuf Affendi. "Sukelumit Studi Tentang Susunan Warna Untuk Interior" Jakarta: *ASRI*, 1984.

Internet

[www. Yakkum. or. id. htm](http://www.Yakkum.or.id.htm)

[www. Inias. net.](http://www.Inias.net)

**Daftar bacaan:**

Ngatini, Yuliana. "Laporan Pelaksanaan Praktek Lapangan Bimbingan dan Konseling di luar Sekolah Pada Pusat Rehabilitasi YAKKUM". Yogyakarta: Program Studi Bimbingan dan Konseling Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP SANATA DHARMA, 2000.

Brosur. Pusat Rehabilitasi Yayasan Kristen Untuk Kesehatan Umum (YAKKUM) Yogyakarta.

Narasumber:

Slamet, laki-laki, usia 24 tahun, penjaga *Resepsionis*.

Akhmad, laki-laki, usia 40 tahun, Staff Administrasi

Muji Kusnanto, laki-laki, usia 24 tahun, Konseling,

Kukuh, laki-laki, 22 tahun, penjaga Ruang Perpustakaan.

Bima, laki-laki, 24 tahun, pengguna Ruang Sosial.

Sugeng priyono, laki-laki, usia 25 tahun, karyawan (pemakai Ruang Staff)

Aslimah, perempuan, usia 16 tahun, pemakai Ruang Asrama.

Gunawan, laki-laki, usia 22 tahun, pengunjung Ruang Makan.

Saras, perempuan, usia 23 tahun, pemakai Ruang Makan.

Nicky, laki-laki, usia 36 tahun, pemakai Ruang *Loundry*.

Wantiyah, perempuan, usia 26 tahun, pemakai Ruang *Workshop*.

