

EVALUASI PURNA HUNI LABORATORIUM KLINIK GIGI DAN MULUT JURUSAN KEPERAWATAN GIGI POLTEKKES KEMENKES ACEH

*Evaluation Of After-Occupancy Of Laboratory Dental And Mouth Clinic
Department Of Dental Nursing Poltekkes Kemenkes Aceh*

Sahriyadi¹, Arnela Nur², Naila Fathiya³, Hadiyi Asy Qaiyum⁴

¹Dosen Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh, Jl. Unmuha No.91
Bathoh, Lueng Bata Banda Aceh 23245

²Dosen Prodi Terapis Gigi dan Mulut Poltekkes Kemenkes Aceh, Jl. Soekarno-Hatta Lampeneurut
Aceh Besar 23352

³⁻⁴Mahasiswa Prodi Arsitektur fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh, Jl. Unmuha No.91
Bathoh, Lueng Bata Banda Aceh 23245

Koresponding Penulis : sahriyadi@unmuha.ac.id

Abstrak

Pada tahun 2004, tepatnya tanggal 26 Desember gempa berkekuatan 9,0 SR mengguncang Aceh yang diikuti tsunami di wilayah pesisir Aceh, khususnya Kota Banda Aceh dan sekitarnya. Selain itu juga, wabah covid-19 yang terjadi beberapa tahun yang lalu mengingatkan kita akan kewaspadaan yang tinggi terhadap bencana alam dan bencana non-alam terkhusus untuk bangunan. Maka dari itu perlu dilakukan evaluasi kinerja bangunan publik dengan harapan untuk meminimalisasikan jumlah korban atau kelayakan sebuah bangunan publik.

EPH merupakan kajian kinerja bangunan, penghuni, dan lingkungannya. EPH terdiri dari tiga aspek yaitu fungsional, teknis, dan perilaku. Ada tiga tingkatan dalam EPH yakni indikatif, investigatif, dan diagnosis. Level yang digunakan adalah indikatif karena harapan akan studi lanjut EPH. Metode yang digunakan adalah deskriptif rasionalistik (mix research). Adapun objek penelitian adalah Laboratorium Klinik Gigi dan Mulut Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Aceh. Hasil penelitian aspek teknis yang meliputi sistem struktur, tata cahaya, tata udara, tata suara, utilitas, sistem kebakaran, dan finishing interior secara keseluruhan memiliki kinerja yang cenderung kurang maksimal sama halnya dengan pendapat penghuni. Aspek fungsional yang secara umum berkaitan dengan perabot, alur sirkulasi, komunikasi, dan fleksibilitas ruang memiliki kinerja yang cukup dan cenderung kurang sama halnya dengan pendapat penghuni bangunan. Sedangkan aspek perilaku yang meliputi proksemitas dan teritori, privasi dan interaksi, persepsi, citra dan makna, serta kognisi dan orientasi secara keseluruhan dalam keadaan cukup.

Kata Kunci : Evaluasi Pasca Huni, Rumah Bantuan, Desa Cotlamkuweuh, Banda Aceh.

Abstract

In 2004, precisely on December 26, a 9.0 SR earthquake rocked Aceh which was followed by a tsunami in the coastal areas of Aceh, especially Banda Aceh City and its surroundings. In addition, the Covid-19 outbreak that occurred several years ago reminded us of the high level of vigilance against natural and non-natural disasters, especially for buildings. Therefore, it is necessary to evaluate the performance of public buildings in the hope of minimizing the number of victims or the suitability of a public building. EPH is a study of the performance of buildings, occupants, and their environment. EPH consists of three aspects, namely functional, technical, and behavioral. There are three levels in EPH, namely indicative, investigative, and diagnostic. The level used is indicative because of the hope for further study of EPH. The method used is descriptive rationalistic (mix research). The object of the study is the Dental and Oral Clinical Laboratory of the Dental Health Department of the Aceh Polytechnic. The results of the technical aspect research which includes the structural system,

lighting, air conditioning, sound system, utilities, fire systems, and interior finishing as a whole have a performance that tends to be less than optimal, as is the opinion of the occupants. Functional aspects that are generally related to furniture, circulation flow, communication, and space flexibility have sufficient performance and tend to be less similar to the opinions of building occupants. While behavioral aspects that include proximity and territory, privacy and interaction, perception, image and meaning, and cognition and orientation are generally in sufficient condition.

Keywords: *Post-Occupancy Evaluation, Assisted Housing, Cotlamkuweuh Village, Banda Aceh.*

1. PENDAHULUAN

Aceh merupakan salah satu daerah atau provinsi yang ada di Indonesia, terletak di ujung barat Negara Kesatuan Republik Indonesia. Provinsi Aceh terletak pada daerah patahan/lempeng Eurasia dan Indo-Australia. Artinya, Aceh berada di bawah aktifitas tektonik yang aktif. Maka, tidak heran jika masyarakat Aceh sendiri sudah terbiasa dengan aktifitas kegempaan. Pada tanggal 26 Desember 2014, tepatnya hari Minggu jam 08.00 WIB terjadi Gempa 9.0 SR dengan pusat gempa di arah Barat Daya Kota Banda Aceh tepatnya di daerah Kabupaten Seumelue Provinsi Aceh yang menimbulkan kerusakan parah akibat getaran gempa dan gelombang tsunami.

Bangunan yang menjadi risiko tertinggi dampak dari gempa tersebut adalah bangunan publik seperti; Rumah Sakit, Sekolah/Kampus, Pelayanan Publik, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, khusus daerah Aceh dan daerah lainnya yang rawan bencana alam diperlukan suatu Tindakan evaluasi kinerja agar meminimalisasikan korban yang ditimbulkan. Selain itu juga, evaluasi kinerja bangunan mampu melihat kinerja bangunan tersebut dalam hal kelayakan fungsi dan layanan. Hal tersebut tidak terlepas dari pengalaman bangunan publik (Kesehatan) terhadap wabah Covid-19 beberapa waktu yang lalu.

2. DESKRIPSI OBJEK PENELITIAN

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Aceh atau biasa disebut Poltekkes adalah instansi pemerintah vertikal yang menyediakan layanan Pendidikan Kesehatan vokasi yang memiliki banyak jurusan atau program studi. Di antara jurusan yang ada dilingkungan Poltekkes Aceh adalah Jurusan Kesehatan Gigi dengan dua prodi yaitu, Prodi

Kesehatan Gigi (Diploma III) dan Prodi Terapis Gigi dan Mulut (Diploma IV).

Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Aceh menurut profil jurusan tersebut dimula dari Sekolah Pengatur Rawat Gigi (SPRG) sederajat dengan Pendidikan SMA yang berdiri pada tahun 1985. Seiring berjalannya waktu, pada tahun 2000 (karena berbagai kebijakan pemerintah) berubah menjadi Akademi Kesehatan Gigi (AKG). Pada tahun 2007 seiring dengan terbentuknya Kabinet Pemerintahan Jilid I terjadi perubahan yang sebelumnya adalah AKG dibawah Departemen Kesehatan RI menjadi dan melebur kedalam Kementerian Kesehatan RI dibawah naungan Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan (PPSDM Kemenkes RI).

Saat ini Jurusan Kesehatan Gigi berada di Kampus terpadu Poltekkes Kemenkes Aceh di Jalan Soekarno-Hatta, Lampeneurut, Kabupaten Aceh Besar. Saat ini jumlah mahasiswa keseluruhan (Diploma III dan IV) adalah 580 mahasiswa dengan jumlah Dosen sebanyak 22 orang. Kedua prodi yang ada di Jurusan Kesehatan Gigi telah terakreditasi Unggul oleh LAMPTKes RI.

Adapun yang menjadi objek penelitian ini adalah laboratorium Klinik Mahasiswa Jurusan Kesehatan Gigi dan Mulut. Kesehatan Gigi dan Mulut sangat sensitif terhadap penyakit menular dan membutuhkan penanganan yang detail. Atas pertimbangan beberapa hal tersebut menjadikan Laboratorium Klinik Gigi dan Mulut sebagai objek yang akan dikaji dalam kontek Evaluasi Purna Huni.

3. STUDI LITERATUR

Evaluasi yang akan digunakan adalah *Post Occupancy Evaluation* (POE) atau Evaluasi Pasca Huni (EPH). Menurut Preiser (1988:3), pengertian

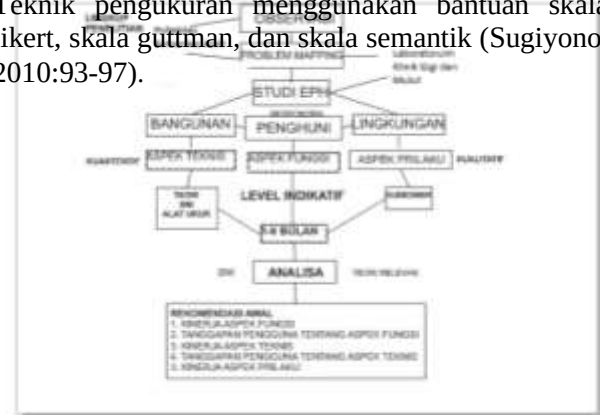
dari EPH adalah suatu proses secara sistematis dan teliti suatu bangunan yang telah digunakan dalam jangka waktu tertentu (minimal lima tahun). Evaluasi ini terfokus pada bangunan, pengguna ruang dan kebutuhannya untuk melengkapi pengetahuan akan konsekuensi desain yang ada dan berakibat pada kinerja ruang atau bangunan tersebut. Hasilnya akan dipakai sebagai salah satu dasar perkembangan dan pembangunan ruang atau bangunan sejenis yang akan datang.

Menurut Presier (1988: 3-49) terdapat tiga elemen dalam studi purna huni yakni Elemen Fungsional, Elemen Teknis, dan Elemen Prilaku serta terdapat tiga tingkatan yakni indikatif, investigasi, dan diagnosis. Penelitian ini difokuskan pada tingkatan awal yakni berada di antara level I indikatif karena terkait masalah waktu dan jadwal penelitian yang terbatas sedangkan cakupan riset ini meliputi semua aspek EPH. Harapannya ini merupakan cikal bakal studi EPH berkelanjutan dan terstruktur terhadap bangunan publik yang ada di Kota Banda Aceh dan Aceh Besar menuju sebuah kota yang tanggap bencana.

Penelitian EPH yang menyeluruh meliputi tiga aspek, yaitu : Teknis, Fungsional dan Prilaku serta terbagi dalam 21 sub-aspek yakni : aspek fungsional (*human factors, storage, communications and workflow, flexibility and change, specialization within building types*), aspek teknis (*fire safety, structure, sanitation, ventilation, electrical, exterior walls, roofs, interior finishes, acoustics, illuminations, and environmental control*), aspek perilaku (*proxemics and territoriality, privacy and interaction, environmental perception, imege and meaning, and environmental cognition and orientation*). Ke 21 sub-aspek tersebut semuanya akan diteliti. Ketiga aspek ini sebetulnya memang terpisah dan pada pelaksanaan penelitiannya masing-masing menuntut alat penelitian maupun metode analisis yang berbeda, tetapi penelitian ini berusaha untuk mencakup semua aspek yang telah diterjemahkan lebih spesifik dan runut. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kinerja aspek teknis, fungsi dan perilaku serta tanggapan penghuni rumah.

4. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan *mix method* pada bangunan Laboratorium Klinik Gigi dan Mulut Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Aceh beserta pengguna. Instrument kuisioner dan alat uji laboratorium digunakan dalam penelitian ini. Teknik pengukuran menggunakan bantuan skala likert, skala guttman, dan skala semantik (Sugiyono, 2010:93-97).



Skema 1. Alur Penelitian

Sumber. Olahan dari berbagai sumber (Analisis), 2015

5. DATA FISIK KLINIK



Gb 01. Kondisi Interior Lab. Klinik Gigi dan Mulut
 Sumber : Survei, 2025



Gb 02. Kondisi Interior dan eksterior
Sumber : Survei, 2025

6. PEMBAHASAN

A. Aspek Teknis

1. Struktur

Kampus Terpadu Poltekkes Kemenkes Aceh mulai didirikan secara bertahap dari tahun 2001 hingga saat ini. Untuk Laboratorium Klinik Gigi dan Mulut merupakan bangunan baru yang berusia lebih kurang 15 tahun. Bangunan tersebut merupakan tender dari Kementerian Kesehatan RI yang secara otomatis memenuhi berbagai uji kelayakan struktural.

2. Pencahayaan

Pada klinik memiliki dua jenis pencahayaan yakni alami dan buatan. Cahaya alami didapat dari sinar matahari yang masuk kedalam ruangan sedangkan cahaya buatan (malam hari) sepenuhnya menggunakan energi listrik (lampu). Hasil pengujian dengan luxmeter menunjukkan kualitas cahaya di Laboratorium klinik gigi dan mulut kurang cukup yakni sebesar 700-250 lux. Menurut Nurcahyo RE (2023) standar Cahaya untuk klinik gigi dan mulut adalah 500-100 lux. Artinya pencahayaan sangat kurang sehingga perlu penambahan titik lampu dan bukaan pada ruang.

Berdasarkan hasil kuisioner responden, pendapat pengguna klinik gigi dan mulut dari aspek kenyamanan visual dan estetika hasilnya di atas 50% penghuni memilih cukup. Jadi hasil pengukuran dengan luxmeter dan kuisioner cenderung terdapat perbedaan akan tetapi tidak terlalu besar.

3. Penghawaan

Tata udara atau sistem penghawaan di klinik terdapat dua jenis yakni alami dan buatan. Penghawaan alami didapat dari udara atau hembusan angin yang cukup banyak di daerah tersebut. Bukaan pada klinik cukup memberikan udara segar didalam ruangan. Akan tetapi, cuaca di daerah tersebut terkadang ekstrem. Hasil pengukuran dengan anemometer dan diperkuat data BMKG kecepatan angin rerata 0,1-70

km/jam di luar. Sedangkan didalam ruangan berkisar 0,1-0,5 m/s. Intinya kecepatan angin maksimal dapat sangat mengganggu penghuni rumah dan merasa takut. Belum adanya *buffer* yang maksimal membuat angin barat langsung menerjang objek.

Jika dikaitkan dengan hasil kuisioner pendapat penghuni rumah dalam hal kondisi dan kualitas udara yang ditinjau dari aspek kenyamanan maka hasil pengujian anemometer cenderung berbeda. Hasil kuisioner sebagian pendapat penghuni mengatakan kondisi tata udara cenderung mengarah baik dikarenakan penggunaan *full AC*.

4. Tata Suara

Kampus Terpadu Poltekkes Kemenkes Aceh berada dilokasi yang jauh dari pinggir jalan raya dan pusat keramaian. Jika merujuk pada bangunan publik maka sudah jelas memiliki akustik yang baik sehingga suara langsung masuk kedalam bangunan. Hasil pengujian dengan sound level meter tingkat tekanan bunyi berkisar 65-85 db. Jadi untuk tingkat tekanan bunyi di Laboratorium Klinik Gigi dan Mulut cenderung tidak baik karena sudah melewati ambang batas suara yakni 40 db. Menurut Antonaidu dkk (2022) didalam klinik gigi dan mulut kekuatan suara tidak boleh melebihi ambang batas 50 db. Kuat bunyi yang melebihi pada Laboratorium Klinik Gigi dan Mulut tersebut bisa dipengaruhi oleh ruangan yang tertutup dan banyaknya peralatan dental yang terdapat pada ruang.

Jika dikaitkan dengan pendapat penghuni dalam hal kualitas suara dalam ruangan (alat elektronik) dan pengaruh faktor dari luar maka responden menilai kearah negatif dan relevan dengan hasil pengukuran dilapangan.

5. Utilitas

Sistem ME dan utilitas klinik cenderung lengkap dan baik . Jaringan PDAM berkinerja baik, sedangkan pembuangan limbah cair langsung melewati selokan. Untuk limbah padat ada petugas yang rutin mengambil kelokasi.

6. Sistem Kebakaran

Di dalam klinik belum memiliki fasilitas dan sarana kebakaran yang memadai . Jadi sewaktu-waktu ada kebakaran hanya ada satu alternatif yakni menghubungi petugas pemadam kebakaran.

7. *Finishing* Interior (lantai, dinding, flafond/atap)

Karena merupakan klinik maka dalam hal *finishing* rapi serta dan apa adanya. Kualitas *finishing* lantai menggunakan keramik, dikarenakan ada beberapa keramik yang retak serta tidak rata sehingga mengganggu visualisasi dan kenyamanan. Sedangkan *finishing* dinding, flafond dan atap cenderung tidak maksimal. Kondisi cat sudah terkelupas, dinding sebagian retak-retak dan juga banyak rembesan

Jika dikaitkan dengan hasil kuisisioner pendapat penghuni dalam hal kondisi *finishing* interior dan atap hasilnya tidak dalam kinerja yang maksimal atau tidak cukup baik. Bahkan ada beberapa responden menilai sangat kurang dalam hal kualitas *finishing* tersebut.

B. Aspek Fungsional

1. Struktur Organisasi Laboratorium Klinik

Struktur organisasi sudah berjalan sangat baik yang menerapkan sistem pendidikan kesehatan dari Kemenkes RI. Kepala Lab. adalah pimpinan yang diangkat oleh instansi yang memiliki anggota/petugas pembantu lab. serta *cleaning service*.

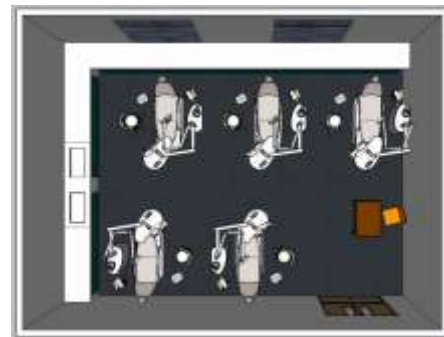
2. Aliran Kerja, Organisasi Ruang, dan Sirkulasi

Aliran Kerja yang dimaksud disini adalah sama dengan sistem sirkulasi yang terdapat di dalam klinik



Gb 03. Kondisi didalam klinik
Sumber : Survei, 2025

Kondisi fisik lobi yang ada pada klinik masih terlihat baik dan terawat. Lebar ukuran jalan. Jadi dalam hal aliran kerja dan sirkulasi yang ada menunjukkan sistem sirkulasi secara umum atau keseluruhan sangat baik sehingga mempermudah segala macam bentuk aktifitas.



Gb 04. Denah interior klinik 1
Sumber : Survei, 2025



Gb 05. Denah interior klinik 2
Sumber : Survei, 2025

Berdasarkan gambar denah diatas, penempatan kursi klinik terbilang rapat sehingga agak sedikit mengganggu kenyamanan berjalan mahasiswa yang sedang menajalani praktikum di dalam ruangan klinik tersebut.

Berdasarkan hasil kuisisioner kondisi fisik bangunan, kondisi fisik ruang-ruang yang ada pada klinik cukup baik. Hal tersebut dikarenakan bangunan tersebut masih lumayan baru dan cukup baik dari sudut visualisasi.

Berdasarkan hasil kuisisioner, kualitas sistem penunjang sirkulasi gerak di bangunan cenderung mengarah baik (cukup), namun dalam hal kondisi sirkulasi gerak di ruanggann klinik (area free klinik mahasiswa) kurang baik karena

ruangan terlalu sempit dan bercampur dengan alat-alat serta kursi yang besar.

3. Faktor Manusia

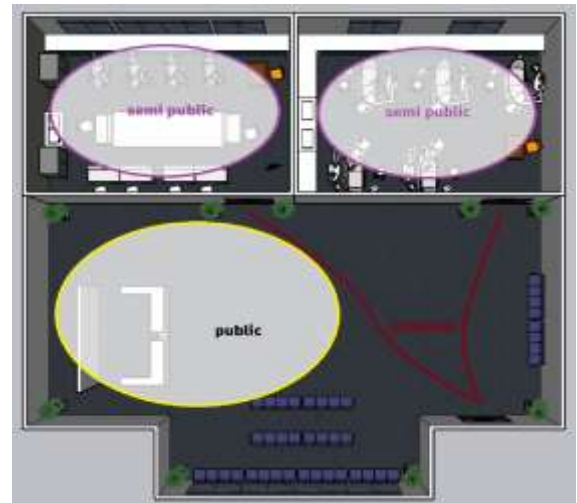
Faktor manusia meliputi unsur perabotan, peralatan penunjang kerja, penataan dan kapasitas ruang, gudang, serta fleksibilitas dan perubahan. Di klinik semua unsur diatas sudah terpenuhi kecuali gudang. klinik tidak memiliki gudang. Gudang berada diluar klinik. Penggunaan peralatan moderen sudah banyak diterapkan sehingga mempermudah kinerja dalam klinik. Sedangkan dalam hal fleksibilitas dan perubahan cenderung berada pada level maksimal.

Beberapa unsur tersebut jika dikaitkan dengan pendapat penghuni maka sesuai dengan fakta sebenarnya bahwa kinerja rumah bantuan belum maksimal dan terkesan efisiensi ekonomi dan apa adanya.

C. ASPEK PERILAKU

1. Proksemias dan Teritorialitas

Proksemias berkaitan erat dengan *personal space*. Dengan dimensi klinik yang ada saat ini cenderung minimal, jika dikaitkan dengan gambar diatas (taksonomi) adalah hal yang wajar jika terjadi hubungan intim, personal dan sosial. Sedangkan dalam hal teritorialitas pada masing-masing rumah bantuan dapat terlihat pada gambar dibawah ini.



Gb 06. Batasan Teritori
Sumber : Survei, 2025

Jika dilihat sepintas, kondisi territorial pada klinik cenderung kurang jelas atau samar. Jadi daerah teritori pada klinik sudah belum ada serta cenderung belum permanen dan hanya berupa tanda.

2. Privasi dan Interaksi

Observasi ke lapangan menunjukkan bahwa tingkat privasi di laboratorium klinik cenderung rendah. Hal tersebut dapat terlihat dari besaran ruang yang dimiliki oleh masing-masing penghuni dan jaraknya dari kuris ada yang terlalu dekat serta area teritori yang belum begitu jelas (tidak permanen).

3. Persepsi

Persepsi di dalam sebuah ruang dipengaruhi oleh beberapa hal antara lain : temperatur, tingkat pencahayaan, tingkat bunyi/suara, dan polusi udara.

Berdasarkan hasil kusioner, tingkat persepsi atau sudut pandang pengguna klinik cenderung mengarah ke positif. Namun dalam hal keadaan ruang yang sempit, padat, dan panas tanggapan pengguna lebih kearah negatif.

4. Citra dan Makna

Observasi di lapangan menunjukkan bahwa ruang klinik gigi yang ada di poltekkes aceh Dominasi pengguna ruangan klinik tersebut adalah mahasiswa serta dosen di jurusan gigi dan mulut poltekkes aceh. Jadi jika dikaitkan dengan hasil kuisioner pengguna maka kondisi bangunan dan ruang yang ada di klinik cenderung mengarah ke skala yang negative dalam hal yang sederhana sampai dengan kondisi ruang yang paling bersih.

5. Kognisi dan Orientasi



Gb 07. Kondisi ruangan klinik
Sumber : Survei, 2025



Gb 08. Kondisi ruangan klinik
Sumber : Survei, 2025

Kognisi merupakan proses mengingat, menganalisis dan aktifitas yang dilakukan oleh manusia. Dalam hal ini adalah mengingat klinik, menentukan pilihan atau pandangan merupakan proses orientasi.

7. KESIMPULAN

A. Aspek Teknis

Kinerja keseluruhan aspek teknis di laboratorium Klinik Gigi dan Mulut Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes kemenkes Aceh belum maksimal yang terlihat pada sistem pencahayaan, penghawaan, suara, utilitas, sistem kebakaran dan *finishing*

interior cenderung tidak memenuhi standar yang ada.

Sedangkan pendapat pengguna yang dalam hal ini adalah penghuni cenderung sama hasilnya dengan hasil pengukuran dilapangan kecuali sistem tata udara yang bertolak belakang dengan hasil analisa dan pengukuran dilapangan. Penghawaan atau tata udara menurut penghuni dalam kondisi yang baik.

B. Aspek Fungsional

Kinerja keseluruhan aspek fungsional cukup, namun bergerak kearah kurang maksimal. Laboratorium Klinik Gigi dan Mulut memiliki gudang tapi berada diluar dan sudah memiliki peralatan-peralatan penunjang yang moderen. Dalam hal perabotan, penataan dan kapasitas ruang cenderung sederhana.

Sedangkan pendapat pengguna secara keseluruhan berada pada level cukup namun arahnya bisa jadi menjurus negatif.

C. Aspek Perilaku

Proksemias dan teritorialitas, privasi dan interaksi, persepsi, citra dan makna serta kognisi dan orientasi pada Laboratorium Klinik Gigi dan Mulut dalam hal kinerja cenderung mengarah pada tingkatan yang relatif cukup dan sangat sederhana.

8. SARAN

Penelitian yang dilakukan sekarang merupakan dasar dari penelitian EPH. Apapun yang didapat dalam penelitian ini menyangkut hasil atau pendapat merupakan sebuah indikasi awal bahwa dalam hal kinerja atau pendapat pengguna di Laboratorium Klinik Gigi dan Mulut terdapat problematika atau sekedar kepercayaan pembentuk ruang dan waktu. Karena EPH merupakan riset bertahap, maka wajib sifatnya keberlanjutan dalam penelitian ini agar lebih runut, teratur, dan terprogram dengan baik untuk mencapai hasil yang maksimal terutama dalam hal kinerja bangunan.

REFERENSI

Antoniaodu M, Tziovara P, and Antoniaodu C. (2022). The Effect of Sound in the Dental Office: Practices and Recommendations for Quality Assurance—A Narrative Review. Dent.

- J. 2022, 10, 228.
<https://doi.org/10.3390/dj10120228>
- Badan Pusat Statistik Aceh, 2024. *Aceh Dalam Angka 2024*. Badan Perencanaan Daerah Provinsi Aceh.
- Ching, F.D.K., 1979, *Architecture: Form, Space and Order*, Van Nostrand Reinhold Co, New York.
- Ching, F.D.K., 1987, *Interior Design Illustrated*. Van Nostrand Reinhold Co. New York.
- Nurchahyo, RE. (2023). Analisis Kualitas Pencahayaan Ruang Dokter Gigi Sesuai Peraturan di Klinik Dental Care Yohyakarta. *Jurnal Lantera Kesehatan Masyarakat* Jilid 2 No. 1 April.
- Presier, et al., 1988, *Post Occupancy Evaluation*, New York. Van Nostarnd Reinhold Co.
- Sahriyadi. 2011. *Evaluasi Pasca Huni Restoran Ikan Bakar Jimbaran di Yogyakarta*. Tesis Pasca Sarjana Magister Teknik Arsitektur Universitas Atmajaya Yogyakarta.
- Sahriyadi. 2015. *Evaluasi Pasca Huni Museum tsunami Aceh*. Penelitian LP3RM Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh.
- Sangkertadi. 1995. *Buku Kenyamanan Thermal di Dalam Rumah Tropis*, Buku laporan Penelitian Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Profil Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Aceh. <https://gigi.poltekkesaceh.ac.id/> cite at. 1 Juni 2025.