

PENENTUAN TINGKAT KENYAMANAN DALAM RUANG PADA RUANG LAKTASI DI GEDUNG PERKANTORAN MANOKWARI

DEVILIA STIN ERARI



**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penentuan Tingkat Kenyamanan Dalam Ruang di Ruang Laktasi Pada Gedung Perkantoran Manokwari” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2025

Devilia Stin Erari
F4401201109



ABSTRAK

DEVILIA STIN ERARI. Penentuan Tingkat Kenyamanan Dalam Ruang Pada Ruang Laktasi di Gedung Perkantoran Manokwari. Dibimbing oleh YUDI CHADIRIN.

Gedung perkantoran memiliki beragam fasilitas, salah satunya adalah ruang laktasi. Keberadaan ruang laktasi wajib terdapat pada setiap gedung perkantoran, sehingga penting untuk memperhatikan tingkat kenyamanan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kenyamanan dalam ruang laktasi berdasarkan kegiatan *checklist*, pengukuran langsung, dan pengisian kuesioner. Penilaian dilakukan pada enam ruang laktasi di enam gedung perkantoran di Kota Manokwari. Kegiatan *checklist* menunjukkan ruang laktasi dengan tingkat kesesuaian tertinggi terhadap Permenkes No 15 Tahun 2013 terdapat pada Gedung Kemenkumham dan BKN, masing-masing sebesar 72,7%. Pengukuran langsung menunjukkan suhu rata-rata 26,6°C, kelembaban relatif 61,4%, intensitas cahaya 146,1 *lux*, dan tingkat kebisingan 40,85 dB(A). Hanya ruang laktasi Gedung BKN yang memenuhi baku mutu ketiga parameter kenyamanan, yaitu suhu, cahaya, dan kebisingan. Kuesioner menunjukkan bahwa pengguna ruang menilai kenyamanan cukup baik. Tingkat kenyamanan ini berpengaruh terhadap produksi ASI, di mana pengguna ruang dengan kenyamanan lebih tinggi cenderung menghasilkan volume ASI yang lebih banyak.

Kata kunci: gedung perkantoran, kenyamanan ruang, laktasi, produksi ASI, suhu udara

ABSTRACT

DEVILIA STIN ERARI. Determining the Level of Indoor Comfort in Lactation Rooms in Office Buildings Manokwari. Supervised by YUDI CHADIRIN.

Office buildings are equipped with various facilities, one of which is a lactation room. The presence of a lactation room is mandatory in every office building; therefore, it is essential to ensure that these rooms provide adequate comfort. This study aimed to assess the indoor comfort level of lactation rooms based on checklist assessments, direct environmental measurements, and user questionnaires. Evaluations were conducted in six lactation rooms across six office buildings in Manokwari City. The checklist results showed that the lactation rooms in the Kemenkumham and the BKN buildings had the highest compliance with the Indonesian Ministry of Health Regulation No. 15 of 2013, each scoring 72.7%. Direct measurements revealed an average temperature of 26.6°C, relative humidity of 61.4%, light intensity of 146.1 *lux*, and noise level of 40.85 dB(A). Only the lactation room in the BKN building met the standards for all three comfort parameters: temperature, lighting, and noise. Questionnaire results indicated that users perceived the rooms to be fairly comfortable. Furthermore, comfort levels were found to influence breast milk production users in more comfortable rooms tended to produce higher volumes of milk.

Keywords: air temperature, breastfeeding, indoor comfort, lactation, office building.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

PENENTUAN TINGKAT KENYAMANAN DALAM RUANG PADA RUANG LAKTASI DI GEDUNG PERKANTORAN MANOKWARI

DEVILIA STIN ERARI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Teknik Sipil dan Lingkungan

**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Prof. Dr. Tria Astika Endah P., S.KM., M.KM.
- 2 Zainab Ramadhanis, S.T., M.S.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



Judul Skripsi : Penentuan Tingkat Kenyamanan Dalam Ruang Pada Ruang
Laktasi di Gedung Perkantoran Manokwari
Nama : Devilia Stin Erari
NIM : F4401201109

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing :

Dr. Yudi Chadirin, S.TP, M.Agr
NIP. 19740926 199903 1 004



Diketahui oleh

Ketua Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan :

Dr. Ir. Erizal, M.Agr. IPU.
NIP. 19650106 199002 1 001



Tanggal Lulus: 12.1 JUL 2025

Tanggal Ujian:
Selasa, 3 Juni 2025

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan Rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “Penentuan Tingkat Kenyamanan Dalam Ruang Pada Ruang Laktasi di Gedung Perkantoran Manokwari” dengan baik. Skripsi ini digunakan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Terima kasih penulis ucapkan kepada berbagai pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung khususnya kepada:

1. Dr. Yudi Chadirin, S.TP., M.Agr. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang selalu memberikan bimbingan yang terbaik dan memberi arahan dalam penyelesaian tugas akhir;
2. Dosen penguji tugas akhir yang telah memberikan ilmu serta sarana dalam tugas akhir ini;
3. Derek Kornelis Erari dan Ferlin Tanatty selaku orang tua penulis yang senantiasa memberikan kasih sayang dan dukungan baik materi maupun moral serta senantiasa memberikan doa, semangat, dan dukungan finansial sampai selesainya tugas akhir ini;
4. Abdillah Luthfi, Idham Ilyas, Advent Cahyo, Billy Gnade dan Radifta Putra selaku teman bimbingan yang kebersamaan penulis selama penyusunan skripsi;
5. Teman-teman SIL 57, Amarta Gamantara yang tidak bisa disebutkan satu-persatu atas dukungan dan bantuannya selama berkuliah di SIL.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2025

Devilia Stin Erari



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Kenyamanan Ruang	4
2.1.1 Suhu	4
2.1.2 Kelembaban Relatif	4
2.1.3 Intensitas Cahaya	5
2.1.4 Kebisingan	5
2.2 Ruang Laktasi	6
III METODE	7
3.1 Waktu dan Tempat	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Prosedur Penelitian	8
3.3.1 Suhu Ruang	9
3.3.2 Kelembaban Relatif	9
3.3.3 Intensitas Cahaya	10
3.3.4 Tingkat Kebisingan	13
3.3.5 Checklist dan Kuesioner	13
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1 Profil Gedung	15
4.2 Ketentuan Ruang Laktasi	21
4.3 Kenyamanan Termal	24
4.4 Kenyamanan Visual	28
4.5 Kenyamanan Audial	30
4.6 Penilaian Kenyamanan Bagi Pengguna Ruang Laktasi	34
V SIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Simpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	56
RIWAYAT HIDUP	70



DAFTAR TABEL

1	Tabel 1 Rekapitulasi <i>checklist</i> ruang laktasi	21
2	Tabel 2 Rekapitulasi <i>checklist</i> ruang laktasi	23
3	Tabel 3 Rekapitulasi Kesesuaian pengukuran ruang laktasi	32
4	Tabel 4 Karakteristik responden	34
5	Tabel 5 Rekapitulasi penilaian kenyamanan bagi pengguna ruang laktasi berdasarkan hasil kuesioner	45

DAFTAR GAMBAR

1	Gambar 1 Peta Lokasi Penelitian	7
2	Gambar 2 Diagram alir prosedur penelitian	8
3	Gambar 3 Grafik psikometrik dalam penentuan kelembaban relatif	9
4	Gambar 4 Denah pengukuran ruang laktasi Gedung Kantor Keuangan Negara Manokwari Provinsi Papua Barat	10
5	Gambar 5 Denah pengukuran ruang laktasi Gedung Kanwil Kementerian Hukum dan HAM Manokwari Provinsi Papua Barat	11
6	Gambar 6 Denah pengukuran laktasi Gedung Kantor Samsat Manokwari	11
7	Gambar 7 Denah pengukuran ruang laktasi Gedung Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Manokwari	12
8	Gambar 8 Denah pengukuran ruang laktasi Gedung kantor Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Manokwari	12
9	Gambar 9 Denah pengukuran ruang laktasi Gedung Kantor Regional XIV BKN Manokwari	12
10	Gambar 10 Kantong penyimpanan ASI	14
11	Gambar 11 Lokasi ruang laktasi di Gedung Keuangan	15
12	Gambar 12 Lokasi ruang laktasi di Gedung Kemenkumham	16
13	Gambar 13 Lokasi ruang laktasi di Gedung Samsat	17
14	Gambar 14 Lokasi ruang laktasi di Gedung Imigrasi	18
15	Gambar 15 Lokasi ruang laktasi di Gedung DPMPTSP	19
16	Gambar 16 Lokasi ruang laktasi di Gedung BKN	20
17	Gambar 17 Persentase kumulatif kesesuaian ruang laktasi terhadap Peraturan Menteri Kesehatan No 15 Tahun 2013	23
18	Gambar 18 Hasil pengukuran suhu pada ruang laktasi	25
19	Gambar 19 Hasil pengukuran kelembaban relatif pada ruang laktasi	27
20	Gambar 20 Hasil pengukuran intensitas cahaya pada ruang laktasi	29
21	Gambar 21 Hasil pengukuran kenyamanan audial pada ruang laktasi	31
22	Gambar 22 Persentase tingkat kenyamanan pengguna ruang laktasi	35
23	Gambar 23 Persentase pengaruh fasilitas ruang laktasi terhadap pengguna	36



24	Gambar 24 Persentase penilaian kenyamanan terhadap jumlah produksi ASI	37
25	Gambar 25 Parameter yang mempengaruhi kenyamanan dalam ruang laktasi	37
26	Gambar 26 Persentase frekuensi penggunaan ruang laktasi dalam sehari	39
27	Gambar 27 Persentase durasi penggunaan ruang laktasi dalam sehari	40
28	Gambar 28 Persenta sejumlah produksi ASI sekali <i>pumping</i>	40
29	Gambar 29 Frekuensi kenyamanan dan aksesibilitas ruang laktasi	41
30	Gambar 30 Frekuensi kendala dalam penggunaan ruang laktasi	42
31	Gambar 31 Frekuensi tingkat privasi ruang laktasi	42
32	Gambar 32 Preferensi menyusui (staf kantor)	43
33	Gambar 33 Preferensi menyusui (non-staf)	44
34	Gambar 34 Manfaat menyusui yang dirasakan	44

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Contoh tabel pengukuran kenyamanan termal	57
2	Lampiran 2 Contoh tabel pengukuran kenyamanan visual	58
3	Lampiran 3 Contoh tabel pengukuran kenyamanan audial	59
4	Lampiran 4 Denah dan dokumentasi ruang laktasi Gedung Keuangan	60
5	Lampiran 5 Denah dan dokumentasi ruang laktasi Gedung Kemenkumham	61
6	Lampiran 6 Denah dan dokumentasi ruang laktasi Gedung Samsat	62
7	Lampiran 7 Denah dan dokumentasi ruang laktasi Gedung Imigrasi	63
8	Lampiran 8 Denah dan dokumentasi ruang laktasi Gedung DPMPTSP	64
9	Lampiran 9 Denah dan dokumentasi ruang laktasi Gedung BKN	65
10	Lampiran 10 Contoh <i>informed consent</i> salah satu responden	66
11	Lampiran 11 Contoh form kuesioner yang telah terisi	67
12	Lampiran 12 Contoh form kuesioner yang telah terisi	68
13	Lampiran 13 <i>Checklist</i> Ruang laktasi	69