BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Kemenkes Poltekkes Kupang

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang adalah lembaga pendidikan tinggi milik Kementerian Kesehatan RI. Kemenkes Poltekkes Kupang memiliki 3 Kampus yaitu Kampus A dengan Prodi Keperawatan dan Prodi Sanitasi, Kampus B dengan Prodi Kebidanan dan Gizi, dan Kampus C yaitu Prodi Keperawatan Gigi, Prodi Farmasi dan Teknologi Laboratorium Medis. Program pendidikan yang diselenggarakan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang diarahkan untuk menghasilkan lulusan yang professional, memadai, dalam jumlah dan mutu serta jenis yang sesuai untuk pemenuhan kebutuhan layanan kesehatan masyarakat di Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Gambar 4.1. Poltekkes Kemenkes Kupang

2. Hasil Penelitian

Hasil pengukuran suhu ruangan, kelembapan, pencahayaan, ventilasi, laju ventilasi, kepadatan hunian di 3 Prodi Poltekkes Kemenkes Kupang Tahun 2024 di bawa ini :

a. Suhu Ruangan

Hasil pengukuran suhu ruangan di 3 Prodi Poltekkes Kemenkes Kupang Tahun 2024 di bawa ini :

Tabel 2
Hasil Suhu Ruang Di Prodi Kesehatan Gigi

No	Tempat	Titik			Hasil	Keterangan
		1	2	3		
1	Ruang Kuliah D	30,5	30,5	-	30	MS
2	Ruang Kuliah E	30,6	30,6	-	31	TMS
3	Ruang Kuliah A	32	31,9	-	32	TMS
4	Ruang Akademik	28,2	28,1	28	28	MS
5	Ruang Lab	30,7	31,3	-	31	TMS

Sumber:Data Terolah

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 5 ruangan yang telah dilakukan penelitian didapatkan hasil bahwa ruangan yang memenuhi persyaratan ada 2 ruangan yaitu ruang akademik dengan hasil 28⁰ C, ruang kuliah D dengan hasil 30⁰ C, sedangkan 3 ruang lainnya tidak memenuhi persyaratan.

Tabel 3

Hasil Suhu Ruangan Di Prodi Teknologi Laboratorium Medis

No	Tempat	Titik		Hasil	Keterangan
		1	2		
1	Ruang Kuliah A	30,7	30,6	31	TMS
2	Ruang Kuliah C	29,7	29,7	30	MS
3	Ruang Kuliah E	30,1	30,1	30	MS
4	Ruang Akademik	29,8	30	30	MS
5	Ruang Lab	30,3	30,3	30	MS

Sumber: Data Terolah

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 5 ruangan yang telah dilakukan penelitian didapatkan hasil bahwa, ruang yang tidak memenuhi persyaratan ada 1 yaitu ruang kuliah A dengan hasil 31⁰ C, sedangkan 4 ruang lainnya memenuhi persyaratan.

Tabel 4

Hasil Suhu Ruangan Di Prodi Farmasi

No	Tempat	Titik		Hasi	Ketrangan
		1	2		
1	Ruang Kuliah 2.2	29,4	29,4	29	MS
2	Ruang Kuliah 2.3	29,3	29,4	29	MS
3	Ruang Kuliah 2.4	29,3	29,3	29	MS

4	Ruang Akademik	29,9	29,9	30	MS
5	Ruang Lab	32,1	32,1	32	TMS

Sumber: Data Terolah

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 5 ruangan yang telah dilakukan penelitian didapatkan hasil bahwa, ruang yang tidak memenuhi persyaratan yaitu pada ruangan Ruang Lab dengan nilai 32⁰ C, sedangkan 4 ruang lainya memenuhi persyaratan.

b. Pencahayaan Ruangan

Hasil pengukuran pencahayaan ruangan di 3 Prodi Poltekkes Kemenkes Kupang Tahun 2024 di bawah ini :

Tabel 5
Hasil Pencahayaan Ruangan Di Prodi Kesehatan Gigi

No	Tempat	Hasil	Titik					hasil	Keterangan
			1	2	3	4	5		
1	Ruang Kuliah D	554	689	380	668	-	-	572	MS
2	Ruang Kuliah E	216	269	831	630	-	-	486	MS
3	Ruang Kuliah A	602	719	781	1231	-	-	833	MS
4	Ruang Akademik	173	212	176	236	93	1 1 4	167	MS
5	Ruang Lab	260	259	360	390	-	-	317	MS

Sumber: Data Terolah

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 5 ruangan yang telah dilakukan penelitian didapatkan hasil bahwa dari 5 ruangan tersebut semuanya memenuhi syarat karena standar untuk pencahayaan suatu ruangan minimal 60 Lux.

Tabel 6
Hasil Pencahayaan Ruangan Di Prodi Teknologi Laboratorium Medis

No	Tempat	Titik				Hasil	Keterangan
		1	2	3	4		
1	Ruang Kuliah A	802	950	1555	105 5	109	MS
2	Ruang Kuliah C	375	324	350	310	339	MS
3	Ruang Kuliah E	235	160	117	158	167	MS
4	Ruang Akademik	150		-	-	150	MS
5	Ruang Lab	805	1308	1564	171 0	1346	MS

Sumber: Data Terolah

Tabel 6 menunjukkan bahwa dari 5 ruangan yang telah dilakukan penelitian didapatkan hasil bahwa dari 5 ruangan tersebut semuanya

memenuhi syarat karena standar untuk pencahayaan suatu ruangan minimal 60 Lux.

Tabel 7

Hasil Pencahayaan Ruangan Di Prodi Farmasi

No	Tempat	Titik				Hasil	Keterangan
		1	2	3	4		
1	Ruang Kuliah 2.2	350	193	176	235	238	MS
2	Ruang Kuliah 2.3	230	346	167	150	223	MS
3	Ruang Kuliah 2.4	345	192	267	236	260	MS
4	Ruang Akademik	236	160	150	0	162	MS
5	Ruang Lab	165	105	99	0	123	MS

Sumber: Data Terolah

Tabel 7 menunjukkan bahwa dari 5 ruangan yang telah dilakukan penelitian didapatkan hasil bahwa dari 5 ruangan tersebut semuanya tidak memenuhi syarat, karena standar untuk pencahayaan suatu ruangan minimal 60 Lux.

c. Kelembaban

Hasil pengukuran kelembaban ruangan di 3 Prodi Poltekkes Kemenkes Kupang Tahun 2024 di bawah ini :

Tabel 8

Hasil Kelembaban Ruangan Di Prodi Kesehatan Gigi

No	Tempat	Titik			Hasil	Keterangan
		1	2	3		

1	Ruang Kuliah D	58,3	56,3	-	57	MS
2	Ruang Kuliah E	57,6	87,8	-	72	TMS
3	Ruang Kuliah A	89,4	89,7	-	89	TMS
4	Ruang Akademik	53,2	53,5	52,7	53	MS
5	Ruang Lab	55,7	59,5	-	57	MS

Sumber: Data Terolah

Tabel 8 menunjukkan bahwa dari 5 ruangan yang di lakukan penelitian 2 ruangan tidak memenuhi persyaratan yaitu ruangan kuliah E dengan hasil 72 Rh dan ruangan kuliah A dengan hasil 89 Rh, sedangkan 3 ruang lainnya memenuhi persyaratan.

Tabel 9

Hasil Kelembaban Ruangan Di Prodi Teknologi Laboratorium Medis

No	Tempat	Titik				Hasil	Keterangan
		1	2	3	4		
1	Ruang Kuliah A	57,9	57,8			58	MS
2	Ruang Kuliah C	63,1	62,5	-	-	62	TMS
3	Ruang Kuliah E	57,8	56,7	-	-	57	MS
4	Ruang Akademik	59,4	59,3	-	-	59	MS
5	Ruang Lab	59,5	60,3			60	MS

Sumber: Data Terolah

Tabel 9 menunjukkan bahwa dari 5 ruangan yang dilakukan penelitian 1 ruangan tidak memenuhi persyaratan yaitu ruangan kuliah C dengan hasil 62 Rh, sedangkan 3 ruang lainnya memenuhi persyaratan.

Tabel 10

Hasil Kelembaban Ruangan Di Prodi Farmasi Medis

No	Tempat	Titik			
		1	2	Hasil	Ketarang
1	Ruang Kuliah 2.2	60,5	62,2	61	TMS
2	Ruang Kuliah 2.3	60,6	61,5	61	TMS
3	Ruang Kuliah 2.4	60,6	61	60	MS
4	Ruang Akademik	59,4	60,3	59	MS
5	Ruang Lab	55,7	55,9	55	MS

Sumber: Data Terolah

Tabel 10 menunjukkan bahwa dari 5 ruangan yang di lakukan penelitian 1 ruangan tidak memenuhi persyaratan yaitu ruangan kuliah C dengan hasil 62 Rh, sedangkan 3 ruang lainnya memenuhi persyaratan

d. Ventilasi

Hasil pengukuran ventilasi di 3 Prodi Poltekkes Kemenkes Kupang

Tahun 2024 di bawah ini :

Tabel 11

Hasil Perhitungan Kapasitas AC Di Prodi Kesehatan Gigi

No	Nama Ruangan	Jumlah Unit AC	Kapasitas AC	BTU/Hari	Ket
	Ruang D	1	2 Pk	31.400	TMS
	Ruang E	1	2 pk	31.400	TMS
	Ruang A	1	2 pk	42.000	TMS

	Akademik	4	$2 + 1 + 2 + 1 = 6$	48.000	MS
	Lab	1	2 pk	29.000	TMS

Sumber: Data Terolah

Berdasarkan tabel 11 dapat dilihat bahwa kapasitas AC tertinggi pada ruang akademik dengan jumlah BTU/ harinya adalah 48.000.

Tabel 12
Hasil Perhitungan Kapasitas AC Di Prodi TLM

No	Nama Prodi	Nama Ruangan	JumlahUnit AC	Kapasitas AC	BTU/ Hari	Ket
1	Prodi TLM	Ruang A	1	2 Pk	35.500	TMS
		Ruang C	1	2 pk	35.500	TMS
		Ruang E	1	2 pk	40.500	TMS
		Akademik	1	2 pk	14.700	MS
		Lab	1	2 pk	32. 500	TMS

Sumber: Data Terolah

Berdasarkan tabel 12 dapat dilihat bahwa kapasitas AC tertinggi pada ruang E dengan jumlah BTU/ harinya adalah 40.500

Tabel 13
Hasil Perhitungan Kapasitas AC Di Prodi Farmasi

No	Nama Prodi	Nama Ruangan	JumlahUnit AC	Kapasitas AC	BTU/ Hari	Ket
1	Prodi Farmasi	Ruang 2.2	1	2 Pk	25. 600	TMS
		Ruang 2.3	1	2 pk	25. 600	TMS
		Ruang 2.4	1	2 pk	25. 600	TMS
		Akademik	1	2 pk	28.500	TMS
		Lab	2	2 + 1 = 3 pk	24.610	MS

Sumber: Data Terolah

Berdasarkan tabel 13 dapat dilihat bahwa kapasitas AC tertinggi pada 3 ruangan yaitu ruang Akademik ruang dengan jumlah BTU/ harinya adalah 28.500

e. Laju Ventilasi

Hasil pengukuran laju ventilasi di prodi kesehatan gigi, laboratorium medis dan farmasi menunjukkan bahwa ketiga prodi tersebut tidak memenuhi syarat dengan hasil pengukuran 0 m/s, tidak memenuhi syarat karena berdasarkan standar permenkes no 2 Tahun 2023 0,15-0,25 m/s.

f. Kepadatan Hunian

Hasil pengukuran kepadatan hunian di 3 Prodi Poltekkes Kemenkes Kupang Tahun 2024 di bawah ini :

Tabel 17

Hasil Pengukuran Kepadatan Hunian Di Prodi Kesehatan Gigi

No	Nama Prodi	Tempat	Luas Ruangan	Jumlah Mahasiswa/Dosen	Hasil perhitungan	Standar	Ket
	Prodi Kesehatan Gigi	Ruang Kuliah D	62,8	40	1,57	Standar 1,75 m ² /mahasiswa	TMS
		Ruang Kuliah E	62,8	42	1,49		TMS
		Ruang Kuliah A	65,84	45	1,46	Berdasarkan KMK No. 1429 Tahun 2006	TMS

		Ruang Akademik	96	5	19,2	4 m ² /orang pegawai Berdasarkan standar mutu sarana dan prasarana	MS
		Ruang Leb	58	45	1,28	4 m ² /mahasiswa Berdasarkan KMK No. 1429 Tahun 2006	TMS

Sumber: Data Terolah

Tabel 17 menunjukkan bahwa hasil pengukuran kepadatan hunian di Prodi Kesehatan Gigi, kepadatan hunian yang paling banyak yaitu berada pada ruang Akademik dengan jumlah 19,2m²/orang

Tabel 18

Hasil Pengukuran Kepadatan Hunian Di Prodi TLM

No	Nama Prodi	Tempat	Luas Ruangan	Mahasiswa/Dosen	Hasil perhitungan	Standar	Ket
		Ruang Kuliah A	71	40	1,77	Standar	MS

Prodi TLM	Ruang Kuliah C	71	45	1,57	1,75 m ² /mahasiswa	TMS
	Ruang Kuliah E	81	48	1,68	Berdasarkan KMK No. 1429 Tahun 2006	TMS
	Ruang akademik	29	4	7,25	4 m ² /orang pegawai	MS
	Ruang akademik	65			Berdasarkan standar mutu sarana dan prasarana	

Sumber: Data Terolah

Tabel 18 menunjukkan bahwa hasil pengukuran kepadatan hunian di Prodi TLM, kepadatan hunian yang paling banyak yaitu berada pada ruang Akademik dengan jumlah 7,25 m²/orang

Tabel 19

Hasil Pengukuran Kepadatan Hunian Di Prodi Farmasi

No	Nama Prodi	Tempat	Luas Ruangan	Jumlah Mahasiswa / Dosen	Hasil perhitungan	Standar	Ket
	Prodi Farmasi	Ruang Kuliah 2.2	51,2	50	1,02	Standar 1,75 m ² /mahasiswa	TMS
		Ruang Kuliah 2.3	51,2	50	1,02	Berdasarkan KMK No. 1429 Tahun 2006	TMS
		Ruang Kuliah 2.4	51,2	49	1,04		TMS
		Ruang akademik	57	2	28,5	4 m ² /orang pegawai Berdasarkan standar mutu sarana dan prasarana	MS
		Ruang akademik	49				

Sumber: Data Terolah

Tabel 19 menunjukkan bahwa hasil pengukuran kepadatan hunian di Prodi Farmasi, kepadatan hunian yang paling banyak yaitu berada pada ruang Ademiik dengan jumlah 28,5m²/ orang

B. Pembahasan

1. Suhu Ruangan

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa dari 5 ruangan yang diukur pada Prodi Kesehatan Gigi, TLM, dan Farnsi

didapatkan hasil bahwa 5 ruangan Kesehatan Gigi yang memenuhi persyaratan ada 2 ruangan yaitu ruang akademik dengan hasil 28°C , Prodi TLM, ruang kuliah D dengan hasil 30°C , Prodi Farmasi ada 1 yaitu ruang kuliah A dengan hasil 31°C , sedangkan suhu ruangan yang tidak memenuhi syarat dapat menyebabkan pertumbuhan kuman dalam ruangan tersebut. Dampak lain bagi kesehatan seperti suhu yang terlalu dingin menyebabkan penyakit hypothermia, dan suhu yang terlalu panas dapat menyebabkan dehidrasi. Dengan standar menurut permenkes No 2 tahun 2023 suhu yang memenuhi syarat dari $18\text{-}30^{\circ}\text{C}$.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian fadhlla(2019) bahwa suhu rata-rata yang didapatkan di ruangan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga $>31^{\circ}\text{C}$ yang telah melebihi nilai baku mutu atau tidak memenuhi persyaratan sedangkan pada Musolla FKM Universitas Airlangga suhu rata-rata yang didapatkan yakni $<30^{\circ}\text{C}$ yang telah memenuhi persyaratan.

Suhu pada suatu ruangan penting untuk diperhatikan karena dapat berpengaruh terhadap produktivitas dan hasil kinerja seseorang. Jika ruang kuliah yang digunakan sudah memenuhi persyaratan kenyamanan suhu, maka kegiatan perkuliahan akan berjalan lancar, mahasiswa/I dapat fokus terhadap perkuliahan, dan dosen yang mengajar pun merasa nyaman. Sebaliknya, jika kondisi ruang kuliah dalam kondisi tidak nyaman yaitu panas, maka kegiatan perkuliahan terganggu, mahasiswa/I tidak fokus, dan dosen yang mengajar

pun merasa tidak nyaman. Hal ini juga berlaku untuk ruang dosen, ruang administrasi dan ruang lainnya (Fadhila 2024).

Dampak suhu bagi tubuh atau organ tubuh adalah sering di rasakan pada 20-30% pekerja dalam suatu ruangan dengan adanya kejadian *sick building syndrome* adalah sakit kepala, kelelahan, iritasi mata, iritasi tenggorokan, iritasi hidung, iritasi kulit, batuk kering, perasaan mual, mengantuk, dan adanya hipersensitivitas terhadap bau (Wahyuningsih, Raharjo, & Dewi, 2021).

Upaya penanganan suhu pada ruang yang tidak memenuhi syarat yaitu dengan melakukan upaya dalam menjaga suhu ruangan dengan membuka jendela atau tirai sehingga udara dan cahaya masuk atau faktor yang mempengaruhi sama seperti ruangan yang tidak memenuhi syarat suhu yaitu ruangan yang memiliki luas ruangan yang cukup besar sehingga AC (*air conditioner*) tidak bekerja optimal, jumlah AC yang tidak cukup, ataupun AC dalam kondisi mati.

2. Pencahayaan Ruangan

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa dari 5 ruangan yang diukur pada Prodi Kesehatan Gigi, TLM, dan Farmsi didapatkan hasil sesuai standar untuk pencahayaan suatu ruangan minimal 60 Lux. Dari pengukuran yang dilakukan menunjukkan bahwa dari 3 Prodi yang diukur didapatkan hasil bahwa dari 5 ruangan tersebut semuanya memenuhi syarat. Penyebab dari pencahayaan alami yang tidak memenuhi syarat ialah

penempatan untuk penataan barang-barang contohnya seperti lemari dan juga tidak membuka jendela atau kain gordena dan faktor lainnya. Karena Standar yang memenuhi syarat untuk pencahayaan minimal 60 Lux menurut permenkes No 2 tahun 2024. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Maulana dan Widiyananto (2022) bahwa pencahayaan rata-rata didapatkan pada ruang kelas kampus sekolah tinggi teknologi Cirebon 200 Lux yang sudah memenuhi persyaratan.

Pencahayaan memainkan peran yang sangat penting dalam arsitektur, baik dalam menunjang fungsi ruang dan berlangsungnya berbagai kegiatan di dalam ruang, membentuk citra visual estetis, maupun menciptakan kenyamanan dan keamanan bagi para pengguna ruang (Manurung, 2009 dalam Wisnu dan Indarwanto, 2017)

3. Kelembaban

Berdasarkan hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa dari 5 ruangan yang diukur pada Prodi Kesehatan Gigi, TLM, dan Farmasi didapatkan hasil bahwa 2 ruangan di Prodi Kesehatan Gigi tidak memenuhi persyaratan yaitu ruangan kuliah E dengan hasil 72 RH dan ruangan kuliah A dengan hasil 89 RH, sedangkan Prodi TLM 1 ruangan tidak memenuhi persyaratan yaitu ruangan kuliah C dengan hasil 62 RH, dan untuk Prodi Farmasi 1 ruangan tidak memenuhi persyaratan ruangan kuliah C dengan hasil 62 RH.

Kelembaban yang tidak memenuhi syarat akan dapat meningkatkan pertumbuhan bakteri, karena bakteri suka hidup di suhu yang lembab sehingga

disarankan untuk rutin membuka jendela, dan untuk ruangan yang berAC digunakan sesuai standar. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Fadhila (2019) bahwa kelembaban rata-rata yang didapatkan di ruangan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga $>72\%$ RH yang telah melebihi nilai baku mutu atau tidak memenuhi persyaratan. Kelembaban pada suatu ruangan penting untuk diperhatikan karena dapat berpengaruh terhadap produktivitas dan hasil kinerja seseorang. Jika ruang kuliah yang digunakan sudah memenuhi persyaratan kenyamanan suhu dan kelembaban, maka kegiatan perkuliahan akan berjalan lancar, mahasiswa/I dapat fokus terhadap perkuliahan. Dan dosen yang mengajar pun merasa nyaman. Sebaliknya, jika kondisi ruang kuliah dalam kondisi tidak nyaman yaitu panas, maka kegiatan perkuliahan terganggu, mahasiswa/I tidak fokus, dan dosen yang mengajar pun merasa tidak nyaman. Hal ini juga berlaku untuk ruang dosen, ruang administrasi dan ruang lainnya (Fadhila, 2009).

Kelembaban ruangan di atas 60% akan menyebabkan berkembang biaknya organisme patogen maupun organisme yang bersifat alergen, namun bila kelembaban ruangan di bawah 40% (misalnya 20-30%) dapat menimbulkan ketidaknyamanan, iritasi mata, dan kekeringan pada membran mukosa, misalnya tenggorokan (Wahyuningsih, Raharjo, & Dewi, 2021). Dari ruangan yang tidak memenuhi persyaratan kelembaban tersebut, faktor yang mempengaruhi sama seperti ruangan yang tidak memenuhi syarat kelembaban yaitu beberapa ruangan memiliki luas ruangan yang cukup besar, *air*

conditioner (AC) yang tidak bekerja secara optimal, jumlah AC yang tidak cukup, ataupun AC dalam kondisi mati (Fadhila, 2009).

4. Laju Ventilasi

Menurut permenkes no 2 tahun 2023 bahwa standar laju ventilasi yaitu 0,15-0,25 m/detik. Berdasarkan pengukuran laju ventilasi yang dilakukan didapatkan hasil 0 m/detik, sehingga jika dibandingkan dengan standar yang ditetapkan maka dinyatakan laju ventilasi di prodi Farmasi, Kesehatan Gigi, dan TLM tidak memenuhi syarat yang telah ditetapkan. Laju ventilasi tersebut tidak memenuhi syarat karena disebabkan oleh kurangnya perilaku penghuni dalam membuka jendela atau sarana ventilasi yang telah disediakan dan juga terdapat beberapa sarana ventilasi yang telah rusak namun tidak dilakukan perbaikan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Stevani, 2016) bahwa laju ventilasi ruang kelas Sekolah Bangunan Cagar Budaya di Surabaya adalah 0,09- 0,35m/detik sehingga dapat dinyatakan laju ventilasi ruang kelas tidak memenuhi syarat. Dampaknya terhadap kesehatan dapat terjadi utama pada pekerja yang lebih rentan. Kebanyakan masalah kualitas udara dalam ruang seringkali disebabkan oleh lebih dari satu kondisi yang sangat mempengaruhi.

Upaya penanganan laju ventilasi pada ruang Program Studi Farmasi, Kesehatan Gigi, dan TLM yang tidak memenuhi syarat yaitu dengan melakukan upaya dalam menjaga kualitas udara ruangan dengan membuka jendela atau tirai sehingga udara dan cahaya masuk.

5. Ventilasi

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa dari 5 ruangan yang diukur pada Prodi Kesehatan Gigi, TLM, dan Farmasi didapatkan bahwa kapasitas AC tertinggi pada Prodi Kesehatan Gigi ada pada ruang akademik dengan jumlah BTU/ harinya adalah 48.000, pada Prodi TLM pada ruang E dengan jumlah BTU/ harinya adalah 40.500, dan pada Prodi Farmasi ruang Akademik ruang dengan jumlah BTU/ harinya adalah 28.500. Ventilasi yang kurang dapat menyebabkan kelembaban bertambah, dan juga jarangya atau bahkan tidak pernah dibukanya ventilasi serta tutupnya lubang angin sebagai tempat pertukaran udara akan mempengaruhi keberadaan mikroorganisme (mukono, 2000). Apalagi di ruang yang menggunakan AC. Ruang yang ber-AC cenderung tertutup. Di satu sisi kondisi tersebut akan menghalangi polutan dari luar masuk ke dalam ruangan. Di sisi lain, ketertutupan ini juga dapat berarti polutan dalam ruangan tidak dapat dibuang keluar dengan leluasa.

Penggunaan penghawaan buatan berupa pendingin ruangan/ AC membutuhkan perawatan berkala setiap 3 bulan sekali dan penggantian AC kurang dari setiap 10 tahun sekali. AC kotor dapat menjadi sumber polutan berupa jamur dimana spora yang dihasilkan oleh jamur dapat tersebar keseluruhan ruangan karena terbawa oleh angin yang dikeluarkan oleh AC dan menyebabkan gangguan fisik berupa gatal-gatal atau bersin-bersin. AC

memiliki sistem kerja mengambil udara dari luar ruangan oleh karena itu peletakan kondenser AC yang kurang tepat dapat menyebabkan udara yang kurang baik dapat masuk kedalam ruang (Tedjokoesoemo, & Indrani, 2016)

6. Kepadatan Hunian

Berdasarkan hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa hasil pengukuran kepadatan hunian di 3 Prodi yaitu Prodi Kesehatan Gigi dengan jumlahkepadatan pada ruang Akademik dengan jumlah 19,2 orang, prodi TLM berada pada ruang Akademik dengan jumlah 7,25 orang dan pada Prodi Farmasi yaitu berada pada ruang Akademik dengan jumlah28,5 orang dengan standar untuk ruang kelas $1,75\text{m}^2$ / mahasiswa Menurut Permenkes No. 2 Tahun 2023 Tentang tentang peraturan pelaksanaan peraturan pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang kesehatan lingkungan bahwa standarkepadatan hunian di persyaratan kesehatan bahwa standar kepadatan hunian yaitu 9 m^2 .