

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Udara merupakan campuran banyak komponen yang terdiri dari gas, partikel padat, partikel cair, energi, ion, zat organik, yang terdistribusi acak dan bebas mengikuti volume bentuk ruang (Cahyono, 2017, h.12). Sanitasi/ penyehatan udara ruang maupun ambient sangat diperlukan pemahaman yang jelas, karena udara adalah kebutuhan kita bersama dan kita harus mempertahankan kelangsungan secara bersama. Penanggulangan pencemaran udara secara teknik sudah banyak dilakukan oleh paripakar maupun pemerintah, demikian juga penanggulangan secara nonteknis. Kembali kepada kesadaran kita semua untuk selalu menjaga dan mengupayakan agar udara di sekitar kita selalu dapat mendukung kehidupan kita semua. (Cahyono, 2017, h.4)

Udara ambien adalah udara bebas di permukaan bumi dalam troposfer yang diperlukan dan memengaruhi kesehatan manusia, makhluk hidup, dan bagian lingkungan lainnya. Sementara itu, udara emisi adalah udara yang mengandung materi, energi dan komponen lainnya yang merupakan hasil kegiatan yang dilepaskan dan/atau dilepasakan di udara.

Perlu dipahami bahwa kualitas udara yang semakin menurun terjadi karena aktivitas manusia selain aktivitas secara alami, disadari atau tidak ada beberapa aktivitas manusia yang mengakibatkan kualitas udara menurun, misalnya merokok, kegiatan industri, pembakaran lahan dan lain sebagainya

(Chayono,2017,h.2). Pada pendidikan tinggi, peserta didik yang dalam hal ini adalah mahasiswa dituntut untuk lebih memahami materi perkuliahan dengan konsentrasi tinggi. Kegiatan pendidikan adalah proses dalam belajar mengajar antara dosen sebagai pendidik dan para mahasiswa. dalam ruang-ruang belajar penting bagi ruangan untuk memperhatikan tingkat kenyamanan aktifitas manusia didalamnya baik pendidik maupun mahasiswa merasa nyaman untuk melakukan proses belajar mengajar tersebut. Salah satu faktor kenyamanan proses belajar mengajar ditentukan oleh keadaan lingkungan tempat dimana proses tersebut dilakuka, belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa-raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungan. (Frick,2008:74).

Konsentrasi belajar dipengaruhi oleh faktor kondisi ruang seperti suhu ruangan, ruangan yang terlalu panas juga tidak hanya disebabkan oleh suhu tetapi disebabkan juga oleh ventilasi yang kurang memenuhi syarat. dari hasil survey pendahuluan yang saya dapatkan dari beberapa ruangan AC yang sudah di pasang di setiap ruangan ada yang tidak berfungsi. Meskipun menggunakan penghawaan buatan berupa AC, pertukaran udara yang baik dalam ruang juga perlu di perhatikan.(Elizabeth, Hedy, dan Purnama h.70). Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian . disini saya mengambil keputusan untuk melakukan penelitian tentang kualitas udara agar bias mendapatkan solusi atau pun jalan keluar untuk masalah tersebut.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan diambil dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah suhu, pencahayaan, kelembapan, ventilasi, laju ventilasi, kepadatan hunian ruang prodi Farmasi, Kesehatan Gigi, Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang tahun 2024”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum untuk mengetahui kualitas fisik udara pada ruang Prodi Farmasi, Kesehatan Gigi, Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang tahun 2024.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pencahayaan dalam ruang Prodi Farmasi, Kesehatan Gigi, Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang tahun 2024
- b. Mengetahui kelembapan dalam ruang Prodi Farmasi, Kesehatan Gigi, Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang tahun 2024
- c. Mengetahui ventilasi dalam ruang Prodi Farmasi, Kesehatan Gigi, Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang tahun 2024
- d. Mengetahui laju ventilasi dalam ruang Prodi Farmasi, Kesehatan Gigi, Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang tahun 2024
- e. Mengetahui kepadatan hunian dalam ruang Prodi Farmasi, Kesehatan Gigi, Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang tahun 2024

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi

- a. Sebagai bahan masukan untuk kampus dalam upaya menjaga kualitas fisik udara pada ruang sehingga menjadi tahu apa yang kurang dan upaya apa dalam menjaga kualitas udara dengan baik dan meningkatkan mutu drajat kesehatan.
- b. Menambahkankekuasaan ilmu dan teknologi dalam bidang kesehatan lingkungan khususnya penehatan udara dan kesehatan lingkungan kampus dalam meningkatkan kualitas fisik udara dalam ruang .

2. Bagi penulis

Meningkatkan pengetahuan dan wawasan dalam melakukan penelitian penyehatan udara dalam ruang

E. Ruang Lingkup

1. Lingkup Sasaran

Sasaran penelitian ini adalah kualitas fisik udara (suhu, kelembaban, pencahayaan, ventilasi, laju ventilasi, kepadatan huniaan)

2. Lingkup Materi

Materi yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah materi penyehatan udara.

3. Lingkup Lokasi

Lokasi penelitian adalah ruang di prodi Farmasi, Kesehatan Gigi, Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang.

4. Lingkup Waktu

Penelitian akan dilakukan pada bulan maret sampai mei