

MODUL AJAR: FISIKA BANGUNAN I

SEMESTER GENAP 2019/2020

Pertemuan ke-4;15/4/2020

Pokok Bahasan : **PENGARUH IKLIM PADA KESEHATAN DAN KENYAMANAN BANGUNAN**

Sub Pokok Bahasan : **Pengaruh Iklim Pada Kesehatan Dan Kenyamanan Bangunan Secara Umum 1. Temperatur 2. Kelembaban**

Materi : Pengaruh Iklim pada Kesehatan Dan Kenyamanan Bangunan Secara Umum

Iklim sangat dipengaruhi oleh perputaran bumi pada sumbunya yang selalu berubah-ubah dalam perjalannya mengelilingi matahari, maka masing-masing lintang pada bumi menerima panas matahari yang banyaknya berbeda-beda. Permukaan bumi mengalami pemanasan dan pendinginan yang diakibatkan adanya energi matahari, dan kita maklumi bahwa energi ini adalah konstan. Mengamati tentang pemanasan dan pendinginan sebaiknya kita kaji terlebih dahulu bagaimana sesungguhnya terjadinya proses ini. Jumlah panas yang diterima oleh suatu tempat/daerah dipermukaan bumi ini tergantung pada : a. Lamanya tempat/daerah tersebut terkena sinar matahari. b. Sudut datang dari sinar matahari yang mengenai bumi.

1. Temperatur mencakup;

- a) Jalan hantaran
- b) Jalan konveksi
- c) Jalan radiasi
- d) Perambatan kalor
- e) Petunjuk praktis

2. Kelembaban mencakup;

- a. Pengaruh fisik pada manusia.
- b. Pengaruh tinggi langit-langit
- c. Pengaruh kelembaban oleh penyerapan daya-daya kapiler
- d. Perlindungan dari kelembaban

Iklim, yang sifatnya sesuai dengan daerahnya, memaksa kita untuk selalu berusaha menghindari pengaruhnya yang tidak menguntungkan terhadap fisik dan psikis kita. Dengan memperhatikan sifat-sifat iklim Indonesia seperti tersebut diatas, suatu perencanaan bangunan dalam dasar-dasar pemecahan dan pemikirannya perlu diselaraskan dengan hal-hal tersebut diatas untuk tercapainya kenikmatan.

