

# Penerapan prinsip bangunan pasif tropis pada bangunan sekolah = Tropical passive building's principles application on school buildings

Fatma Rasyidatunnisa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20472842&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRACT</b><br>

Pemanasan global merupakan isu lingkungan yang sudah cukup lama dibicarakan karena dampaknya yang berbahaya. Para arsitek perlu melakukan penanganan terhadap masalah ini, karena banyak emisi di atmosfer berasal dari bangunan. Hal tersebut mendorong para arsitek untuk merancang konsep bangunan berkelanjutan yang berfungsi untuk mengurangi emisi dengan meningkatkan efisiensi energinya. Seiring berjalannya waktu, bangunan berkelanjutan diterapkan di berbagai jenis bangunan hingga terlahir istilah bangunan pasif yang saat itu diterapkan pada rumah tinggal di Jerman yang menjadi tempat lahirnya konsep bangunan pasif. Bangunan pasif merupakan bangunan yang memanfaatkan keadaan iklim setempat sehingga penggunaan energinya efisien. Bangunan pasif tropis yang dibahas dalam penelitian ini merupakan bangunan pasif yang dimasukkan ke dalam konteks iklim tropis sehingga menciptakan bangunan yang dapat menyesuaikan dan memanfaatkan iklim tropis. Bangunan pasif tropis bisa diterapkan di berbagai jenis bangunan, termasuk sekolah. Pembangunan sekolah di Indonesia jarang sekali dipikirkan efisiensinya, sehingga sekolah dapat menjadi bangunan yang menghasilkan banyak emisi. Beberapa sekolah di Indonesia dirancang menyesuaikan prinsip bangunan pasif tropis, yaitu Sekolah Alfa Omega di Tangerang dan Sekolah Bogor Raya di Bogor. Walaupun kedua sekolah ini belum menjadi sekolah dengan prinsip bangunan pasif tropis yang sempurna, tapi Sekolah Alfa Omega sudah mendekati prinsip pasif tropis dibanding Sekolah Bogor Raya.

<hr>

### <b>ABSTRACT</b><br>

Global warming is an issue which has discussed often for a long time because its impacts are dangerous. Architects have to handle it, because a lot of emissions in the atmosphere come from buildings. That case encourages architects to design sustainable building which purpose is to reduce emissions by increasing energy efficiency. As time goes by, sustainable building is applied in the various types of building until the term of passive building appeared which was being applied in the house in Germany which made passive building concept appear. Passive building is a building that take the advantages of local climate so the use of energy will be efficient. Tropical passive building that discussed in this thesis is a passive building that incorporated in the context of tropical climate so it becomes building that adapts and take advantages of tropical climate. Passive building can be applied in every type of buildings, including schools. School construction in Indonesia has rarely thought the efficiency, so the school can become a building that produces a lot of emissions. Few schools in Indonesia are designed almost approaching tropical passive building principles, these are Sekolah Alfa Omega in Tangerang and Sekolah Bogor Raya in Bogor. Even both of these schools are not the school that has the tropical passive building principle perfectly, though Sekolah Alfa Omega is closer to the principles than Sekolah Bogor Raya.