

KONSTRUKSI PLAFON

URAIAN MATERI

Plafon atau sering disebut juga langit-langit merupakan bidang atas bagian dalam dari ruangan bangunan (rumah).

Fungsi dari pada langit-langit atau plafon adalah :

- a. Untuk mengurangi panas dari sinar matahari yang melalui bidang atap.
- b. Untuk menahan kotoran yang jatuh dari bidang atap.
- c. Untuk menahan percikan air hujan, agar ruangan dan isinya selalu terlindung.
- d. Supaya ruangan di bawah atap selalu nampak bersih.
- e. Menambah estetika ruangan, karena konstruksi plafon bisa dibuat beraneka macam bentuk.

Bahan untuk pembuatan plafon dapat dibuat dari keping (anyaman bambu atau bilik), papan kayu, asbes semen, tripleks, hardboard, selotex, acustek tile, particle board, jabar wood dan pada saat ini banyak digunakan papan gipsum dan lain-lain. Karena bahan – bahan tersebut merupakan lembaran – yang relatif tipis, maka pemasangannya memerlukan suatu konstruksi yang khusus dan dari bahan lain sebagai penggantung dimana bahan tadi ditempelkan. Bentuk pemasangan plafon dapat dibuat bermacam – macam sesuai selera pemilik rumah seperti misalnya; langit-langit datar / rata, melengkung, kesan bertingkat dan langit-langit berventilasi. Bahan yang mudah didapat dan mudah dikerjakan yaitu dari balok – balok kayu yang dipasang saling bersilangan sehingga membentuk petak-petak dengan ukuran tertentu sesuai dengan bahan plafon tersebut.

Bagian-bagian dari konstruksi plafon adalah:

- a. Balok induk yang dipasang / ditanam pada tembok atau digantungkan dengan kuda-kuda.
- b. Balok anak ukuran lebih kecil dari balok induk yang dipasangan bersilangan dengan balok induk.
- c. Balok pembagi yang ukuran bisa sama dengan balok anak atau bisa lebih kecil sedikit dan dipasang bersilangan dengan balok anak.
- d. Langit-langit atau sering disebut pjan yang bahannya seperti tersebut di atas dan dipasang pada balok tadi.

Ukuran yang biasa dipakai sebagai balok penggantung langit-langit seperti daftar di bawah ini :

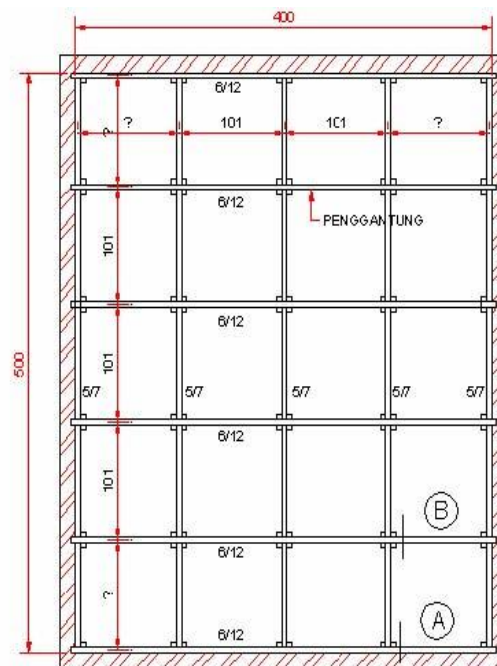
Jarak perletakan (cm)		Lebar balok (cm)	Tinggi balok (cm)
100	-200	5	7
200	-300	6	8
300	-400	6	10
400	-500	6	12

Jarak pemasangan maupun cara pemasangan pengantung plafon berbeda-beda, tergantung dari jenis dan ukuran dari bahan langit-langit yang dipakai.

Untuk dapat menetapkan pola dari langit-langit maka perlu memperhatikan:

- Bentuk dari ruangnya akan mempengaruhi pola yang digunakan
- Bahan yang digunakan sebagai penutup dapat asbes, triplek ataupun jenis lainnya
- Tinggi rendahnya penutup
- Menggunakan lis atau tidak
- Pembagian jalur penutup langit-langit menggunakan modul 100 x 100 cm , 60 x 60 cm atau 60 x 80 cm

Agar lebih mudah untuk mempelajari cara pemasangan plafon, di bawah ini diberikan contoh konstruksi plafon dengan bahan dari asben semen yang mempunyai ukuran 100 x 100 cm.

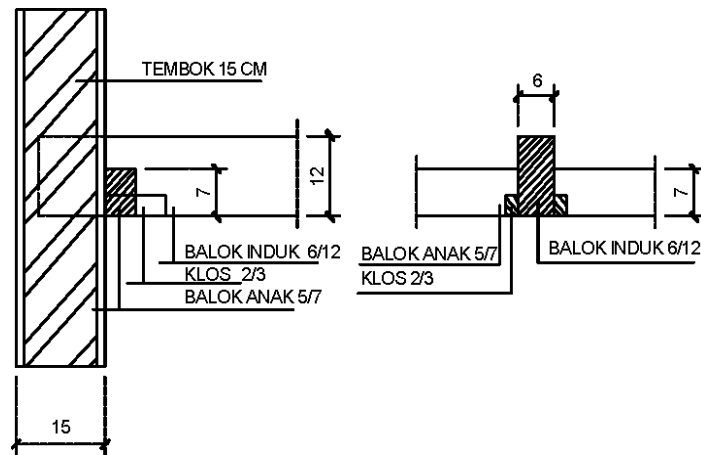


Keterangan : Balok induk ukuran 6/12 cm Balok anak ukuran 5/7 cm Balok pembagi ukuran 5/7 atau 4/5 cm

Cara pemasangan balok penggantung plafon

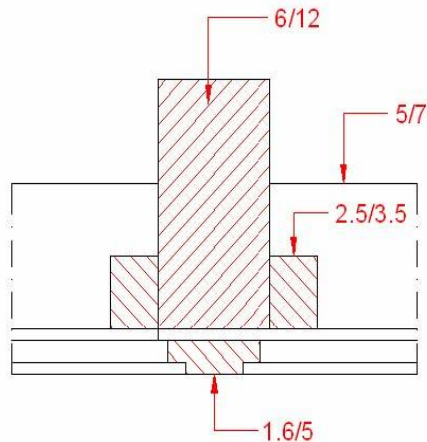
Hubungan antara balok induk dengan tembok

- Lubanglah tembok tembok pada ketinggian yang telah ditentukan sedalam kurang lebih $\frac{2}{3}$ x tebal tembok.
- Masukkan ujung balok induk ke dalam tembok, agar balok tembok stabil pada celah – celah dimasuki spesi.



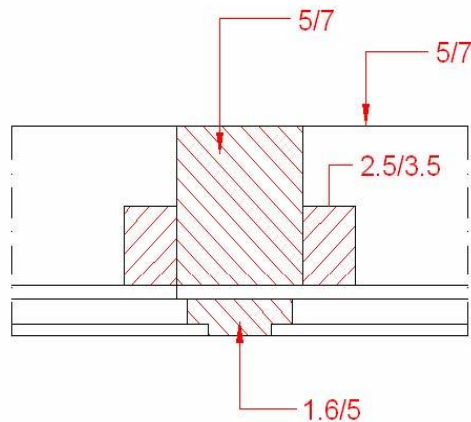
Hubungan antara balok induk dengan balok anak

- Pada balok induk terlebih dahulu dipasang klos dari reng kayu ukuran $\frac{2}{3}$ cm, panjang 15 cm dipaku pada balok induk
- Ujung balok anak dibuat cowakan sesuai dengan tebal dan lebar klos
- Ujung balok anak yang telah dicowak ditumpangkan menempel di atas klos dan dipaku.



Hubungan balok anak dengan balok pembagi

- a. Pada balok anak terlebih dahulu dipasang klos dari reng kayu ukuran 2/3 cm, panjang 15 cm dipakukan pada balok induk
- b. Ujung balok pembagi dibuat cowakan sesuai dengan tebal dan lebar klos
- c. Ujung balok pembagi yang telah dicowak ditumpangkan menempel di atas klos dan dipaku



Rangkuman Materi

- a. Dilihat dari kegunaan atau fungsinya bahwa plafon merupakan bagian dari penampakan interior dari suatu bangunan rumah, maka di dalam pembuatankonstruksi plafon perlu perencanaan yang cukup serius karena merupakan desain interior yang harus mengandung nilai seni tersendiri sehingga ruangan atau kamar menjadi artistik.
- b. Bahan plafon atau langit – langit terdiri dari bermacam – macam, untuk pemilihannya tergantung dari selera pemilik bangunan.
- c. Karena langit – langit dari bahan yang relatif tipis, maka pemasangannya memerlukan bahan lain yang disebut penggantung (hanger) plafon.
- d. Untuk ruangan yang cukup luas penggantung plafon terbagi menjadi 3 bagian yaitu balok induk, balok anak dan balok pambagi.