

# PERSYARATAN POKOK MEMBANGUN RUMAH YANG LEBIH AMAN

Bangunan tembokan dengan bingkai beton bertulang

The Project on Building Administration and Enforcement Capacity Development for Seismic Resilience



## BAGIAN 1. BAHAN BANGUNAN

- Gunakan semen tipe I
- Gunakan pasir dan kerikil bersih
- Gunakan kayu berkualitas baik dengan ciri-ciri: keras, kering, berwarna gelap, tidak ada retak dan lurus.
- Untuk Fondasi gunakan batu kali yang keras

### BETON



Catatan: Perlu diperhatikan penambahan air dilakukan sedikit demi sedikit dan disesuaikan agar beton dalam keadaan puken (tidak terlalu encer dan tidak terlalu kental)

Pengujian sederhana Letakkan beton di tanah seperti gambar berikut:  
\* Dilutip dari Buku Constructing Seismic Resistant Masonry Housing in Indonesia, Teddy Boen, 2006

### MORTAR



Syarat kayu:  
- Berkualitas baik  
- Keras  
- Kering  
- Berwarna Gelap  
- Tidak ada retak  
- Lurus

### KAYU



## BAGIAN 2. STRUKTUR UTAMA



### FONDASI

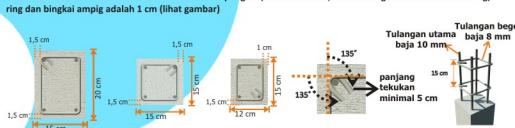
Gunakan batu kali atau batu gunung yang keras, dengan ukuran sebagai berikut:



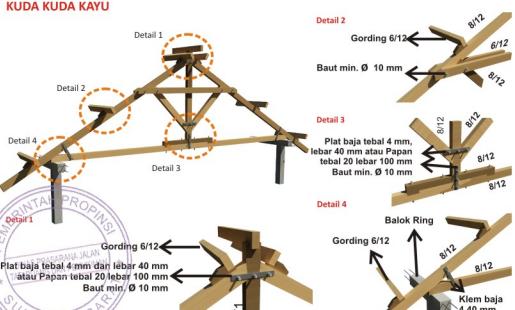
### BETON BERTULANG

(Balok pengikat/sloof, kolom, balok kelling/ring, dan bingkai ampig)

Beton bertulang menggunakan tulangan utama diameter 10 mm, dan Tulangan begel diameter 8 mm dengan interval 15 cm. Tebal seluruh beton untuk kolom dan balok pengikat/sloof adalah 1,5 cm sedangkan untuk balok kelling/ring dan bingkai ampig adalah 1 cm (lihat gambar)



### KUDA KUDA KAYU



Poster ini dijadikan sebagai PERSYARATAN POKOK UNTUK RUMAH YANG LEBIH AMAN untuk pengembangan di masa mendatang demi menghindari jatuhnya korban jika terjadi gempa bumi.

Advisor: Mr. Teddy Boen, Prof. Priyo Suprobo, Prof. Sarwidhi, Dr. Krishna S. Pribadi, Ir. Mudji Irmawati A, Dr. Iman Satyarso, Dr. Ashar Saputra

## BAGIAN 3. IKATAN ANTAR STRUKTUR UTAMA

### FONDASI - BALOK PENGIKAT (SLOOF)



### BALOK PENGIKAT (SLOOF) - KOLOM



### KOLOM - DINDING



### KOLOM - BALOK KELILING (RING)



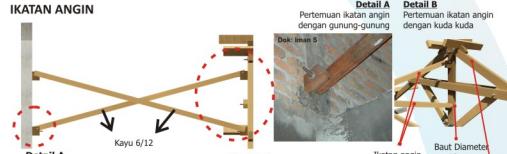
### BALOK KELILING (RING) - KUDA KUDA



### GUNUNG GUNUNG (AMPIG) - KOLOM



### IKATAN ANGIN



## BAGIAN 4. PENGECORAN BETON

### PENGECORAN KOLOM

- Pastikan cetakan rapat dan kuat/kokoh.
- Pengecoran kolom dilakukan secara bertahap setiap 1 m
- Pada saat pengcoran beton dirojek dengan besi tulangan atau bambu agar tidak ada yang keropos.
- Pelepasan bekisting minimal 3 hari setelah pengecoran



### PENGECORAN BALOK

- Tulangan dirangkai dasar clinding
- Cetakan pada balok gantung harus diberi penyanga
- Cetakan dapat dilepas setelah 3 hari untuk balok yang menumpu di dinding, dan 14 hari untuk balok gantung

