

SPESIFIKASI KAPUR UNTUK STABILISASI TANAH

BAB I
DESKRIPSI

1.1 Maksud dan Tujuan

1.1.1 Maksud

Spesifikasi Kapur untuk Stabilisasi Tanah dimaksudkan sebagai acuan dan pegangan bagi pihak pemakai mengenai persyaratan mutu kapur untuk stabilisasi tanah.

1.1.2 Tujuan

Tujuan spesifikasi ini adalah untuk memberikan persyaratan mutu kapur yang digunakan sebagai bahan stabilisasi tanah, sehingga berguna bagi perencanaan dan pelaksana pembangunan.

1.2 Ruang Lingkup

Spesifikasi ini mencakup persyaratan kapur tipe I dan tipe II, yang masing-masing tipe terdiri dari kelas A, kelas B, kelas C.

1.3 Pengertian

Yang dimaksud dengan :

- 1) kapur tipe I adalah kapur yang mengandung kalsium hidrat tinggi; dengan kadar Magnesium Oksida (MgO) paling tinggi 4% berat;
- 2) kapur tipe II adalah kapur Magnesium atau Dolomit yang mengandung Magnesium Oksida lebih dari 4% dan paling tinggi 36% berat;
- 3) kapur tohor (CaO) adalah hasil pembakaran batu kapur pada suhu $\pm 90^{\circ}\text{C}$, dengan komposisi sebagian besar Kalsium Karbonat (CaCO_3);
- 4) kapur padam adalah hasil pemadaman kapur tohor dengan air, sehingga membentuk hidrat $[\text{Ca}(\text{OH})_2]$.

BAB II PERSYARATAN PENGUJIAN

2.1 Bentuk

Kapur berbentuk butiran halus.

2.2 Ukuran

Tabel 1 Ukuran butiran maksimum kelas A, kelas B, dan kelas C

No.	Bahan	KELAS		
		A	B	C
1.	Butiran kapur yang tertahan di atas saringan Nomor 30 (0,60 mm)	2%	3%	4%
2.	Butiran kapur yang tertahan di atas saringan Nomor 200 (0,075 mm) maksimum	12%	14%	18%

2.3 Bahan

Kapur yang digunakan sebagai bahan stabilisasi tanah adalah kapur padam dan kapur tohor.

2.4 Bahan

Memberikan stabilitas tanah dengan menurunkan indeks plastisitas, dan menaikkan daya dukung.

2.5 Persyaratan Kimia

Persyaratan kimia kapur tipe I dan tipe II yang digunakan dalam stabilisasi tanah dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2 Persyaratan kimia kapur tipe I

No.	Senyawa	KELAS		
		A	B	C
1.	Hydrate Alkalinity Ca (OH) ₂ , Minimum	90%	85%	75%
2.	Kalsium Oksida Anhidrat (CaO) Maksimum	7%	8%	9%
3	Kadar Air Bebas Maksimum	3%	3%	2%

Tabel 2 Persyaratan kimia kapur tipe I

No.	Senyawa	KELAS		
		A	B	C
1.	Kalsium oksida + magnesium oksida (CaO + MgO), minimum	98%	96%	94%
2.	Karbon dioksida (CO ₂), maksimum	3%	4%	8%
3.	Kalsium oksida anhidrat (CaO) maksimum	7%	8%	9%
4.	Kadar air bebas maksimum	3%	3%	2%

2.6 Persyaratan Fisik

Persyaratan fisik kapur tipe I dan tipe II yang digunakan dalam stabilisasi tanah, sesuai dengan pasal 2.2.

LAMPIRAN A – DAFTAR ISTILAH

Kelas	:	grade
Tanah	:	Soil
Kapur tohor	:	quick lime
Kapur padam	:	hidrated lime