5 Pengenalan Kepada Ferosimen

5.1 PENGENALAN

Sekarang, teknik ferosimen semakin popular dan mula digunakan secara meluas. Di negara kita, ianya banyak digunakan dalam teknik landskap keras, contohnya membuat kerusi dan meja taman, kolam-kolam ikan dan sebagainya. Namun, bagi sektor pembinaan bangunan, rumah-rumah dan binaan yang lain, penggunaan kaedah ini masih lagi berada di tahap awal.

Di negara barat, kaedah ini telah berkembang dengan agak pesat sejak ratusan tahun dahulu dan banyak bot-bot serta kapal dan perahu telah dibuat dengan menggunakan kaedah teknologi simenfero. Bangunan dan rumah-rumah juga

banyak menggunakan kaedah ini. Ferosimen merupakan gabungan dua nama iaitu jejaring dawai dan simen mortar (lapisan konkrit nipis/plaster). Simen mortar dicampurkan dengan pasir dan air manakala jejaring dawai digunakan untuk pengukuhan struktur yang dibina.

Struktur ferosimen berbeza dengan konkrit bertetulang kerana jaringan dawainya adalah bersambungan dan berdekatan antara satu sama lain dan jarak di antara tetulang juga bersaiz kecil.

Teknik binaan simenfero adalah cukup mudah untuk dilakukan oleh tenaga buruh yang kurang mahir, simenfero adalah satu kaedah pembinaan yang amat efektif di kawasan yang mempunyai kos tenaga buruh yang rendah.

Ia juga amat sesuai dilaksanakan di kawasan sumber bahan binaan yang mudah diperolehi seperti pasir, simen dan air, ini akan meminimumkan penggunaan bahan untuk pengukuhan (jaringan dawai).

Di negara dunia ketiga, ferosimen adalah lebih kompetitif daripada segi ekonomi berbanding pengggunaan keluli, kayu, atau kaca gentian untuk pembinaan kerana keluli dan gentian kaca adalah mahal manakala kayu telah semakin sukar diperolehi. Binaan ferosimen hanya memerlukan bahan binaan tempatan yang mudah didapati dan dikerjakan.

5.2 DEFINISI FEROSIMEN

Ferosimen berbentuk konkrit tetulang mempunyai jarak-jarak kecil berlapisan dengan jaring berganda, serta disalut dengan mortar. Jenis tetulang yang biasa digunakan untuk mengukuhkannya adalah jaring keluli. Bahan-bahan lain juga