

INTISARI

Evaluasi Perancangan Dimensi *Settlingpond* Pada *Quarry* Karang Putih PT. Semen Padang, Desa Batu Gadang, Kenagarian Indarung, Kecamatan Lubuk Kilangan, Sumatera Barat

Oleh

Budi Utama Arsy

114 080 156

Aliran permukaan yang terbentuk akibat hujan membawa material-material yang berukuran halus, kecil dan sedang disetiap liku-liku bumi yang dilaluinya. Pada akhirnya material tersebut mengendap pada cekungan dan titik-titik terendah setiap alirannya. Sehingga terjadi penumpukan material pada titik-titik tersebut seperti badan sungai. *Settling pond* merupakan media untuk menurunkan tingginya angka *total suspended solid*. Untuk dapat bekerja secara optimal, perlu dilakukan kajian terhadap debit dan daya tampung *settling pond*. Sehingga air yang dilepas ke lingkungan, tidak melebihi ambang batas yang ditetapkan menurut Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2001 “tentang pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air”.

Pengelolaan *total suspended solid* dilakukan dengan metode sedimentasi pada *settling pond*. Perhitungan prakiraan debit, daya tampung dan persentase pengendapan dapat dilakukan secara matematis. Pada akhirnya diharapkan durasi air untuk keluar dari *settling pond* lebih lama dibandingkan waktu pengendapan. Sehingga pengendapan terjadi secara optimal sebelum air tersebut keluar dari *settlingpond*.

Faktor lain yang harus diperhatikan adalah interval waktu pengerukan. Interval waktu pengerukan merupakan cerminan terhadap evaluasi kinerja *settling pond*. Waktu pengerukan diharapkan lebih lama, sehingga waktu pengerukan tidak menyita waktu produktif.

Kata kunci: *settlingpond*, *total suspended solid*, pengendapan