

$$\begin{aligned}P_{slurry} &= 0.5 \gamma_{slurry} \cdot (H - h_s)^2 \\ &= 0.5 \times 10.8 \times 33.5^2 \\ &= 6060.15 \text{ KN/m}\end{aligned}$$

dapat dilihat  $P_{slurry} = 6060.15 \text{ KN/m} > P_{tot} = 6018.430 \text{ KN/m}$  (aman)

sehingga muka air di dalam lubang akan terus naik dan mencapai muka air tanah. Dengan demikian maka gaya aliran air akan berhenti bekerja dan keadaannya akan menjadi sama seperti pada tanah yang kering di atas muka air tanah, kecuali bahwa butir tanah sekarang mengalami gaya angkat karena butir tanah itu terendam air.

Dari uraian di atas, jelas dapat dikatakan bahwa pada prinsipnya aliran air sangat berpotensi besar mengancam stabilitas dinding galian dengan melalui dua kemungkinan cara yaitu :

1. terganggunya mekanisme stabilitas dan keseimbangan disebabkan adanya tambahan tekanan hidrostatik
2. berlangsungnya proses erosi atau kelongsoran, karena mulai hanyutnya butiran-butiran halus, yang lebih lanjut mengakibatkan struktur tanah secara keseluruhan akan terurai lepas.

*Slurry bentonite* yang merupakan solusi stabilitas, digunakan digunakan pada penggalian dan pengecoran beton dermaga, karena sifatnya yang dapat menembus ke pori-pori tanah dan mengendapkan partikel-partikel koloid yang biasa disebut *bentonite cake* sedemikian rupa, sehingga permukaan dinding parit akan kedap air. Selain daripada itu *slurry bentonite* berat jenisnya lebih besar dari berat jenis air, sehingga akan memberikan tekanan yang besar dan bekerja optimal terhadap dinding parit dan menghasilkan efek pemantapan dinding yang besar pula.

Dilihat dari berat jenis serta kekentalan *slurry* lebih besar dari air, maka pada waktu pelaksanaan dinding diafragma terutama proses