

Metoda Pengukuran Salinitas Tanah Secara Cepat

Oleh : Irhas dan M. Nasir



- Salinitas tanah dapat diketahui dengan mengukur: daya hantar listrik (*DHL*) atau *Electrical Conductivity* (*EC*) larutan tanah daya hantar listrik tanah di lapangan (*ECa*).
- ECa* dapat diukur dengan metode induksi elektromagnetik menggunakan alat EM38 atau EM31
- Alat ini dapat digunakan untuk mengukur salinitas tanah di lapangan secara cepat, dan hasilnya langsung dapat diketahui.
- Alat EM38 sedang digunakan di propinsi NAD untuk memantau perubahan tingkat salinitas tanah di 20 lokasi di daerah yang terkena tsunami.
- Dua tipe pengukuran dengan EM38 adalah pengukuran secara rebah (*horizontal*) dan tegak (*vertical*).
- Hasil pengukuran salinitas tanah dengan EM38 dipengaruhi oleh berbagai faktor, terutama tekstur tanah. Karena itu interpretasi hasilnya perlu disesuaikan dengan tekstur tanah yang diukur (*Tabel 1*)

- √ Pengukuran rebah/*horizontal* (*EMh*)
- √ Lebih sensitive pada kedalaman 0-0.



Tabel 1

Tingkat salinitas tanah (*ECa*) diukur menggunakan EM 38 pada berbagai tekstur tanah

Tekstur (Kadungan pasir %)	<i>ECa</i> (dS/m)			
	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
Pasir berlempung (25 – 35)	0,4	0,4 – 0,7	0,7 – 1,3	> 1,3
Lempung (35 – 45)	0,4	0,7 – 1,1	1,1 – 1,9	> 1,9
Liat berlempung – Liat ringan (45 – 55)	< 1,0	1,0 – 1,5	1,5 – 2,5	> 2,5
Liat sedang- Berat (55 – 70)	< 1,25k	1,25 – 1,9	1,9 – 3,0	> 3,0