

Tabel 5. Indeks kualitas tanah lokasi A (jarak 1-100 m dari saluran ingasi yang tercemar lumpur Lapindo Brantas)

Fungsi Tanah	Indikator	Perhitungan			Nilai Indikator Tanah			Indeks Kualitas tanah			
		Bobot I	Bobot II	Indeks	UI I	UI II	UI III	UI I	UI II	UI III	
Pedestarian aktivitas biologi	0,40	Media Perakaran	0,30								
		Kedalaman akar (cm)		0,4	0,048	1	0,86	0,57	0,048	0,041	0,027
		Berat volume (g/cm^3)		0,6	0,072	0,48	0	1	0,034	0	0,072
		Ketersediaan air	0,30								
		Porositas (%)		0,3	0,036	1	0,72	0,06	0,036	0,025	0,002
		Karbon organik (%)		0,7	0,084	0	0,67	0	0	0,056	0
		Ketersediaan nutrisi	0,40								
		pH		0,1	0,016	0	1	0,6	0	0,016	0,0096
		P tersedia (mg/kg)		0,2	0,032	0,44	0,26	0	0,014	0,008	0
		K tersedia (mg/kg)		0,2	0,032	0,14	0	0,14	0,004	0	0,004
		Karbon organik (%)		0,2	0,032	0	0,67	0	0	0,021	0
N total (%)		0,2	0,032	1	0,38	0,38	0,032	0,012	0,012		
KPK (me%)		0,1	0,016	0,69	0,9	0,74	0,011	0,014	0,011		
Pengatur dan pembagi air	0,30	Kematangan agregat (%)	0,40		0,12	0,61	0	0,26	0,073	0	0,031
		Porositas (%)		0,20	0,06	1	0,72	0,06	0,06	0,043	0,003
		Berat volume (g/cm^3)	0,40		0,12	0,48	0	1	0,037	0	0,12
Penyangg dan penyangga	0,30	DHL (ms/cm)	0,30		0,09	0,73	0,74	0,71	0,065	0,066	0,063
		Ca (me%)		0,20	0,06	1	0,77	0,31	0,06	0,046	0,018
		Mg (me%)		0,20	0,06	0,13	0,56	0,26	0,007	0,033	0,015
		Proses mikrobial	0,30								
		Respirasi CO ₂ (mg/jam)		0,4	0,036	0	0,67	0	0	0,024	0
Indeks kualitas tanah tiap lokasi	Indeks kualitas tanah lokasi A	Na (me%)		0,3	0,027	0,53	0,96	0,56	0,014	0,025	0,015
		Cl (me%)		0,3	0,027	0,17	1	0,33	0,004	0,027	0,008
								0,523	0,462	0,416	
										0,467	