

MEAN WIND AND POTENTIAL TEMPERATURE PROFILES IN THE ATMOSPHERIC SURFACE LAYER: FURTHER INVESTIGATIONS

Title	MEAN WIND AND POTENTIAL TEMPERATURE PROFILES IN THE ATMOSPHERIC SURFACE LAYER: FURTHER INVESTIGATIONS
Author Order	1 of 1
Accreditation	
Abstract	<p>The surface layer theory will be presented. Monin-Obukhov similarity theory has played a leading role in most attempts to interpret experimental data on surface layer turbulence. It will also be showed how investigators have modified it for convective conditions. It presents methods for coupling surface layer profiles to profiles higher in the atmospheric boundary layer as well. Most investigators preferred to remain within the classical paradigm that strongly dependent on surface parameters. However, the results based on the classical approach did not merge smoothly into the uniform layer. The new results that considered parameters above surface layer gave better matching to the whole profile. Di dalam tulisan ini akan disajikan perkembangan teori lapisan permukaan. Teori kemiripan Monin-Obukhov memegang peranan penting di dalam setiap usaha untuk menganalisis data turbulen lapisan permukaan dari lapangan. Juga akan dibahas bagaimana para peneliti memodifikasi teori tersebut untuk kondisi atmosfer yang konvektif. Berbagai metoda dikembangkan untuk menggabungkan profil dekat permukaan dengan profil di bagian atasnya. Sebagian besar para peneliti tetap berpegang pada teori klasik yang mempertimbangkan secara kuat parameter-parameter permukaan. Pendekatan lebih baru yang mempertimbangkan parameter-parameter yang ada di lapisan lebih atas memberikan hasil yang lebih baik.</p>
Publisher Name	BPPT
Publish Date	(not set)
Publish Year	2000
Doi	DOI: 10.29122/jstmc.v1i2.2130
Citation	
Source	Jurnal Sains & Teknologi Modifikasi Cuaca
Source Issue	Vol. 1 No. 2 (2000): December 2000
Source Page	157 - 168
Url	https://ejurnal.bppt.go.id/index.php/JSTMC/article/view/2130/1773
Author	Dr EDI SANTOSO, S.Sos, M.Si