

## ABSTRAK

**Rendy Irawadi** : *Analisa Labilitas Atmosfer (K-Indeks dan Lifted Indeks)*  
**terhadap Curah Hujan di Sumatera Barat dengan Menggunakan Metode RAOBS (Radiosounding Observation)**

Kondisi keadaan iklim di Indonesia yang banyak hujan, memberi arti bahwa di wilayah Indonesia banyak tumbuh awan, termasuk jenis awan hujan Cumulonimbus. Awan Cumulonimbus yang dibangkitkan di atmosfer wilayah Indonesia kadang kala menembus troposfer yang relatif stabil. Bahkan perawanan konvektif ini yang terbesar di dunia. Pertumbuhan awan hujan yang relatif tinggi akibat labilitas atmosfer yang tinggi ditandai dengan nilai *K-Indeks* yang cenderung tinggi dan nilai dari *Lifted Indeks* nilai yang negatif. Pengaruh dari tingginya pertumbuhan awan hujan yang tinggi adalah tingginya curah hujan yang terjadi dan dapat menyebabkan dampak yang berbahaya di suatu daerah seperti banjir, longsor bahkan angin kencang dan puting beliung tergantung dari topografi daerahnya. Untuk itu di perlukan penelitian untuk mengetahui rentang nilai *K-Indeks* dan *Lifted Indeks* yang dapat menyebabkan tingginya curah hujan di Sumatera Barat.

RAOB adalah program yang digunakan untuk menganalisis kondisi atmosfer. Dengan fungsi yang dimiliki RAOB maka predictor dapat dengan mudah mengidentifikasi parameter-parameter atmosfer yang akan dianalisis sesuai dengan keperluan predictor seperti *K-Indeks* dan *Lifted Indeks*.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa nilai *K-Indeks* 36 – 40 dan *Lifted Indeks* (-2) – (-6) menyebabkan hujan lebat di Padang, Padang Panjang, Sicincin, dan Koto Tabang. Semakin besar range KI dan LI maka semakin besar peluang kejadian hujannya, tetapi topografi daerahnya mempengaruhi waktu kejadian hujan perjamnya.

**Keyword:** KI, LI, Curah hujan, RAOB.