

BAB V

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Integrasi ABL, FFD, LST, dan NDVI dengan bobot AHP berturut-turut 30%, 30%, 25%, dan 15% menghasilkan lima kelas prospek dengan skor 2,12-3,388. Kelas prospek tinggi 3,43-3,88 terutama mengikuti koridor struktur barat daya-tenggara di bagian tengah-utara, perpotongan rekahan di sekitar Gunung Talang, serta jalur selatan-tenggara. Zona tersebut paling tepat ditafsirkan sebagai target jalur fluida, alterasi *hidrotermal*, dan kemungkinan *upflow-outflow*, bukan sebagai reservoir produktif yang telah terbukti. Satu parameter tinggi hanya memberikan indikasi parsial, FFD tinggi menunjukkan permeabilitas potensial, LST tinggi menunjukkan anomali permukaan yang dipengaruhi waktu pengambilan data, musim dan tutupan awan, NDVI rendah menunjukkan tutupan jarang atau stres vegetasi, dan anomali gravitasi menunjukkan kontras densitas parameter tersebut merepresentasikan keberadaan jalur fluida hidrotermal permeabel dan kemungkinan zona *upflow-outflow*, sehingga peta delineasi ini sangat efektif difungsikan sebagai *preliminary assessment* spasial, bukan sebagai penentu definitif batas *reservoir* produktif..

5.2. Saran

Penelitian ini merupakan kajian awal (*preliminary assessment*) yang didasarkan pada data satelit dan penginderaan jauh, eksplorasi tahap lanjut harus difokuskan pada zona prospek tinggi melalui akuisisi data lapangan. Survei geofisika terestris, khususnya metode Magnetotellurik (MT), direkomendasikan untuk memetakan distribusi resistivitas bawah permukaan guna mengidentifikasi geometri batuan penudung (*clay cap*) dan *reservoir*, yang dapat didukung oleh pengukuran gravitasi darat (*ground gravity*) untuk meningkatkan resolusi densitas lokal. Selain itu, diperlukan investigasi geokimia fluida menggunakan metode geotermometer pada area manifestasi untuk mengestimasi temperatur *reservoir* secara empiris, serta kegiatan *ground truthing* geologi secara langsung guna

memvalidasi kelurusan struktur sesar dan sebaran mineral alterasi yang terdeteksi dari anomali citra permukaan.

