

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pemodelan 2D dan 3D, zona dengan nilai suseptibilitas sedang-tinggi, yaitu berkisar antara 0,05 SI sampai 0,25 SI, teridentifikasi pada kedalaman sekitar 200 meter hingga lebih dari 1000 meter. Rentang nilai ini merepresentasikan keberadaan mineral pembawa emas seperti pirit (FeS_2), porfiri yang umum dijumpai dalam sistem alterasi hidrotermal dengan sulfidasi tinggi. Hal ini dibuktikan dengan kombinasi nilai anomali RTP dan litologi geologi regional, zona prospektif emas berada pada anomali sedang hingga tinggi yang berasosiasi dengan batuan vulkanik kuarter dan batuan beku (intrusi) berada di Nagari Lubuk Gadang salah satu nagari yang mempunyai zona prospek mineral emas primer. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa daerah dengan nilai suseptibilitas 0,20–0,25 SI merupakan indikator utama keberadaan sistem porfiri pembawa emas, terutama pada bagian tepi intrusi bermagnetik di kedalaman sekitar 200 hingga 1000 meter. Pola ini menunjukkan bahwa sistem mineralisasi di lokasi penelitian dikontrol oleh aktivitas intrusi dan proses alterasi hidrotermal yang kuat serta indikator penting dalam mengidentifikasi prospek zona mineralisasi emas pada tahap survei awal ini.

5.2 Saran

1. Perlu melakukan validasi lapangan berupa pemetaan geologi dan pengambilan sampel batuan pada zona anomali rendah untuk memastikan hasil dari data sekunder EMM 2017 dan mengetahui kandungan mineral secara pasti.
2. Perlu uji laboratorium (geokimia) untuk memastikan keberadaan mineral pembawa emas (misalnya pirit, porfiri dan mineral lainnya yang berasosiasi dengan emas).
3. Perlu menambahkan metode geofisika lainnya seperti metode geomagnetic konvensional, geolistrik induksi polarisasi (IP) untuk memperkuat hasil interpretasi bawah permukaan.