

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil kali geometri antara bivektor \mathbf{A} dan \mathbf{B} pada ruang \mathbb{R}^3 merupakan penjumlahan dari hasil kali dalam dan hasil kali luar antara bivektor \mathbf{A} dan \mathbf{B} . Hasil kali geometri antara bivektor \mathbf{A} dan \mathbf{B} dinotasikan sebagai berikut.

$$\mathbf{AB} = \mathbf{A} \bullet \mathbf{B} + \mathbf{A} \wedge \mathbf{B}.$$

Secara umum, hasil kali geometri antar bivektor tidak bersifat komutatif maupun anti komutatif. Hasil kali geometri dua bivektor bersifat komutatif jika kedua bivektor saling sejajar. Hasil kali geometri dua bivektor yang saling tegak lurus bersifat anti komutatif. Akibatnya, untuk bivektor \mathbf{A} dan \mathbf{B} yang tegak lurus berlaku

$$\mathbf{BA} = \mathbf{A} \bullet \mathbf{B} - \mathbf{A} \wedge \mathbf{B}.$$

Selain itu, hasil kali geometri antar bivektor di \mathbb{R}^3 juga memenuhi sifat distributif terhadap penjumlahan.

5.2 Saran

Hasil kali geometri merupakan operator untuk mengoperasikan multivektor. Pada penelitian ini, baru dikaji hasil kali geometri antar bivektor. Untuk mengoperasikan multivektor, perlu dikaji lebih lanjut mengenai hasil kali antara bivektor dan trivektor, antar trivektor, serta antar multivektor.