

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis biomekanika teknik *shooting* di Club Futsal Embassy Harapan Jaya Kota Bekasi, dapat disimpulkan bahwa karakteristik *shooting* pemain secara umum telah sesuai dengan prinsip biomekanika dasar, ditunjukkan oleh sudut lutut kaki tendang yang mendekati ekstensi optimal, Rata-rata sudut lutut kaki tendang yang diperoleh dalam penelitian ini adalah $151,8^{\circ}$. Nilai tersebut belum mencapai kisaran ekstensi lutut yang optimal berdasarkan kajian biomekanika, yaitu 165° – 175° . sudut tungkai tumpuan yang mampu mendukung stabilitas tubuh, serta kecepatan gerak tungkai yang relatif konsisten saat fase perkenaan. Namun demikian, masih ditemukan variasi antar individu pada ketiga variabel tersebut yang mengindikasikan adanya perbedaan kualitas teknik dan konsistensi gerak antar pemain. Variasi sudut sendi dan posisi tumpuan berpotensi memengaruhi efektivitas transfer energi dan kestabilan saat perkenaan, sementara perbedaan kecepatan ayunan tungkai dapat berdampak pada kemampuan menghasilkan daya tendang yang maksimal. Temuan ini menegaskan bahwa efektivitas *shooting* futsal tidak hanya ditentukan oleh satu aspek biomekanika, melainkan oleh keterpaduan sudut sendi, stabilitas tumpuan, dan kecepatan segmen tubuh, sehingga diperlukan program latihan yang lebih spesifik dan berbasis analisis biomekanika untuk

meningkatkan konsistensi teknik, efektivitas *shooting*, dan performa pemain secara keseluruhan.

B. Saran – Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Pelatih

Supaya atlet mempunyai Teknik yang lebih baik dan sempurna dengan menggunakan bantuan *kinovea software* dalam menganalisis *shooting* Pelatih dapat mencontohkan gerakan *shooting* yang baik dan benar dengan diimbangi teori biomekanika.

2. Bagi Atlet

Untuk Atlet dengan mempelajarinya ilmu biomekanika, maka dapat memperdalam Teknik yang benar dalam *shooting* melalui analisis biomekanika.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian Berikut nya disarankan menggunakan sampel yang lebih banyak, membandingkan atlet berdasarkan tingkat kemampuannya serta menerapkan teknologi analis gerak yang lebih canggih untuk memperoleh hasil penelitian yang lebih rinci dan akurat.