## BAB V PENUTUP

## A. Kesimpulan

Perancangan ulang produk body protector pencak silat ergonomis guna meningkatkan fleksibilitas pengguna ini didasari dari maraknya kasus cedera hingga kematian yang menimpa pesilat ketika latihan sparing tanpa mengenakan produk pelindung. Perancangan dilakukan dengan menggunakan gabungan metode Design Thinking dan TRIZ. Menurut 11 dari 13 pesilat yang diwawancara, produk body protector silat konvensional saat ini tidak nyaman digunakan. Hal tersebut merujuk pada berkurangnya fleksibilitas pesilat ketika menggunakan body protector yang kaku, produk yang cukup repot untuk dilepas pasang sendiri, dan yang paling krusial ialah adanya celah yang cukup lebar pada tubuh ketika menggunakan body protector sehingga menyebabkan produk ini menjadi senjata makan tuan yang mana bukannya melindungi malah memberi pegangan empuk untuk lawan melancarkan serangan seperti tarikan dan bantingan.

Body protector dari Nuraga hadir sebagai solusi dari berbagai permasalahan utama tersebut. Body protector Nuraga dirancang dengan menyesuaikan bentuk anatomi torso manusia dengan sekat di area fleksibel tubuh sehingga tidak menghambat fleksibilitas pada area torso. Body protector Nuraga juga menggunakan material nylon spandex elastis yang dapat membuat produk lebih fit pada tubuh. Keunggulan material ini berhasil membuat celah lebar yang ditimbulkan pada body protector konvensional menjadi sangat minim. Penggunaan material yang elastis juga membuat body protector Nuraga lebih mudah digunakan secara mandiri seperti mengenakan kaos pada umunya.

## B. Saran

Body protector bela diri khususnya pencak silat adalah bidang yang jarang diperhatikan dan dikembangkan oleh desainer produk sehingga cukup sulit untuk memperoleh kajian mengenai topik ini. Hal tersebut mengakibatkan terbatasnya referensi penulis mengenai konstruksi body protector pencak silat terutama pada tahapan assembling dan jenis jahitan. Akibatnya durabilitas jahitan assembling PE foam ke inner body protector kurang maksimal. Untuk membuat konstruksi PE foam lebih kuat menempel pada inner body protector, menambahkan alas seperti "kain alas bordir" pada bagian bawah inner serta assembly busa dengan jahitan double stitching sangat direkomendasikan untuk perancangan selanjutnya. Toleransi sekat fleksibel pada body protector juga dapat dipersempit hingga maksimal 15mm untuk meminimalisir tendangan masuk di antara peredam.