

ABSTRAK

Bambu merupakan salah satu tanaman alam yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber serat untuk rompi anti peluru material komposit. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah menghasilkan material rompi anti peluru yang ringan dan dapat menahan laju peluru. Dari penelitian ini, pengujian balistik dilakukan dengan menggunakan senapan CANON 727 dengan kaliber 4,5mm dan pengujian tembak dilakukan sebanyak tiga kali dengan jarak 3,4 dan 5m. Dari hasil penelitian didapat bahwa rompi anti peluru yang tidak dapat ditembus pada pengujian pada jarak 4m dan 5m dan pada jarak 3m keempat spesimen dapat di tembus oleh peluru.

Kata kunci : Serat bambu, Komposit, Rompi anti peluru , Uji balistik.

ABSTRACT

Bamboo is one of the natural plants that can be used as a source of fiber for bullet proof vests for composite materials. The objective to be achieved in this research is to produce bulletproof vest material which is lightweight and can withstand bullet rate. From this study, a plastic test was carried out using a CANON 727 rifle with a 4.5mm caliber and shot testing was carried out three times with a distance of 3.4 and 5m. From the results of the study it was found that the bulletproof vest which cannot be penetrated in the test at a distance of 4m and 5m and at a distance of 3m all four specimens can be penetrated by bullets.

Keywords: Bamboo fiber, Composite, Bullet proof Ronpi, Ballistic test