

## Deskripsi

### DISPENSER PELURU SENAPAN ANGIN (PSA) TAPASKAREN DAN CARA KERJANYA

#### Bidang Teknik Invensi

Invensi ini berhubungan dengan gagasan pembuatan, dimensi bahan dan cara kerja dari dispenser PSA TAPASKAREN. Lebih khususnya invensi ini menggunakan tabung penyimpan PSA dan sepasang bilah pegas yang bekerja sebagai penahan dan pelepas PSA secara serentak.

#### Latar Belakang Invensi

PSA merupakan kebutuhan pokok yang digunakan dalam kegiatan menembak menggunakan senapan angin, baik untuk kegiatan berburu maupun dalam kegiatan perlombaan. Bentuk dan ukuran PSA bervariasi, namun diameter paling besar yang umum digunakan adalah 5,5 mm dengan panjang tidak lebih dari 10 mm.

Hal yang sering dialami oleh para penembak selama ini adalah mereka kesulitan saat harus memungut sebutir PSA dari tempat maupun wadah penyimpanannya, yang mana hal ini mengurangi efisiensi waktu dan mengganggu konsentrasi penembak.

Untuk itulah diperlukan suatu wadah khusus yang memungkinkan seorang penembak dalam memungut sebutir PSA dengan sekali gerakan satu tangan namun dapat melakukan dua hal sekaligus, yaitu melepas sebutir PSA yang diperlukan sekaligus menahan PSA yang lain tetap pada wadah penyimpanan. Prinsipnya adalah dengan menempatkan PSA secara berurutan (seri) dalam sebuah tabung dengan dilengkapi suatu mekanisme khusus.

Saat ini sudah ada beberapa model wadah yang dapat digunakan untuk menyimpan sekaligus melepaskan sebutir PSA. Namun pada model-model yang ada tersebut masih terdapat kelemahan diantaranya adalah penggunaan waktu yang tidak efisien, harus menggunakan dua tangan, dan harus lebih dari sekali gerakan.

#### Uraian Singkat Invensi

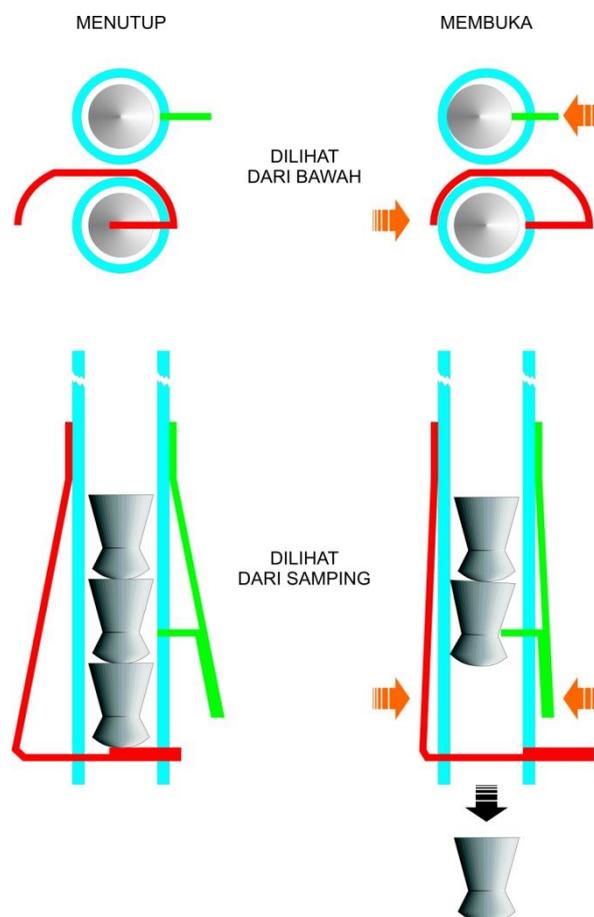
Invensi ini merancang suatu wadah penyimpanan sekaligus pelepasan PSA berupa sebuah tabung yang dilengkapi dengan tambahan mekanisme berupa bilah pegas yang dibentuk sedemikian rupa. Prinsipnya, pada tabung ini dipasangkan sebuah bilah pegas yang berfungsi melepas PSA yang akan digunakan dan sebuah bilah pegas lainnya yang berfungsi menahan PSA pada antrian berikutnya, dimana pengoperasian adalah dengan menekan secara serentak kedua bilah pegas tersebut dengan satu tangan.

## Uraian Lengkap Invensi

Kegiatan menembak menggunakan senapan angin merupakan kegiatan yang telah dilakukan oleh masyarakat secara meluas. Tujuan dari kegiatan ini adalah selain untuk berburu hama berupa binatang kecil semacam tikus dan ular, juga dilakukan dalam cabang olah raga menembak tepat.

Aspek dari kegiatan menembak yang harus diperhatikan adalah efisiensi waktu maupun gerakan dan konsentrasi seorang penembak. Kedua hal tersebut sangat dipengaruhi oleh tingkat kepraktisan perlengkapan yang digunakan.

Wadah penyimpanan yang dirancang dalam uraian ini dilengkapi dengan bilah pegas yang berfungsi melepas dari/dan menahan PSA yang lain pada wadahnya dan memanfaatkan gaya gravitasi untuk mengeluarkan PSA dari tabung penyimpan. Rancangan dispenser PSA TAPASKAREN ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Rancangan Dispenser PSA TAPASKAREN

Ket. Warna Gambar :

1. Abu-abu gradasi : PSA
2. Cyan : Tabung penyimpan
3. Merah : Bilah pegas pelepas PSA
4. Hijau : Bilah pegas penahan PSA
5. Jingga : Arah gerakan tekanan serentak
6. Hitam : Arah lepasan PSA

Cara kerja dispenser PSA TAPASKAREN adalah sebagai berikut ; pada saat tidak ditekan atau disebut posisi menutup, bagian bilah pegas penahan berada pada posisi tidak menyentuh PSA, sedangkan bagian bilah pegas pelepas berada di bawah PSA sehingga seluruh PSA tertahan pada tempatnya (tampak pada gambar bagian kiri). Sedangkan pada posisi membuka, bagian bilah pegas penahan masuk ke dalam tabung penyimpanan dan menahan PSA pada tempatnya, sedangkan bagian bilah pegas pelepas bergeser keluar dari lubang tabung sehingga PSA yang berada paling bawah akan terlepas (tampak pada gambar bagian kanan). Pada saat tekanan dilepaskan maka bilah-bilah pegas akan kembali ke posisi menutup dan PSA yang sebelumnya tertahan oleh bilah pegas penahan akan meluncur turun dan ditahan oleh bilah pegas pelepas dan siap dilepaskan saat dilakukan tekanan berikutnya.

#### Klaim

1. Suatu metode pelepasan PSA yang praktis dengan sekali gerakan satu tangan dua tekanan serentak.
2. Sepasang bilah pegas, yaitu :
  - a. Bilah pegas penahan, yang bagiannya berfungsi meneruskan tekanan dari tangan ke PSA sehingga PSA tertekan ke sisi dalam tabung penyimpanan dan tidak dapat turun.
  - b. Bilah pegas pelepas, yang bagiannya dengan tekanan dari tangan akan bergeser keluar dari lubang tabung penyimpanan sehingga PSA akan terlepas ke bawah.
3. Suatu wadah penyimpanan PSA yang bagian dalamnya berbentuk tabung berdiameter 6,5 mm, dimana pada wadah ini dapat dipasangkan sepasang bilah pegas seperti tersebut pada klaim 2.

#### Abstrak

##### DISPENSER PELURU SENAPAN ANGIN (PSA) TAPASKAREN DAN CARA KERJANYA

Senapan dan peluru senapan angin (PSA) adalah perlengkapan utama bagi kegiatan menembak. Hal yang sering dialami oleh seorang penembak yang menggunakan senapan angin adalah sulitnya memungut atau meraih sebutir PSA dari wadahnya. Hal ini dikarenakan ukuran PSA yang berdiameter paling besar 5,5 mm dan panjangnya tidak lebih dari 10 mm. Ditambah lagi dengan situasi saat kegiatan penembakan yang memerlukan kecepatan dan ketenangan seorang penembak dalam bergerak maka proses memungut sebutir PSA menjadi suatu pekerjaan yang cukup menyita konsentrasi. Dispenser PSA yang

ada selama ini masih memiliki kelemahan, diantaranya harus dioperasikan dengan dua tangan, proses pengambilan PSA yang cukup rumit hingga penembak harus melakukan banyak gerakan, penggunaan waktu yang tidak efisien, dan PSA mudah jatuh. Inovasi ini muncul berdasarkan situasi tersebut, dimana sebuah tabung penyimpanan dengan dipasang sepasang pegas penahan dan pelepas PSA digunakan untuk menyimpan sekaligus berfungsi sebagai dispenser. Prinsip kerja yang digunakan adalah memanfaatkan gaya gravitasi, PSA disusun secara seri di dalam tabung penyimpanan dimana pada tabung tersebut dipasangkan sepasang bilah pegas yang apabila ditekan secara serentak maka masing-masing berfungsi sebagai penahan dan pelepas PSA.