

# SURVEI TIKUS DENGAN BERBAGAI METODE DI KOMPLEK PERKANTORAN SELAMANIK BANJARNEGARA

Novia Tri Astuti\*, Dyah Widiastuti\*

## PENDAHULUAN

Menindaklanjuti perubahan tupoksi Loka Litbang P2B2 untuk memfokuskan penelitian bidang Rodentologi, perlu didukung SDM yang berkualitas dan terampil dibidangnya. Demi mewujudkan hal itu diadakan pelatihan dengan mengundang peneliti dari B2P2VRP Salatiga yang banyak berkutat di bidang rodentologi yaitu Drs. Ristiyanto, M.Kes dan tim. Kegiatan pelatihan diakhiri dengan praktek survei rodensia (tikus) di kompleks perkantoran selamanik Banjarnegara mewakili empat metode yaitu metode *pit fall trap* (perangkap hidup berupa lubang jebakan), *single live trap*, *Linnier Trap Barrier System (LTBS)*, *snap trap* atau *breakback trap* (perangkap mati).

## TUJUAN

1. Tujuan umum diadakannya pelatihan secara umum yaitu sebagai sarana pembelajaran secara teori dan praktek survei tikus.
2. Tujuan secara khusus yaitu untuk mengetahui keberadaan tikus pada berbagai habitat, dapat mengidentifikasi jenis tikus, membuat awetan tikus, dapat melakukan pengambilan sampel darah tikus, melakukan pengambilan ektoparasit, melakukan pengambilan endoparasit, menempatkan, menyusun, dan merawat koleksi tikus.

## MANFAAT

Dengan diadakannya pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan bionomik tikus/rodensia dan ketrampilan teknis survei tikus/rodensia bagi staf Loka Litbang P2B2 Banjarnegara.

## METODE

Observasi sesaat yaitu pada saat praktek lapangan kegiatan pelatihan. Dilakukan dengan menaruh perangkap hanya 1 malam.

Untuk keperluan penelitian di bidang biologi, ekologi dan pemantauan penyakit bersumber

tikus, binatang tersebut sebaiknya ditangkap dengan menggunakan perangkap. Perangkap tikus yang digunakan pada kegiatan ini, antara lain :

- ✎ *live trap* (perangkap hidup, tikus yang tertangkap berada dalam keadaan hidup)
- ✎ *break back trap* atau *snap trap* (perangkap mati, tikus yang tertangkap akan cepat mati)
- ✎ *pit fall trap* (perangkap yang berupa lubang jebakan). *Pit fall trap* merupakan bentuk awal perangkap yang biasa digunakan dalam studi populasi tikus.
- ✎ *Linnier Trap Barrier System (LTBS)*

Adapun penangkapan dilakukan dengan memasang perangkap pada sore hari mulai pukul 15.00-16.00 WIB. Untuk penangkapan di dalam rumah, diperlukan minimal dua perangkap. Untuk penangkapan di luar rumah, tiap area luasnya 10 m<sup>2</sup> cukup dipasang 2 perangkap dengan mulut perangkap saling bertolak belakang atau satu perangkap dengan kedua sisi terbuka sebagai mulut perangkap. Tetapi penangkapan tikus di luar rumah, seperti kebun, sawah atau ladang dapat digunakan *linier trap barrier system (multy trap)*.

Alat dan bahan yang dibutuhkan untuk mengerjakan sampel tikus atau mencit. Perangkap kawat (tergantung jumlah penangkapan dengan perkiraan keberhasilan penangkapan 5 %), kantong kain, alat bedah, kawat halus, kapas, plastik alas, timbangan, penggaris, 15 cm & 60 cm, formulir data, counter, kloroform, borax, serbuk gergaji, papan tripleks 20 x 60 cm, paku payung/paku kecil, tang, catut, palu, arit/golok, alat jahit (benang & jarum), kertas label & benang, kantong plastik kecil (7½ x 15 cm), tali plastik, tali rafia, baterai lengkap, umpan, kamper.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Perangkap yang sudah dipasang kemudian keesokan harinya diambil antara pukul 06.00 08.00. Hasil yang diperoleh dari praktek di lapangan:

\* Staf Loka Litbang P2B2 Banjarnegara

### 1. Metode *pit fall trap* (perangkap hidup berupa lubang jebakan)

Dalam survei ini tidak diperoleh tikus (*Trap success* = 0) Beberapa faktor yang mempengaruhi yaitu :

#### a. Waktu pemasangan

Secara teori, pemasangan *trap* minimal 2 - 3 hari, bahkan dalam suatu penelitian biasanya dilakukan selama lima hari berturut-turut.

#### b. Populasi tikus sedikit

Kebaikan dan Kelemahan penggunaan perangkap ini adalah:

##### Kebaikan

- Kebaikan metode ini antara lain tidak diperlukan alat atau bahan yang sulit dibuat dan dicari (dapat terbuat dari toples), dan tidak terlalu menarik perhatian karena terletak dalam tanah.

##### Kelemahan

- Kelemahan metode ini antara lain tutup *trap* dapat lepas atau hilang, jika hujan atau terjadi banjir dapat kemasukan air.

### 2. Metode *single live trap*

*Single live trap* cukup baik untuk digunakan sebagai perangkap tikus di daerah perumahan maupun di kebun. Jenis Tikus yang ditemukan:

a. Pada habitat rumah (*trap success* = 50%) ditemukan tikus dari jenis *Rattus tanezumi*

b. Pada habitat kebun (*trap success* = 40%) ditemukan tikus dari jenis *Rattus tiomanicus* dan *Suncus murinus*.

Perangkap tikus dari jenis *single trap* selain banyak digunakan di rumah tangga juga paling umum digunakan untuk kepentingan penelitian. Untuk rumah tangga, perangkap ini merupakan alternatif selain perangkap mati (*snap trap/ break back trap*) untuk menangkap tikus yang ukurannya besar, yang kemungkinan tidak tertangkap oleh perangkap mati. Sedangkan untuk kepentingan penelitian *single trap* merupakan perangkap yang paling umum digunakan karena selain peletakkannya yang relatif mudah dan praktis, juga dapat memperoleh sampel tikus dalam kondisi hidup. Sampel tikus untuk penelitian biasanya memang diusahakan tetap dalam kondisi hidup, karena bila sampel tikus mati maka kemungkinan pertama ektoparasitnya hilang dan yang kedua akan menyulitkan saat pengambilan sampel darah dari jantung.

### 3. Metode *Linnier Trap Barrier System* (LTBS)

Pada penangkapan tikus ini, kontur kebun

lokasi bergelombang sehingga barrier yang dipasang kerapatannya kurang, tikus yang masuk wilayah barrier mungkin lolos melalui bagian bawah barrier dan tidak masuk kedalam perangkap. Selain faktor kontur kebun dapat juga disebabkan oleh pakan yang tidak disukai tikus, kesalahan mekanis berupa pintu perangkap yang terlalu besar atau tidak ada tikus yang melintas. Pada salah satu perangkap yang dipasang, ada bekas gigitan binatang di umpan yang dipasang, bekas gigitan itu dapat berupa gigitan tikus atau dapat pula bekas gigitan binatang lain. Keberadaan tikus di sekitar LTBS pada penangkapan ini tidak dapat diketahui, karena kondisi kebun yang berumput dan tidak dilakukan pemasangan kertas kimograf atau menggunakan kalsit sehingga jejak keberadaan tikus tidak diketahui. LTBS efektif menangkap tikus migran, yaitu dengan memasang LTBS pada jalur migrasi yang dilalui tikus sehingga tikus dapat diarahkan masuk perangkap. Perangkap ini biasanya memang digunakan untuk menangkap tikus di area persawahan dengan kontur tanah yang rata.

### 4. Metode *snap trap* atau *break back trap* (perangkap mati).

Pada survei ini perangkap mati dipasang di rumah penduduk dengan jumlah perangkap sebanyak 5 buah. Dari hasil penangkapan diperoleh 1 ekor tikus dari spesies *Rattus tanezumi*. Perangkap mati merupakan jenis perangkap tikus yang paling banyak digunakan di masyarakat. Kelebihan penggunaan perangkap ini adalah bentuknya yang simpel dan ukurannya yang kecil sehingga relatif praktis dalam peletakkannya. Akan tetapi penggunaan perangkap mati kurang efektif untuk kepentingan penelitian karena tikus akan mati saat tertangkap. Sedangkan dalam kegiatan penelitian pada umumnya sampel tikus diusahakan tetap dalam kondisi hidup sampai waktunya dilakukan pengelolaan sampel (pengambilan sampel darah, identifikasi, koleksi ektoparasit, dll).

Hasil penangkapan yang terkumpul kemudian diidentifikasi, diambil sampel darahnya dari jantung, dan dikoleksi ektoparasit dan endoparasit. Setelah itu dilakukan taksidermi (pembuatan preparat awetan) pada sampel tikus dan hasilnya disimpan di laboratorium Loka Litbang P2B2 Banjarnegara. Demikianlah rangkaian kegiatan pelatihan teknik dasar rodensia di Loka Litbang P2B2 Banjarnegara.