

TIKUS SAWAH (*Rattus argentiventer*, Robinson & Kloss 1916)

Dian Indra Dewi*

Tikus sawah termasuk dalam Famili Muridae, famili ini merupakan kelompok binatang mamalia yang paling berkembang di dunia. Muridae dapat dijumpai dimana saja pada berbagai habitat, adanya tekanan ekologis hanya berpengaruh sedikit terhadap perubahan struktur dan bentuk.¹

Tikus sawah mirip dengan tikus rumah, tetapi telinga dan ekor lebih pendek. Panjang kepala-badan dan tungkai belakang pada tikus secara berurutan adalah 170-208 mm dan 33-43 mm. Ekor biasanya lebih pendek dari panjang kepala-badan, dengan rasio $96,4 \pm 1,3$ persen. Telinga lebih pendek dan lebih tebal dari *Rattus rattus*. Tubuh bagian atas (punggung) berwarna coklat kekuningan dengan bercak-bercak hitam di rambut-rambutnya, sehingga memberi kesan seperti abu-abu. Rambut pelindung hitam/gelap dan pendek. Rumbai bulu roma di bagian depan telinga berwarna jingga pada yang muda. Ini merupakan karakteristik selama stadia pradewasa dan dewasa muda. Daerah tenggorokan, perut, dan inguinal berwarna putih dan sisa pada bagian bawah berwarna keperakan atau putih keabu-abuan. Di bagian thorax dengan abdomen biasanya berwarna gelap. Warna pada permukaan atas kaki sama dengan warna badan, dan banyak yang mempunyai warna coklat gelap pada bagian karpal dan tarsal. Ekor berwarna gelap pada bagian atas dan bawah. Tikus betina mempunyai 12 puting susu : satu pasang pada pektoral, 2 pasang pada postaxial, satu pasang pada abdomen dan 2 pasang pada inguinal ($3+3=12$).¹

Tikus sawah merupakan hewan nokturnal yang telah beradaptasi dengan fenologi tanaman padi. Secara rutin, aktivitas harian dimulai senja hari hingga menjelang fajar. Selama periode tersebut, tikus sawah mengeksplorasi sumber pakan dan air, tempat berlindung, serta mengenali pasangan dan individu dari kelompok lain. Siang hari dilalui dengan bersembunyi dalam lubang, semak belukar, atau petakan sawah (ketika padi telah rimbun). Tikus ini tergolong hewan omnivora yang mampu memanfaatkan beragam pakan untuk bertahan hidup. Komposisi pakan yang dikonsumsi tergantung kondisi lingkungan dan bervariasi sepanjang stadia tumbuh padi. Meskipun demikian, padi merupakan pakan utama yang paling disukainya. Dalam mengkonsumsi pakan, tikus sawah lebih dahulu mencicipi untuk mengetahui reaksi terhadap tubuhnya dan apabila tidak membahayakan akan segera memakannya.²

Hewan terrestrial ini membuat lubang di dalam tanah sebagai tempat tinggal. Lubang yang dihuni tikus disebut lubang aktif. Pada saat bera panjang, tikus sawah lebih banyak tinggal di habitat pelarian (*refuge area*) seperti semak, pekarangan, atau migrasi ke gudang padi. Pada stadia vegetatif padi, lubang aktif berbentuk sederhana dan dangkal, tetapi menjadi kompleks dan bercabang pada stadia generatif padi yang juga merupakan saat berkembang biak tikus sawah. Pada umumnya, lubang aktif berisi tikus betina beserta anak-anak pradewasa. Selama aktif reproduksi, tikus jantan tinggal dalam petak lahan menunggu malam hari untuk kawin dengan betina dalam kelompoknya.²

Perilaku sosial tikus sawah mencakup perilaku menjaga wilayah kekuasaannya (territorial) dan tingkatan sosial. Pada kerapatan populasi rendah hingga sedang, seekor jantan dominan paling berkuasa atas sumber pakan, jalur jalan, lokasi bersarang, dan tikus betina dalam kelompoknya. Pada densitas populasi tinggi, jantan yang kalah kompetisi (subordinat) keluar mencari wilayah dan membentuk kelompok baru. Perilaku tersebut menyebabkan penyebaran populasi yang merata sehingga tikus sawah mampu mengokupasi wilayah yang luas (terutama daerah endemik).²

Kemampuan indera tikus sawah berupa penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Sedangkan kemampuan fisiknya yaitu mengerat (*gnawing*), menggali (*digging*), berlari, melompat, meloncat, memanjat (*climbing*), berenang (*swimming*) dan menyelam (*diving*).²

Otak tikus sawah berkembang sempurna sehingga memiliki kemampuan belajar dan mengingat, meskipun sangat terbatas dibanding manusia. Tikus sawah mampu mengingat letak sarang, lokasi sumber pakan dan air, serta pakan beracun yang menyebabkan sakit. Pada percobaan laboratorium, tikus mampu belajar dan mengingat letak pintu yang menyediakan pakan sebagai upahnya. Media komunikasi tikus sawah adalah suara dan secara kimiawi dengan air seni dan feromon. Tikus mengeluarkan suara peringatan untuk menyampaikan bahaya dan penanda territorial air seni juga sebagai penanda wilayah, pembawa pesan tingkat sosial, dan kondisi birahi tikus betina (feromon seks). Setiap benda baru (termasuk pakan) di lingkungannya, tikus curiga sehingga akan menghindari kontak dengan benda tersebut. Tikus enggan memakan umpan beracun tanpa didahului pemberian umpan pendahuluan (*pre-*

*Staf Loka Litbang P2B2 Banjarnegara

baiting). Mereka mencicipi/memakan sedikit umpan beracun akut dan tidak mati (tetapi sakit), akan mengingatnya sehingga pengumpanan lanjutan kadang mengalami kegagalan (umpan tidak dimakan).²

Induk betina selalu membuat 2-3 pintu darurat untuk meloloskan diri jika ada ancaman yang masuk sarangnya. Ketika diempos (fumigasi), induk betina menyumbat lubang sarang dengan tubuhnya agar anak-anaknya selamat. Tanggul irigasi dan pematang besar merupakan habitat yang dipilih tikus untuk membuat lubang sarangnya pada periode aktif reproduksi (*nesting site*). Bagi usaha pengendalian, habitat tikus sawah merupakan lokasi utama tindakan pemantauan (*monitoring*) dan pengendalian.²

Teknik pengendalian tikus sawah dengan cara sanitasi lingkungan dan manipulasi habitat (pembersihan gulma dan meminimalisasi ukuran pematang = 30 cm), kultur teknis (pengaturan pola

tanam, pengaturan waktu panen, dan pengaturan jarak tanam), fisik mekanis (gropyokan massal, rutin dan berkelanjutan; penggunaan perangkap dan jerat; berburu tikus dengan bantuan anjing; senapan angin; penggunaan alat penyembur api; penggenangan lubang dengan air dan lumpur), biologi/hayati (konservasi predator, pemanfaatan patogen spesifik), kimiawi (fumigasi, umpan beracun, penggunaan zat penolak dan penarik, penggunaan senyawa pemandul).²

DAFTAR PUSTAKA

1. Direktorat Jendral Pertanian Tanaman Pangan, Direktorat Bina Perlindungan Tanaman. *Tikus Sawah*. Jakarta. 1992
2. Departemen Pertanian, Balai Besar Tanaman Padi. *Modul Pelatihan TOT SL-PTT Padi Nasional*. Subang. 2008