

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sapi

Sapi merupakan bagian dari sektor pertanian yang menaungi dari sektor peternakan, yang memiliki peran penting dalam pemenuhan kebutuhan pangan yaitu sebagai sumber protein hewani. Di Indonesia populasi ternak sapi potong pada tahun 2021 mencapai 18.053.710 (Dia Ayumi dan Slamet Widodo 2023). Salah satu populasi terbesar sapi potong di Indonesia berada di provinsi Jawa Timur sebesar 4,93 juta ekor pada tahun 2021 (Firdaus S, dkk., 2023).

Sapi potong merupakan jenis sapi yang memiliki kualitas daging bagus, salah satunya sapi Madura jenis sapi lokal yg dimanfaatkan dagingnya, kualitas daging sapi Madura yang bagus dapat di pengaruhi pakan yang diberikan, kualitas pakan ternak sapi Madura yang diberikan mampu memenuhi kandungan dan kebutuhan (Pangaribuan G. R, dkk., 2019).kendala yang dihadapi peternak salah satunya ketersediaan pakan pada musim kemarau peternak mengalami kesulitan dalam mendapatkan pakan hijau sehingga tidak mampu mencukupi kebutuhan pakan ternak sapi itu sendiri (Dia Ayuni dan slamet widodo 2023)

Gambar 2.1 Sapi Madura



2.2 Scabies

Gambar 2.2 Tungau *Scabies*



Scabies merupakan satu di antara penyakit parasitik pada kulit yang sering dijumpai pada ternak di Indonesia dan cenderung sulit disembuhkan. Penyakit ini disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei* yang ditandai dengan gejala khas yaitu kegatalan kulit yang dapat merusak kualitas kulit, produktivitas turun, bahkan dapat menyebabkan kematian ketika infestasinya berat (Hadi dan Soviana 2018).

Kejadian *scabies* pada ternak telah tersebar luas diseluruh Indonesia. Penyakit ini umumnya menyerang ternak pada keadaan kekurangan pakan, di musim kemarau dan di lingkungan kandang yang kotor dan tidak terjaga kebersihannya secara rutin. (Subronto, 2018) Penularan *scabies* umumnya melalui kontak langsung dengan hewan sakit atau sarana prasarana kandang tercemar seperti kandang, tempat makan, tempat minum, dll. Kondisi ternak yang kurang baik akan mempercepat terjadinya penularan penyakit *scabies*. Umumnya

bagian tubuh yang diserang adalah daerah yang sedikit ditumbuhi rambut seperti : moncong, telinga, dada bagian bawah, perut, pangkal ekor, sepanjang punggung, leher, dan kaki. Diagnosis *scabies* berdasarkan gejala klinis dan melakukan pemeriksaan mikroskopik pada kerokan kulit penderita. (Hendrix, 2019).

2.2.1 ETIOLOGI

Penyakit *scabies* terjadi karena adanya infestasi dari *Sarcoptes scabiei*. Flynn (2002), menyatakan bahwa *scabies* ada dalam semua populasi hewan. Varietas tungau penyebab *scabies* pada beberapa jenis hewan morfologinya sama, hanya berbeda dalam kesanggupannya memanfaatkan induk semang yang belainan sehingga dari populasi tersebut timbul nama yang khas untuk masing masing jenis (Flynn 2002).

Ada tiga family tungau yang sering menyerang hewan dan menyebabkan penyakit kudis, yaitu *sarcoptidae*, *psoroptidae* dan *demodicidae* (Siregar, 2007).

1. Family *sarcoptidae*

Genus *sarcoptes* menyebabkan kudis pada kambing, domba, sapi, babi, kuda, anjing, dan kelinci. Genus *Notoedres* menyebabkan kudis pada kucing dan kelici. Genus *Knemidocoptes* menyerang unggas.

2. Family *Psoroptidae*

Genus *psoroptes* menyebabkan kudis pada domba, sapi dan kuda. Genus *Otodectes* menyebabkan kudis pada anjing dan kucing. Genus *Chorioptes* menyebabkan kudis pada sapi, anjing, kucing, kuda babi.

3. Family *Demodicidae*

Genus *demodex* menyebabkan kudis pada sapi, anjing, kambing, kucing, kuda dan babi.

Scabies pada kambing disebabkan oleh tungau yang bernama *Sarcoptes scabiei* dengan klasifikasi sebagai berikut: Kingdom Animal, Phylum Arthropoda, Class Arachnid, Order Acarina, Family Sarcoptidae, Genus Sarcoptes dan Species Sarcoptes scabiei. (Siregar, 2007).

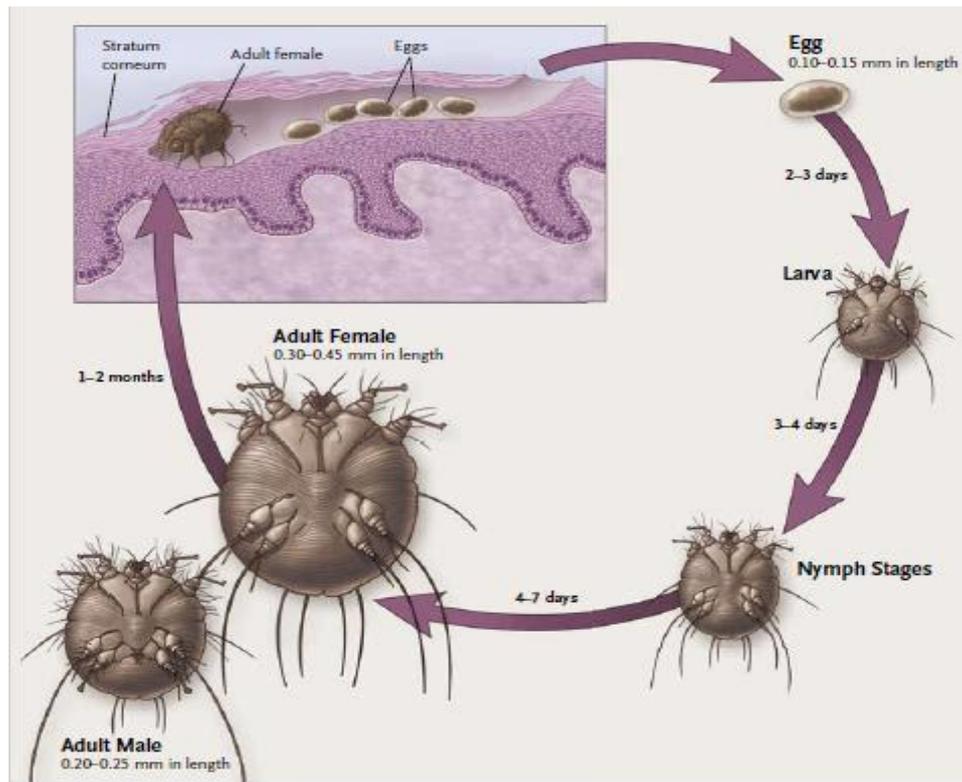
2.2.2 MORFOLOGI

Secara morfologi *Sarcoptes scabiei*: berukuran kecil, berbentuk oval, punggungnya cembung dan bagian perutnya rata. *Sarcoptes scabiei* transparan berwarna putih kotor, dan tidak bermata. Ukuran yang betina berkisar antara 330-450 mikron x 250 -350 mikron, sedangkan yang jantan lebih kecil, yakni 200 – 240 mikron x 150 – 200 mikron. Dewasa mempunyai 4 pasang kaki, 2 pasang kaki di depan sebagai alat untuk melekat dan 2 pasang kaki kedua pada betina berakhir dengan rambut, sedangkan pada yang jantan pasangan kaki ketiga berakhir dengan rambut dan keempat berakhir dengan alat perekat (Leuvine, 2000).

Mulut terdiri atas Chelicorn yang bergigi, pedipalp berbentuk kerucut yang bersegmen tiga dan palp bibir yang menjadi satu dengan Hipostoma. Anusnya terletak di terminal dari tubuh dan tungau yang jantan tidak memiliki alat penghisap untuk kawin atau adanal sucker. Alat genital tungau betina berbentuk celah yang terletak pada bagian ventral sedangkan alat genital jantan berbentuk huruf 'Y' dan terletak diantara pasangan kaki empat (Belding, 2001).

2.2.3 SIKLUS HIDUP

Gambar 2.2.3 Siklus Hidup *Scabies*



Sarcoptes scabiei mengalami siklus mulai dari telur, larva, nimfa kemudian menjadi jantan dewasa dan betina dewasa muda dan matang kelamin (wiliam et al, 2000).

Tungau *sarcoptes scabiei* setelah kopulasi (perkawinan) yang terjadi di atas kulit, yang jantan akan mati, kadang- kadang masih dapat hidup dalam terowongan yang digali olhe yang betina. Tungau betina yang telah dibuahi menggali terowongan dalam stratum korneum, dengan kecepatan 2-3 milimeter sehari dan sambal meletakkan telurnta 2 atau 4 butir sehari sampai mencapai jumlah 40 atau 50. Bentuk betina yang telah dibuahi ini dapat hidup sebulan lamanya. Telurnya akan menetas, biasanya dalam waktu 3-5 hari, dan manjadi larva yang mempunyai 3 pasang kaki. Larva dapat tinggal dalam terowongan, tetapi dapat juga keluar. Setelah 2-3 hari larva akan menjadi nimfa yang mempunyai 2 bentuk, jantan dan betina, dengan 4 pasang kaki. Seluruh siklus hidupnya mulai dari telur sampai bentuk dewasa memerlukan waktu antara 8-12 hari (Wahyuti, 2009).

2.2.4 PATOGENESIS

Sarcoptes scabiei menginfeksi terak dengan menembus kulit, menghisap cairan limfe dan juga memakan sel-sel epidermis pada hewan. Scabies akan menimbulkan rasa gatal yang luarbiasa sehingga kambing atau ternak yang terserang akan menggosokkan badanya ke kandang. Eksudat yang dihasilkan oleh penyakit scabies akan merembes keluar kulit kemudian mengering membentuk sisik atau keropong di permukaan kulit. Sisik ini akan menebal dan selanjutnya terjadi keratinasi serta proliferasi jaringan ikat. Daerah sekitar yang terinfeksi parasite akan menjadi berkerut dan tidak rata. Rambut kulit pada daerah ini akan menjadi jarang bahkan hilang sama sekali. Kambing muda lebih rentan terhadap penyakit scabies. Penularan terjadi malalui peralatan pakan dan peralatan lain yang telah tecemar parasit scabies. Penyakit meningkat terutama pada musim penghujan (Subronto,2008).

2.2.5 Pencegahan Scabies

Menurut pendapat (Yoga,2019) bahwa *scabies* dapat dicegah dengan beberapa tindakan. Dengan cara menjaga kebersihan kandang serta pakan yang diberikan dengan kondisi baik. Sapi yang baru didatangkan harus diisolasi terlebih dahulu sebelum digabungkan dengan yang lain selama beberapa minggu hingga dinyatakan sehat. Apabila ditemukannya sapi yang mengalami ciri-ciri *scabies* maka harus segera diisolasi hingga sembuh. Dan kandang yang tercemar harus segera dibersihkan dengan menggunakan acarisida selama beberapa minggu. Salah satu contoh obat yang sering digunakan dilapangan kerja Intermectin dan Wormectin dosis 1ml tiap 50kg berat badan, penyuntikan secara *sc (sobcutan)*

Gambar 2.2.4 Kulit Sapi Ternak yang Terkena *Scabies*

