**Kodok**

**Kodok** ([bahasa Inggris](http://id.wikipedia.org/wiki/Bahasa_Inggris): *frog*) dan **katak** alias bangkong ([b. Inggris](http://id.wikipedia.org/wiki/Bahasa_Inggris): *toad*) adalah hewan [amfibia](http://id.wikipedia.org/wiki/Amfibia) yang paling dikenal orang di [Indonesia](http://id.wikipedia.org/wiki/Indonesia). Anak-anak biasanya menyukai kodok dan katak karena bentuknya yang lucu, kerap melompat-lompat, tidak pernah menggigit dan tidak membahayakan. Hanya orang dewasa yang kerap merasa jijik atau takut yang tidak beralasan terhadap kodok.

Kedua macam hewan ini bentuknya mirip. Kodok bertubuh pendek, gempal atau kurus, berpunggung agak bungkuk, berkaki empat dan tak berekor (*anura*: *a* tidak, *ura* ekor). Kodok umumnya berkulit halus, lembab, dengan kaki belakang yang panjang. Sebaliknya katak atau bangkong berkulit kasar berbintil-bintil sampai berbingkul-bingkul, kerapkali kering, dan kaki belakangnya sering pendek saja, sehingga kebanyakan kurang pandai melompat jauh. Namun kedua istilah ini sering pula dipertukarkan penggunaannya.

|  |
| --- |
|  |

**Kehidupan kodok dan katak**

Kodok dan katak mengawali hidupnya sebagai [telur](http://id.wikipedia.org/wiki/Telur) yang diletakkan induknya di [air](http://id.wikipedia.org/wiki/Air), di [sarang busa](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Sarang_busa&action=edit&redlink=1), atau di tempat-tempat basah lainnya. Beberapa jenis kodok [pegunungan](http://id.wikipedia.org/wiki/Pegunungan) menyimpan telurnya di antara [lumut](http://id.wikipedia.org/wiki/Lumut)-lumut yang basah di pepohonan. Sementara jenis kodok [hutan](http://id.wikipedia.org/wiki/Hutan) yang lain menitipkan telurnya di punggung kodok jantan yang lembab, yang akan selalu menjaga dan membawanya hingga menetas bahkan hingga menjadi kodok kecil.Sekali bertelur katak bisa menghasilkan 5000-20000 telur, tergantung dari kualitas induk dan berlangsung sebanyak tiga kali dalam setahun.

Telur-telur kodok dan katak menetas menjadi **berudu** atau [kecebong](http://id.wikipedia.org/wiki/Kecebong) ([b. Inggris](http://id.wikipedia.org/wiki/Bahasa_Inggris): *tadpole*), yang bertubuh mirip [ikan](http://id.wikipedia.org/wiki/Ikan) gendut, bernafas dengan [insang](http://id.wikipedia.org/wiki/Insang) dan selama beberapa lama hidup di air. Perlahan-lahan akan tumbuh kaki belakang, yang kemudian diikuti dengan tumbuhnya kaki depan, menghilangnya ekor dan bergantinya insang dengan [paru-paru](http://id.wikipedia.org/wiki/Paru-paru). Setelah masanya, berudu ini akan melompat ke darat sebagai kodok atau katak kecil.

Kodok dan katak [kawin](http://id.wikipedia.org/wiki/Kawin) pada waktu-waktu tertentu, misalnya pada saat [bulan mati](http://id.wikipedia.org/wiki/Bulan_(satelit)) atau pada ketika menjelang hujan. Pada saat itu kodok-kodok [jantan](http://id.wikipedia.org/wiki/Jantan) akan berbunyi-bunyi untuk memanggil [betinanya](http://id.wikipedia.org/wiki/Betina), dari tepian atau tengah perairan. Beberapa jenisnya, seperti [kodok tegalan](http://id.wikipedia.org/wiki/Kodok_tegalan) (*Fejervarya limnocharis*) dan [kintel lekat](http://id.wikipedia.org/wiki/Kintel_lekat) alias belentung (*Kaloula baleata*), kerap membentuk ‘grup nyanyi’, di mana beberapa hewan jantan berkumpul berdekatan dan berbunyi bersahut-sahutan. Suara keras kodok dihasilkan oleh [kantung suara](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Kantung_suara&action=edit&redlink=1) yang terletak di sekitar lehernya, yang akan menggembung besar manakala digunakan.

[Pembuahan](http://id.wikipedia.org/wiki/Pembuahan) pada kodok dilakukan di luar tubuh. Kodok jantan akan melekat di punggung betinanya dan memeluk erat ketiak si betina dari belakang. Sambil berenang di air, kaki belakang kodok jantan akan memijat perut kodok betina dan merangsang pengeluaran telur. Pada saat yang bersamaan kodok jantan akan melepaskan [spermanya](http://id.wikipedia.org/wiki/Sperma) ke air, sehingga bisa membuahi telur-telur yang dikeluarkan si betina.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/7d/Frogspawn_closeup.jpg/120px-Frogspawn_closeup.jpg](http://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:Frogspawn_closeup.jpg)  Telur kodok | [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/bb/Tadpoles_10_days.jpg/120px-Tadpoles_10_days.jpg](http://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:Tadpoles_10_days.jpg)  Dua ekor berudu | [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/id/thumb/0/05/Fejer_limnoc_050316_046_resize.jpg/120px-Fejer_limnoc_050316_046_resize.jpg](http://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:Fejer_limnoc_050316_046_resize.jpg)  [Kodok tegalan](http://id.wikipedia.org/wiki/Kodok_tegalan) dewasa |

**Habitat dan makanan**

Kodok dan katak hidup menyebar luas, terutama di daerah [tropis](http://id.wikipedia.org/wiki/Tropis) yang berhawa panas. Makin dingin tempatnya, seperti di atas gunung atau di daerah bermusim empat (*[temperate](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Temperate&action=edit&redlink=1" \o "Temperate (halaman belum tersedia))*), jumlah jenis kodok cenderung semakin sedikit. Salah satunya ialah karena kodok termasuk hewan berdarah dingin, yang membutuhkan panas dari lingkungannya untuk mempertahankan hidupnya dan menjaga metabolisme tubuhnya.

[](http://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:Dendrobates_pumilio.jpg)

[http://bits.wikimedia.org/skins-1.5/common/images/magnify-clip.png](http://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:Dendrobates_pumilio.jpg)

[*Dendrobates pumilio*](http://en.wikipedia.org/wiki/Dendrobates_pumilio), kodok berukuran 18–22 mm dengan kulit beracun dari [Amerika Tengah](http://id.wikipedia.org/wiki/Amerika_Tengah).

Hewan ini dapat ditemui mulai dari [hutan rimba](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Hutan_rimba&action=edit&redlink=1), [padang pasir](http://id.wikipedia.org/wiki/Padang_pasir), tepi-tepi [sungai](http://id.wikipedia.org/wiki/Sungai) dan [rawa](http://id.wikipedia.org/wiki/Rawa), [perkebunan](http://id.wikipedia.org/wiki/Kebun) dan [sawah](http://id.wikipedia.org/wiki/Sawah), hingga ke lingkungan pemukiman manusia. Bangkong kolong, misalnya, merupakan salah satu jenis katak yang kerap ditemui di pojok-pojok rumah atau di balik pot di halaman. Katak pohon menghuni pohon-pohon rendah dan semak belukar, terutama di sekitar saluran air atau kolam.

Kodok memangsa berbagai jenis serangga yang ditemuinya. Kodok kerap ditemui berkerumun di bawah cahaya lampu jalan atau taman, menangkapi [serangga](http://id.wikipedia.org/wiki/Serangga)-serangga yang tertarik oleh cahaya lampu tersebut.

Sebaliknya, kodok juga dimangsa oleh pelbagai jenis [makhluk](http://id.wikipedia.org/wiki/Makhluk) yang lain: [ular](http://id.wikipedia.org/wiki/Ular), [kadal](http://id.wikipedia.org/wiki/Kadal), burung-burung seperti [bangau](http://id.wikipedia.org/wiki/Bangau) dan [elang](http://id.wikipedia.org/wiki/Elang), [garangan](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Garangan&action=edit&redlink=1), [linsang](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Linsang&action=edit&redlink=1), dan juga dikonsumsi [manusia](http://id.wikipedia.org/wiki/Manusia).

Kodok membela diri dengan melompat jauh, mengeluarkan lendir dan racun dari kelenjar di kulitnya; dan bahkan ada yang menghasilkan semacam lendir pekat yang lengket, sehingga mulut pemangsanya akan melekat erat dan susah dibuka.

**Reproduksi**

Pada saat bereproduksi katak dewasa akan mencari lingkungan yang berair. Disana mereka meletakkan telurnya untuk dibuahi secara eksternal. Telur tersebut berkembang menjadi [larva](http://id.wikipedia.org/wiki/Larva) dan mencari [nutrisi](http://id.wikipedia.org/wiki/Nutrisi) yang dibutuhkan dari lingkungannya, kemudian berkembang menjadi dewasa dengan bentuk tubuh yang memungkinkannya hidup di darat, sebuah proses yang dikenal dengan [metamorfosis](http://id.wikipedia.org/wiki/Metamorfosis). Tidak seperti telur [reptil](http://id.wikipedia.org/wiki/Reptil) dan [burung](http://id.wikipedia.org/wiki/Burung), telur katak tidak memiliki [cangkang](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Cangkang&action=edit&redlink=1) dan selaput [embrio](http://id.wikipedia.org/wiki/Embrio). Sebaliknya telur katak hanya dilindungi oleh kapsul [mukoid](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Mukoid&action=edit&redlink=1) yang sangat permeabel sehingga telur katak harus berkembang di lingkungan yang sangat lembab atau berair.

**Kodok dan manusia**

Sudah sejak lama kodok dikenal manusia sebagai salah satu makanan lezat. Di rumah-rumah makan [Tionghoa](http://id.wikipedia.org/wiki/Tionghoa), masakan kodok terkenal dengan nama *swie kee*. Disebut 'ayam air' (*swie*: air, *kee*: ayam) demikian karena paha kodok yang gurih dan berdaging putih mengingatkan pada paha [ayam](http://id.wikipedia.org/wiki/Ayam). Selain itu, di beberapa tempat di [Jawa Timur](http://id.wikipedia.org/wiki/Jawa_Timur), telur-telur kodok tertentu juga dimasak dan dihidangkan dalam rupa pepes telur kodok.

Katak berperan sangat penting sebagai indikator pencemaran lingkungan. Tingkat pencemaran lingkungan pada suatu daerah dapat dilihat dari jumlah populasi katak yang dapat ditemukan di daerah tersebut. Latar belakang penggunaan katak sebagai indikator lingkungan karena katak merupakan salah satu mahluk purba yang telah ada sejah ribuan tahun lalu. Jadi katak tetap exist dengan perubahan iklim bumi. Tentunya hanya pengaruh manusialah yang mungkin menyebabkan terancamnya populasi katak. Salah satunya adalah pembuangan limbah berbahaya oleh manusia ke alam. Limbah berbahaya inilah yang bisa mengancam keberadaan katak pada daerah yang tercemar. Selain itu, karena pentingnya kedudukan katak dalam rantai makanan, maka pengurangan jumlah katak akan menyebabkan terganggunya dinamika pertumbuhan predator katak. Bahkan terganggunya populasi katak dapat berakibat langsung dengan punahnya predator katak.

Akan tetapi yang lebih mengancam kehidupan kodok sebenarnya adalah kegiatan manusia yang banyak merusak habitat alami kodok, seperti hutan-hutan, sungai dan rawa-rawa. Apalagi kini penggunaan [pestisida](http://id.wikipedia.org/wiki/Pestisida) yang meluas di sawah-sawah juga merusak telur-telur dan berudu katak, serta mengakibatkan cacat pada generasi kodok yang berikutnya.

**Jenis-jenis kodok dan katak**

Beberapa jenis kodok yang umum didapatkan di Indonesia, di antaranya adalah

* [bangkong bertanduk](http://id.wikipedia.org/wiki/Bangkong_bertanduk) (*Megophrys montana*), di gunung-gunung
* [bangkong serasah](http://id.wikipedia.org/wiki/Bangkong_serasah) (*Leptobrachium hasseltii*), di [hutan](http://id.wikipedia.org/wiki/Hutan)
* [bangkong sungai](http://id.wikipedia.org/wiki/Bangkong_sungai) (*Bufo asper*), di sekitar [sungai](http://id.wikipedia.org/wiki/Sungai)
* [bangkong kolong](http://id.wikipedia.org/wiki/Bangkong_kolong) (*B. melanostictus*), di lingkungan rumah
* [belentung](http://id.wikipedia.org/wiki/Belentung) (*Kaloula baleata*)
* [kongkang kolam](http://id.wikipedia.org/wiki/Kongkang_kolam) (*Rana chalconota*), di sekitar kolam, saluran air dan sungai
* [kongkang gading](http://id.wikipedia.org/wiki/Kongkang_gading) (*Rana erythraea*), di [kolam](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Kolam&action=edit&redlink=1) dan telaga
* [bancet hijau](http://id.wikipedia.org/wiki/Bancet_hijau) (*Occidozyga lima*), di [sawah](http://id.wikipedia.org/wiki/Sawah)-sawah
* [kodok tegalan](http://id.wikipedia.org/wiki/Kodok_tegalan) (*Fejervarya limnocharis*), di sawah dan [tegalan](http://id.wikipedia.org/wiki/Tegalan)
* [kodok sawah](http://id.wikipedia.org/wiki/Kodok_sawah) (*Fejervarya cancrivora*), di sawah dan [pematang](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Pematang&action=edit&redlink=1)
* [kodok batu](http://id.wikipedia.org/wiki/Kodok_batu) (*Limnonectes macrodon*), di sekitar sungai dan saluran air di kebun
* [katak-pohon bergaris](http://id.wikipedia.org/wiki/Katak-pohon_bergaris) (*Polypedates leucomystax*), di dekat kolam dan genangan di kebun
* [precil jawa](http://id.wikipedia.org/wiki/Precil_jawa) (*Microhyla achatina*)

Kodok hutan:

* [kongkang racun](http://id.wikipedia.org/wiki/Kongkang_racun) (*Rana hosii*), di hutan pedalaman
* [kodok-puru hutan](http://id.wikipedia.org/wiki/Kodok-puru_hutan) (*Ingerophrynus biporcatus*)
* [katak kepala-pipih kalimantan](http://id.wikipedia.org/wiki/Katak_kepala-pipih_kalimantan) (*Barbourula kalimantanensis*), berstatus [terancam kepunahan](http://id.wikipedia.org/wiki/Kategori_konservasi_IUCN), satu-satunya kodok yang tidak ber[paru-paru](http://id.wikipedia.org/wiki/Paru-paru)
* [bangkong tuli](http://id.wikipedia.org/wiki/Bangkong_tuli) (*Limnonectes kuhlii*), di tepi sungai atau aliran air

Berikut adalah beberapa jenis kodok yang berstatus kritis dan terancam di Indonesia.

* [kodok merah](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Kodok_merah&action=edit&redlink=1) (*Leptophryne cruentata*), berstatus [kritis](http://id.wikipedia.org/wiki/Kategori_konservasi_IUCN), endemik [Jawa Barat](http://id.wikipedia.org/wiki/Jawa_Barat)
* [kodok pohon ungaran](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Kodok_pohon_ungaran&action=edit&redlink=1) (*Philautus jacobsoni*), kritis, endemik hutan [Jawa Tengah](http://id.wikipedia.org/wiki/Jawa_Tengah)
* [kongkang jeram](http://id.wikipedia.org/wiki/Kongkang_jeram) (*Hula masonii*), berstatus [rentan](http://id.wikipedia.org/wiki/Kategori_konservasi_IUCN), endemik [Taman Nasional Gunung Halimun](http://id.wikipedia.org/wiki/Taman_Nasional_Gunung_Halimun)
* [kodok pohon mutiara](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Kodok_pohon_mutiara&action=edit&redlink=1) (*Nytixalus margaritifer*), rentan, endemik [Taman Nasional Gunung Halimun](http://id.wikipedia.org/wiki/Taman_Nasional_Gunung_Halimun)
* [kodok pohon kaki putih](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Kodok_pohon_kaki_putih&action=edit&redlink=1) (*Philautus pallidipes*), rentan, endemik [Taman Nasional Gunung Halimun](http://id.wikipedia.org/wiki/Taman_Nasional_Gunung_Halimun)
* [kodok pohon jawa](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Kodok_pohon_jawa&action=edit&redlink=1) (*Rhacophorus javanus*), rentan, endemik [Taman Nasional Gunung Halimun](http://id.wikipedia.org/wiki/Taman_Nasional_Gunung_Halimun)
* [*Bufo valhallae*](http://id.wikipedia.org/wiki/Bufo_valhallae), endemik di [Pulau Weh](http://id.wikipedia.org/wiki/Pulau_Weh).