

Sejarah Mouse

Iman Adrianto

iman_adri@yahoo.com

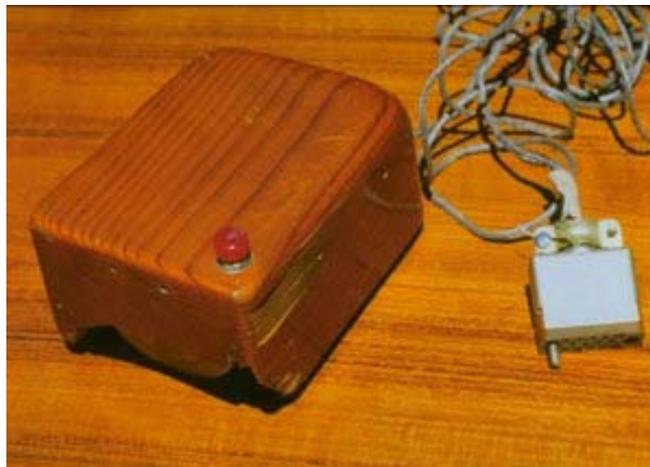
Lisensi Dokumen:

Copyright © 2003 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

Mouse, atau yang dalam bahasa Indonesianya disebut tetikus, sering kita gunakan sehari-hari. Ternyata, banyak perkembangan mouse dari awal mulanya dibuat hingga mouse canggih yang sangat populer saat ini.

Mouse pertama ditemukan oleh Douglas Engelbart dari Stanford Research Institute pada tahun 1963. Mouse adalah satu dari beberapa alat penunjuk (*pointing device*) yang dikembangkan untuk oN Line System (NLS) milik Engelbard. Selain mouse, yang pada mulanya disebut “bug”, juga dikembangkan beberapa alat pendeteksi gerakan tubuh yang lain, misalnya alat yang diletakkan di kepala untuk mendeteksi gerakan dagu. Karena kenyamanan dan kepraktisannya, mouse-lah yang dipilih.





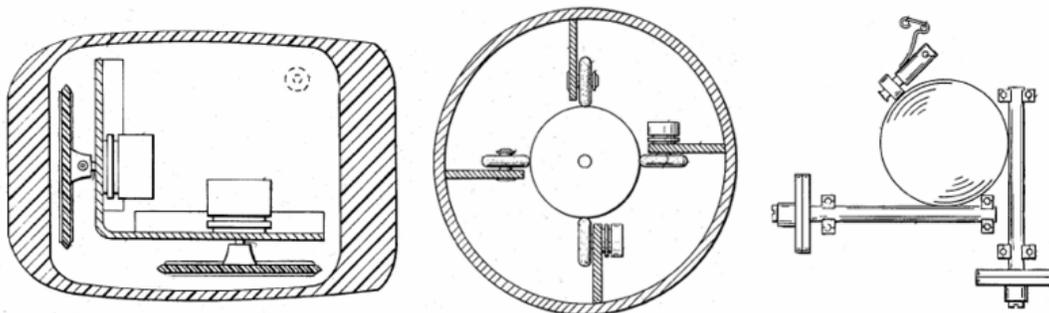
Gambar 1&2: Mouse pertama buatan Engelbard

Mouse pertama berukuran besar, dan menggunakan dua buah roda yang saling tegak lurus untuk mendeteksi gerakan ke sumbu X dan sumbu Y. Engelbart kemudian mematenkannya pada 17 November 1970, dengan nama Penunjuk posisi X-Y untuk sistem tampilan grafis (*X-Y Position Indicator For A Display System*). Pada waktu itu, sebetulnya Engelbart bermaksud pengguna memakai mouse dengan satu tangan secara terus-menerus, sementara tangan lainnya mengoperasikan alat seperti *keyboard* dengan lima tombol.

MOUSE BOLA

Perkembangan selanjutnya dilakukan oleh Bill English di Xerox PARC pada awal tahun 1970. Ia menggunakan bola yang dapat berputar kesegala arah, kemudian putaran bola tersebut dideteksi oleh roda-roda sensor didalam mouse tersebut. Pengembangan tipe ini kemudian melahirkan mouse tipe *Trackball*, yaitu jenis mouse terbalik dimana pengguna menggerakkan bola dengan jari, yang populer antara tahun 1980 sampai 1990. Xerox PARC juga mempopulerkan penggunaan *keyboard* QWERTY dengan dua tangan dan menggunakan mouse pada saat dibutuhkan saja.

Mouse saat ini mengikuti desain *École polytechnique fédérale de Lausanne* (EPFL) yang diinspirasi oleh Professor Jean-Daniel Nicoud.



Gambar 3: Beberapa paten desain mouse (dari kiri ke kanan): Buatan mouse buatan Engelbard, mouse bola dengan 4 roller oleh Rider, dan mouse bola dengan 2 roller dan sebuah pegas oleh Opocentsky (seperti pada mouse bola saat ini).

MOUSE OPTIKAL

Selain mouse bola, saat ini banyak digunakan mouse optikal. Mouse optikal lebih unggul dari mouse bola karena lebih akurat dan perawatannya lebih mudah dibandingkan mouse bola. Mouse optikal tidak perlu dibersihkan, berbeda dengan mouse bola yang harus sering dibersihkan karena banyak debu yang menempel pada bolanya.

Mouse optikal pertama dibuat oleh Steve Kirsch dari *Mouse Systems Corporation*. Mouse jenis ini menggunakan LED (*light emitting diode*) dan photo dioda untuk mendeteksi gerakan mouse. Mouse optikal pertama hanya dapat digunakan pada alas (*mousepad*) khusus yang berwarna metalik bergaris-garis biru--abu-abu.

Mouse optikal saat ini dapat digunakan hampir di semua permukaan padat dan rata, kecuali permukaan yang memantulkan cahaya. Mouse optikal saat ini bekerja dengan menggunakan sensor optik yang menggunakan LED sebagai sumber penerangan untuk mengambil beribu-ribu *frame* gambar selama mouse bergerak. Perubahan dari frame-frame gambar tersebut diterjemahkan oleh chip khusus menjadi posisi X dan Y yang kemudian dikirim ke komputer.



Gambar 4: Mouse Optikal

MOUSE LASER

Mouse laser pertama kali diperkenalkan oleh Logitech, perusahaan mouse terkemuka yang bekerja sama dengan Agilent Technologies pada tahun 2004, dengan nama Logitech MX 1000. Logitech mengklaim bahwa mouse laser memiliki tingkat akurasi 20 kali lebih besar dari mouse optikal. Dasar kerja mouse optikal dan mouse laser hampir sama, perbedaannya hanya penggunaan laser kecil sebagai pengganti LED digunakan oleh mouse optikal.

Saat ini mouse laser belum banyak digunakan, mungkin karena harganya yang masih mahal.



Gambar 5: Mouse Laser Wireless Logitech MX-1000

Dari semua perkembangan mouse, yang tidak banyak berubah adalah jumlah tombolnya. Semua mouse memiliki tombol antara satu sampai tiga buah. Mouse pertama memiliki satu tombol. Kebanyakan mouse saat ini, yang didesain untuk Microsoft Windows, memiliki dua tombol. Beberapa mouse modern juga memiliki sebuah Wheel untuk mempermudah scrolling. Sementara itu, Apple memperkenalkan mouse satu tombol, yang tidak berubah hingga kini.



Gambar 6: Mouse satu tombol Apple: Apple Macintosh Plus mouse tahun 1986 (kiri) dan mouse terbaru Apple yang artistik (kanan).



Gambar 7: Mouse wireless dua tombol

Mouse modern juga sudah banyak yang tanpa kabel, yaitu menggunakan teknologi wireless seperti Infra Red, gelombang radio ataupun Bluetooth. Mouse wireless yang populer saat ini menggunakan gelombang radio ataupun Bluetooth. Sedangkan mouse yang menggunakan Infra Red kurang begitu populer karena jarak jangkauannya yang terbatas, selain itu juga kurang praktis karena antara mouse dan penerimanya tidak boleh terhalang.

REFERENSI

- en.wikipedia.org
- www.howstuffworks.com
- Microsoft® Encarta® Reference Library 2005

SUMBER GAMBAR

- en.wikipedia.org
- <http://www.sewanhaka.k12.ny.us/~techsupport/images/mouse/optical-mouse-bottom.JPG>
- https://www.odlikasi.hr/odlikasishop/img_konfiguracija/Logitech%20MX-1000.jpg