**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**A. Latar Belakang**

Era tablet PC memang dimulai oleh ide gemilang Steve Jobs dengan mengeluarkan Apple iPad. Awalnya banyak yang memprediksikan bahwa keyboard touch tak akan bisa menggantikan keyboard hardware. Toh penjualan Apple iPad membuktikan itu semua tidak benar. Akhirnya produk tablet PC merk lain kembali mengekor Apple dengan mengeluarkan tablet PC tandingan. Konsumen diserbu tablet PC, jadi bingung deh bagaimana memilihnya.

Sebenarnya mengapa sih kamu harus memilih tablet PC? apa sih bedanya dengan laptop?

1. **Mobilitas tinggi** , jika laptop sudah merupakan komputer jinjing yang bisa dibawa kemana saja, tablet PC bahkan lebih portable lagi. Mengapa? ukuran yang tentunya lebih tipis karena tidak disertai hardware keyboard memudahkan kamu untuk membawanya kemana saja.
2. **Sensasi berkomputer yang beda**, tentu kamu tidak perlu mouse ataupun keyboard guna mengoperasikan tablet PC karena fungsi mouse sudah digantikan oleh touchscreen begitupula keyboard yang telah diganti dengan keyboard virtual.
3. **Multimedia yang maksimal**, pada tablet PC biasanya sudah memberikan aplikasi pemutar video, pemutar musik, penyimpan gambar, bahkan pengembang game berlomba-lomba untuk membuat game untuk tablet PC yang biasanya mereka tarik bayaran jika kamu ingin memainkannya.
4. **Jaringan Internet yang bagus**, biasanya fungsi-fungsi koneksi internet pada tablet PC sangat diperhatikan karena mobile browsing juga dijadikan kehandalan setiap tablet PC sehingga kecepatan browsing tentu menjadi pertimbangan konsumen.

**B. Rumusan masalah**

1.      Apakah tablet PC itu?

2.      Piranti apa saja yang ada di Tablet PC?

3.      Berapa sajakah Ukuran Tablet PC?

4.      Bagaimanakah Sejarah tablet PC?

5.      Bagaimanakah Perkembangan Tablet PC?

**C. Tujuan penulisan makalah**

1.      Untuk mengetahui Apakah tablet PC itu?

2.      Untuk mengetahui Piranti apa saja yang ada di Tablet PC?

3.      Mengetahui Berapa sajakah Ukuran Tablet PC?

4.      Mengetahui Sejarah tablet PC?

5.      Mengetahui Perkembangan Tablet Pc

**BAB II.**

**PEMBAHASAN**

**A. Pengertian Tablet PC**

**Komputer tablet** ([bahasa Inggris](http://id.wikipedia.org/wiki/Bahasa_Inggris): *tablet computer*), atau ringkasnya **tablet**, adalah suatu [komputer mobil](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Komputer_mobil&action=edit&redlink=1" \o "Komputer mobil (halaman belum tersedia)) lengkap yang seluruhnya berupa [layar sentuh](http://id.wikipedia.org/wiki/Layar_sentuh" \o "Layar sentuh) datar.[[1]](http://id.wikipedia.org/wiki/Komputer_tablet#cite_note-dict-0) Ciri pembeda utamanya adalah penggunaan layar sebagai [peranti masukan](http://id.wikipedia.org/wiki/Peranti_masukan" \o "Peranti masukan) dengan menggunakan [stilus](http://id.wikipedia.org/wiki/Stilus" \o "Stilus), [pena digital](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Pena_digital&action=edit&redlink=1), atau ujung jari, alih-alih menggunakan [papan ketik](http://id.wikipedia.org/wiki/Papan_ketik" \o "Papan ketik) atau [tetikus](http://id.wikipedia.org/wiki/Tetikus).[[2]](http://id.wikipedia.org/wiki/Komputer_tablet#cite_note-pcmag-1) [Microsoft](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft) memperkenalkan versi [Windows XP](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_XP" \o "Windows XP) untuk komputer tablet yang disebutnya [Tablet PC](http://id.wikipedia.org/wiki/Tablet_PC" \o "Tablet PC) pada tahun [2000](http://id.wikipedia.org/wiki/2000" \o "2000), sedangkan [Apple](http://id.wikipedia.org/wiki/Apple" \o "Apple) baru meluncurkan versi komputer tabletnya pada tahun [2010](http://id.wikipedia.org/wiki/2010" \o "2010) dengan nama [iPad](http://id.wikipedia.org/wiki/IPad" \o "IPad).[[2]](http://id.wikipedia.org/wiki/Komputer_tablet#cite_note-pcmag-1) Pada tahun 2011 Samsung meluncurkan versi komputer tablet Galaxy Tab 7 (yang kemudian dilanjutkan dengan peluncuran [Samsung Galaxy Tab](http://id.wikipedia.org/wiki/Samsung_Galaxy_Tab" \o "Samsung Galaxy Tab) 7.0 Plus) dan 10.1(P7100)

**B. Piranti lunak sistem**

[**Microsoft Windows**](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Windows)

Setelah mengembangkan Windows for Pen Computing, Microsoft mengembangkan dukungan untuk tablet yang dapat menjalankan Windows dengan nama Tablet PC Microsoft. Menurut definisi Microsoft 2001, "Microsoft Tablet PC" berbasis pena dan merupakan PC x86 yang memiliki fungsi tulisan tangan dan pengenalan suara. Tablet PC menggunakan piranti keras yang sama seperti laptop biasa tetapi menambahkan dukungan untuk input pena. Untuk dukungan khusus bagi input pena, Microsoft merilis Windows XP Tablet PC Edition. Saat ini tidak ada versi khusus Windows Tablet namun dukungan dibangun untuk kedua versi Home dan Business [Windows Vista](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_Vista" \o "Windows Vista) dan [Windows 7](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_7). Tablet yang menjalankan Windows mendapatkan fungsi tambahan menggunakan layar sentuh untuk masukan mouse, pengenalan tulisan tangan, dan dukungan gesture. Setelah Tablet PC, Microsoft mengumumkan inisiatif UMPC pada tahun 2006 yang membawa tablet Windows ke faktor dengan bentuk yang lebih kecil dan berpusat pada sentuhan. Ini diluncurkan kembali pada tahun 2010 sebagai Slate PC, untuk mempromosikan tablet yang menjalankan Windows 7, menjelang peluncuran [iPad](http://id.wikipedia.org/wiki/IPad" \o "IPad) Apple. Slate PC diharapkan dapat memperoleh manfaat dari kemajuan perangkat mobile yang berasal dari keberhasilan [netbook](http://id.wikipedia.org/wiki/Netbook" \o "Netbook).

Sementara banyak produsen tablet pindah ke arsitektur ARM dengan sistem operasi ringan, Microsoft tetap pada Windows. Meskipun Microsoft memiliki Windows CE untuk dukungan ARM ia telah menjaga target pasarnya untuk industri smartphone dengan Windows Mobile dan Windows baru berbasis Windows CE 6, Windows Phone 7. Beberapa produsen, bagaimanapun, tetap menunjukkan prototipe tablet berbasis Windows CE yang menjalankan kerangka biasa.

Dengan suksesi Windows Vista, fungsi Tablet PC tidak memerlukan lagi edisi yang terpisah. Dukungan Tablet PC dibangun ke semua edisi Windows Vista dengan pengecualian Home Basic dan edisi Starter. Hal ini memperluas pengenalan tulisan tangan, koleksi tinta, dan metode input tambahan untuk setiap komputer yang menjalankan Vista bahkan jika perangkat input adalah digitizer eksternal, layar sentuh, atau bahkan mouse biasa. Vista juga mendukung fungsi multi-sentuh dan gerak tubuh (awalnya dikembangkan untuk versi [Microsoft Surface](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Surface" \o "Microsoft Surface) untuk Vista) dan sekarang digunakan oleh publik dengan merilis tablet multi-sentuh. Windows Vista juga secara signifikan meningkatkan fungsi pengenalan tulisan tangan dengan pengenalan personalisasi alat pengenalan tulisan tangan selayaknya alat belajar tulisan tangan otomatis.

Fungsionalitas tablet tersedia di semua edisi Windows 7 kecuali edisi Starter. Ini memperkenalkan Matematika baru Input Panel yang mengenali ekspresi dan formula matematika tulisan tangan, serta terintegrasi dengan program lain. Windows 7 juga secara signifikan meningkatkan input pena dan handwriting recognition dengan menjadi lebih cepat, lebih akurat, dan mendukung lebih banyak bahasa, termasuk sistem penulisan Asia Timur. Kamus kustom yang dipersonalisasi membantu melalui kosakata khusus (seperti istilah medis dan teknis), dan prediksi teks mempercepat proses input untuk membuat kegiatan mencatat lebih cepat. Teknologi multi-sentuh juga tersedia pada beberapa PC tablet, memungkinkan interaksi yang lebih maju dengan menggunakan isyarat sentuhan dengan jari-jari Anda seperti menggunakan mouse. Masalah mungkin timbul dengan fungsi tablet dari OS.

Windows 7 yang memiliki kemampuan sentuhan dibangun dengan teknologi Microsoft Surface. Ini adalah sentuhan-sentris gerakan dan UI peningkatan yang bekerja dengan sebagian besar komputer sentuhan saat ini. Di antara tablet PC pertama kali diluncurkan pada tahun 2010 berdasarkan pada sistem operasi Windows 7 adalah bModo12 dari bModo dan Samsung Galaxy.Windows memiliki sejarah teknologi tablet termasuk Windows XP Tablet PC Edition. Tablet PC Edition merupakan superset dari Windows XP Professional, fungsionalitas tablet perbedaan ini, termasuk input teks alternatif (Tablet PC Input Panel) dan driver dasar untuk mendukung piranti keras tablet PC tertentu. Persyaratan untuk menginstal Tablet PC Edition termasuk digitizer tablet atau perangkat touchscreen, dan tombol kontrol piranti keras termasuk tombol pintas Ctrl-Alt-Delete, tombol bergulir, dan setidaknya satu tombol aplikasi pengguna-dikonfigurasi.

[**Linux**](http://id.wikipedia.org/wiki/Linux)

Salah satu implementasi awal dari tablet Linux adalah ProGear oleh FrontPath. ProGear menggunakan chip Transmeta dan digitizer resistif. ProGear awalnya datang dengan versi Slackware Linux, tetapi kemudian bisa dibeli dengan Windows 98. Karena komputer tujuannya adalah IBM PC yang kompatibel, Windows 98 dapat menjalankan banyak sistem operasi yang berbeda. Namun, perangkat ini tidak lagi Dijual FrontPath telah menghentikan operasi. Penting untuk dicatat bahwa layar sentuh banyak sub-notebook komputer dapat menjalankan beberapa distribusi Linux dengan sedikit kustomisasi. X.org sekarang mendukung rotasi layar dan input melalui driver Wacom tablet, dan perangkat lunak pengenalan tulisan tangan baik dari Qtopia berbasis Qt dan GTK +-berbasis Internet Tablet OS menyediakan sistem yang menjanjikan bebas dan sumber terbuka untuk pengembangan di masa mendatang. Open source mencatat software di Linux termasuk aplikasi seperti Xournal (yang mendukung penjelasan file [PDF](http://id.wikipedia.org/wiki/PDF" \o "PDF)), Gournal (catatan mengambil aplikasi berbasis [Gnome](http://id.wikipedia.org/wiki/Gnome" \o "Gnome)), dan Jarnal berbasis [Java](http://id.wikipedia.org/wiki/Java" \o "Java) (yang mendukung pengenalan tulisan tangan sebagai fungsi bawaan). Sebelum kedatangan perangkat lunak tersebut, banyak pengguna harus bergantung pada papan ketik pada layar dan metode input teks alternatif seperti Dasher. Ada program pengenalan tulisan tangan berdiri sendiri yang tersedia, CellWriter, yang mengharuskan pengguna untuk menulis surat secara terpisah dalam kotak. Sejumlah proyek Linux OS berbasis berdedikasi untuk tablet PC. Karena semua ini adalah [open source](http://id.wikipedia.org/wiki/Open_source" \o "Open source), mereka tersedia secara bebas dan dapat dijalankan atau porting ke perangkat yang sesuai dengan desain tablet PC. [Maemo](http://id.wikipedia.org/wiki/Maemo" \o "Maemo) (berubah menjadi MeeGo di tahun 2010), sebuah Debian Linux lingkungan pengguna berbasis grafik, dikembangkan untuk perangkat [Nokia](http://id.wikipedia.org/wiki/Nokia" \o "Nokia) Internet Tablet (770, N800, N810 & N900). Hal ini sedang dalam generasi 5 (5G), dan memiliki susunan yang luas dari aplikasi yang tersedia di kedua repositori resmi dan didukung pengguna. Netbook [Ubuntu](http://id.wikipedia.org/wiki/Ubuntu" \o "Ubuntu) edisi Remix, serta proyek yang disponsori Intel Moblin, keduanya memiliki dukungan layar sentuh diintegrasikan ke antarmuka pengguna mereka. Canonical telah mengisyaratkan tablet mendukung lebih baik dengan UI terpadu untuk Ubuntu 10.10. TabletKiosk saat ini menawarkan digitizer hibrida/perangkat sentuh menjalankan openSUSE Linux. Ini adalah perangkat pertama dengan fitur ini untuk mendukung Linux.

**C. UKURAN LAYAR**

Seperti komputer portabel lain, ukuran yang lebih besar membawa kegunaan menjadi lebih mudah namun portabilitas yang lebih rendah dan kebutuhan tenaga yang lebih tinggi. Untuk komputer tablet saat ini, (bukan tablet PC) ukuran umum adalah 10 "(Digunakan oleh iPad) atau 7" (Digunakan oleh banyak tablet [Android](http://id.wikipedia.org/wiki/Android_%28sistem_operasi%29)). Banyak pembuat tablet PC memiliki standar pada format layar lebar 12", dengan resolusi 1280x800 piksel. T5010 Fujitsu memiliki display lebih besar, 13,3", tapi masih berjalan pada resolusi 1280x800 pixel.

**D. Sejarah tablet PC**

Daftar berikut merupakan beberapa pokok penting sejarah tablet PC:

**Sebelum tahun 1950**

* 1888: US Paten diberikan kepada Elisa Gray pada perangkat stylus listrik untuk menangkap tulisan tangan.
* 1915: US Patent pada antarmuka pengguna pengenalan tulisan tangan dengan stylus.
* 1942: US Patent di layar sentuh untuk masukan tulisan tangan.
* 1945: Vannevar Bush mengusulkan Memek, data pengarsipan perangkat termasuk input tulisan tangan, dalam esai As We May Think
* 1950: Tom Dimond menunjukkan tablet Styalator elektronik dengan pena untuk input komputer dan perangkat lunak untuk pengenalan tulisan tangan teks secara real-time.

**Tahun 1960-an**

Awal tahun 60-an RAND Tablet ditemukan. RAND Tablet lebih dikenal daripada Styalator, namun diciptakan kemudian. Pada akhir 60-an Alan Kay dari Xerox PARC mengusulkan sebuah komputer notebook, dapat menggunakan input pena, yang disebut Dynabook: namun perangkat ini tidak pernah dibangun atau diimplementasikan dengan input pena.

* 1966: Dalam serial televisi fiksi ilmiah Star Trek, awak kapal membawa, papan penjepit elektronik besar berbentuk baji, dioperasikan melalui penggunaan stylus.
* 1982: Pencept dari Waltham, Massachusetts memasarkan terminal komputer untuk tujuan yang umum (general-purpose) menggunakan tablet dan pengenalan tulisan tangan, bukan papan ketik dan mouse. Sistem Cadre memasarkan terminal point-of-sale Inforite yang menggunakan pengenalan tulisan tangan dan sebuah tablet dan pena elektronik kecil.
* 1985: Pencept dan CIC sama-sama menawarkan komputer PC untuk pasar konsumen menggunakan tablet dan pengenalan tulisan tangan, bukan keyboard dan mouse. Sistem operasi adalah MS-DOS.
* 1989: Komputer portabel komersial pertama yang tersedia dalam tipe tablet adalah GRiDPad dari GRID Systems dirilis pada bulan September. The GridPad diproduksi oleh Samsung, dimodifikasi dari PenMaster Samsung yang tidak pernah berhasil mencapai distribusi komersial. Sistem operasinya didasarkan pada MS-DOS.

Wang Laboratories memperkenalkan Freestyle. Freestyle adalah sebuah aplikasi yang akan melakukan screen capture dari aplikasi MS-DOS, dan membiarkan pengguna menambahkan penjelasan suara dan tulisan tangan. Freestyle adalah pendahulu canggih yang kemudian dicatat sebagai aplikasi untuk sistem seperti PC Tablet. Sistem operasinya adalah MS-DOS Dalam kemitraan dengan Fujitsu, Poqet Computer Corporation mengumumkan kedatangan PC Poqet.

**Tahun 1990-an**

* 1991: Pentop momentum ini dirilis. GO Corporation mengumumkan sistem operasi khusus, yang disebut PenPoint OS, menampilkan kontrol dari desktop sistem operasi melalui isyarat bentuk tulisan tangan.

NCR merilis komputer pena model 3125 yang menjalankan MS-DOS, OS atau Pen Penpoint Windows. Apple Newton memasuki perkembangannya, walaupun akhirnya menjadi sebuah PDA, konsep aslinya mirip piranti keras dari sebuah PC Tablet.

* 1992: GO Corporation mengirimkan OS PenPoint untuk ketersediaan yang umum dan IBM mengumumkan komputer pena IBM 2125 (model IBM pertama bernama "ThinkPad") pada bulan April.

Microsoft merilis Windows for Pen Computing sebagai respon untuk OS PenPoint oleh GO Corporation.

* 1993: Fujitsu merilis PC tablet Poqet pena pertama yang menggunakan LAN nirkabel terintegrasi.

Apple Computer mengumumkan Newton PDA, juga dikenal sebagai MessagePad Apple, yang meliputi pengenalan tulisan tangan dengan stylus. IBM merilis ThinkPad, komputer portabel tablet komersial pertama dari IBM yang tersedia untuk pasar konsumen. AT & T memperkenalkan EO Personal Communicator menggabungkan PenPoint dengan komunikasi nirkabel. BellSouth merilis IBM Simon Personal Communicator, sebuah ponsel analog menggunakan tampilan dan layar sentuh. Ponsel ini tidak mendukung fitur pengenalan tulisan tangan, tapi pengguna dapat menulis pesan dan mengirimnya sebagai faks pada jaringan ponsel analog, termasuk fitur PDA dan Email.

* 1999: "QBE" pena komputer diciptakan oleh Aqcess Technologies memenangkan Best Show COMDEX.

**Tahun 2000-an**

* 2000: PaceBlade mengembangkan perangkat pertama yang memenuhi standar Microsoft Tablet PC dan menerima penghargaan piranti keras terbaik di VAR Visi 2000.

Pena komputer "QBE Vivo" yang dibuat oleh Aqcess Technology mendapatkan Best of Show COMDEX.

* 2001: Bill Gates dari Microsoft menunjukkan prototipe publik pertama dari sebuah PC Tablet (didefinisikan oleh Microsoft sebagai pena-komputer memungkinkan sesuai dengan spesifikasi piranti keras yang dibuat oleh Microsoft dan menjalankan salinan lisensi dari sistem operasi "Windows XP Tablet PC Edition") di COMDEX.
* 2003: PaceBlade menerima penghargaan "Innovation des Jahres 2002/2003" untuk PC Tablet PaceBook dari PC Magazine Professionell di Cebit

Fingerworks mengembangkan teknologi sentuhan dan gerakan sentuhan yang kemudian digunakan di iPhone Apple.

* 2006: Samsung memperkenalkan Samsung Q1 UMPC.

Windows Vista dirilis untuk ketersediaan umum. Vista termasuk fungsi Tablet PC edisi khusus dari Windows XP. Di Disney Channel Original Movie, Read It and Weep, Jamie menggunakan Tablet PC untuk jurnalnya.

* 2007: Axiotron memperkenalkan Modbook, komputer (dan hanya) tablet pertama berdasarkan piranti keras Mac dan Mac OS X di Macworld.
* 2008: Pada bulan April 2008, sebagai bagian dari kasus pengadilan federal yang lebih besar, fitur gerak tubuh sistem operasi dan piranti keras Windows/Tablet PC ditemukan melanggar paten oleh GO Corp tentang user interface untuk sistem operasi komputer pena. Akuisisi teknologi Microsoft adalah subyek dari tuntutan hukum yang terpisah.

HP merilis tablet Multi-Touch kedua: HP TouchSmart seri tx2.

* 2009: Asus mengumumkan sebuah netbook tablet, EEE PC T91 dan T91MT, yang terakhir yang dilengkapi dengan layar multi-sentuh.

Always Innovating mengumumkan netbook tablet baru dengan CPU ARM. Motion Computing meluncurkan J3400.

* 2010: MobileDemand meluncurkan T7000 xTablet Rugged Tablet PC yang menjalankan OS Windows dan fitur lengkap meliputi papan ketik numerik yang terintegrasi, barcode scanner, credit card reader, dll Apple memperkenalkan iPad, menjalankan Apple iOS.

Sistem Quaduro memperkenalkan 10 "QuadPad 3G Plus, 900 gram Microsoft Windows berbasis 3G tablet PC dengan 8 jam masa pakai baterai. Samsung memperkenalkan Galaxy Tab, menjalankan Google Android. bModo meluncurkan bModo12 yang menjalankan Windows 7 OS dan fitur termasuk TFT-LCD 11,6", 3G, Wi-Fi, GPS, Bluetooth ® 2.1, USB 2.0, slot SDHC, slot kartu SIM yang tidak terkunci, konektor miniHDMI, OMTP Jack, webcam, mic, dll Neofonie melepaskan WeTab, tablet PC untuk menulis berbasis MeeGo, menampilkan layar multi-sentuh 11,6 inci pada resolusi 1366 × 768 piksel. Dixons Retail plc memperkenalkan Vega Advent, tablet PC 10" yang menjalankan Android 2.2, memiliki chipset Tegra NVIDIA 1 GHz, RAM dan ROM 512 Mb, kamera 1,3 MP, WiFi dengan konektivitas b/g, Bluetooth 2.1, slot kartu micro SD , USB port dan daya tahan baterai hingga 16 jam untuk pemutaran audio dan 6,5 jam untuk video 1080p. Dell Inspiron mengumumkan Netbook flip Duo Layar dan Tablet PC hibrida HP merilis Slate 500, yang menjalankan versi penuh Windows 7

* 2011: Motorola mengumumkan Xoom Tablet, tablet 10 inci yang didukung oleh versi Android 3.0 yang akan datang, yaitu Honeycomb

Asus EEE mengumumkan memo pad (tablet 7 inci), EEE Slate EP121 (tablet Windows 7), EEE Pad Transformer (tablet 10 inch dengan Android) dan EEE Pad Slider (tablet 10 inch dengan layar geser atas, keyboard QWERTY) [semua tablet menggunakan tampilan IPS] Dell menampilkan yang tablet Streak 7 dan mengatakan itu bekerja pada Streak 10 inci 10 Apple mengumumkan 2 iPad

**E. Perkembangan Teknologi : Tablet PC**

Akhir-akhir ini, kita sering mendengan istilah **Tablet PC**. **Apa itu Tablet PC?** Sama seperti **notebook maupun netbook**, hanya saja Tablet PC juga merupakan komputer portable. Jika dibandingkan dengan notebook, Ukuran Tablet PC jauh lebih kecil dan ringan , hampir sama dengan ukuran netbook. Namun, ciri utama Tablet PC yang paling membedakannya ialah Tablet PC menggunakan teknologi  layar sentuh (touchscreen) dengan kemampuan writing cognition, yaitu kemampuan menulis langsung pada layar, menggunakan sebuah alat khusus berbentuk pulpen bernama, stylus. Walaupun sudah memiliki keyboard didalam layar (keyboard touch

**BAB III**

**PENUTUP**

**A. Kesimpulan**

Komputer Tablet (*Tablet Computer/Tablet PC*) merupakan komputer yang berbentuk sebuah layar datar tipis yang di dalamnya sudah terintegrasi dengan prosesor, memori dan komponen pendukung lainnya. Ciri khas yang paling menonjol dari sebuah komputer tablet adalah tidak memiliki papan ketik konvensional (keyboard) dimana setiap pengoperasian mengandalkan layar sentuh (*touch screen*) dan keyboard virtual yang muncul di layar pada saat diperlukan.

screen), Tablet PC juga bisa menggunakan keyboard biasa dan mouse usb.