

# Alternatif Komputer Termurah dengan Linux

## 1. Latar Belakang

Pada artikel saya yang berjudul Mencari Komputer Termurah, dapat saya simpulkan kalau merakit komputer sendiri adalah komputer termurah dengan harga sekitar **2.7 jutaan**. Spesifikasi untuk komputer itu sendiri adalah CPU Core I3, RAM 4 Gb, Disk 100 Gb. Spesifikasi ini berasal dari spesifikasi per aplikasi itu sendiri seperti Microsoft Office, Corel Draw, dan System Operasi Windows. Bagaimana kalau ada alternatif lain untuk memenuhi kebutuhan mengetik, menggambar pada komputer selain menggunakan Microsoft Office dan Corel Draw.

## 2. Pembahasan

Pertama – tama kita harus mendefinisikan kegiatan apa saja yang mau dilakukan dengan komputer tersebut.

List Kegiatan: ( RAM / CPU / DISK )

- App - LibreOffices ( 512 Mb / Pentium 3 / - ) alternatif dari Microsoft Office
- App - Web Browser ( - / - / - )
- App - Desktop App ( - / - / - )
- App - Gimp ( 250 Mb / Pentium 4 / - ) alternatif dari Corel Draw
- OS - Alpine Linux ( 400 Mb / < 1Ghz / 2 Gb)

Dari kegiatan tersebut didapat spesifikasi RAM 1 Gb, CPU Pentium 4, dan Disk 5 Gb. RAM didapat dari penjumlahan RAM Liber Offices 512 Mb + RAM Alpine Linux 400 Mb. RAM Gimp tidak ditambahkan karena biasanya Liber Offices dan Gimp tidak berjalan bersamaan, pasti kita memilih salah satu ketika menggunakan app tersebut. CPU kita ambil yang paling besar yaitu Pentium 4. Kebanyakan dalam kegiatan – kegiatan tersebut tidak berjalan secara bersamaan maka CPU bisa diambil yang terbesar. Kalau banyak kegiatan yang berjalan bersamaan CPU harusnya dijumlahkan, misal ketika kegiatan render video membutuhkan CPU 2 Ghz dijalankan Bersaman dengan Alpine Linux 1 Ghz. Jadi total CPU sekitar 3 GHz, biasanya dengan 3 GHz bisa Intel Gold atau Core I3. Untuk Disk minimal sekitar 5 Gb kira – kira dari Alpine Linux 2 Gb + Lain – lain 3 Gb. Disk 5 Gb sendiri sangatlah kecil kalau dibandingkan dengan Laptop sebelumnya. Berikut adalah gambar pemakaian Disk di Alpine Linux.

```
localhost:/home/brian# df -h
Filesystem      Size      Used Available Use% Mounted on
devtmpfs        10.0M      0        10.0M    0% /dev
shm             994.3M      0        994.3M    0% /dev/shm
/dev/sda3        5.7G      2.7G      2.7G     50% /
tmpfs           397.7M    448.0K    397.3M    0% /run
/dev/sda1        88.2M     23.6M     57.7M    29% /boot
none            994.3M      0        994.3M    0% /run/user/1000
```

Dari gambar diatas, penggunaan disk 2.7 G ini sudah termasuk Firefox, LiberOffice, Gimp. Perbedaan yang sangat besar dengan spesifikasi dengan Sistem Operasi Windows Dari RAM dan Disk, mungkin dari CPU juga walaupun cuma selisi 1 generasi CPU.

Mencari Komputer yang cocok untuk spesifikasi RAM 2 Gb, CPU Pentium 4, Disk 5 Gb.  
Berikut komputer yang menurut saya bagus:

- **Rakit PC**

Berikut Rancangan PC yang saya coba rakit sesuai kebutuhan.

PENGECEKAN KOMPATIBILITAS					
Pilih Kompatibilitas	Dengan Kompatibilitas				
Pilih Brand Processor	Intel				
Pilih Socket	LGA 1155				
Pilih Processor	Intel Pentium G2020 2.9Ghz Cache 3MB [Tray] Socket LGA 1155 - Rp85.000	1	Rp	85.000	
Pilih Motherboard	Qwerty H61 (LGA1155, Intel H61, DDR3) - Rp557.000	1	Rp	557.000	
Pilih RAM	VenomRX DDR3 PC12800 2GB - Rp128.000	1	Rp	128.000	
MAIN COMPONENT FOR DESKTOP (PC/SERVER)					
Pilih Harddisk	Seagate 320GB SATA2 - Used & Garansi 1 Tahun - Rp145.000	1	Rp	145.000	
Pilih Casing	Simbadda SIM V-2922 + PSU 380W - Rp300.000	1	Rp	300.000	
Pilih Keyboard	Aula Gaming Keyboard - Adjudication SK-832 - Rp95.000	1	Rp	95.000	
Pilih Mouse	Logitech M100r Optical Mouse USB - Black - Rp70.000 <span>Ready</span> <span>Best Seller!!!</span>	1	Rp	70.000	
ADDITIONAL COMPONENT FOR DESKTOP (PC/SERVER)					
Pilih CPU Cooler	Deepcool CK-11509 Fan LGA 775 / LGA 1155 / LGA 1156 (Hydro Bearing) - Rp44.000	1	Rp	44.000	
Pilih Wireless Adapter/PCI	TP - Link 150 Mbps Wireless N USB Adapter - TL-WN725N (Nano USB Adapter) - Rp78.000 <span>Ready</span> <span>Best Seller!!!</span>	1	Rp	78.000	
Grand Total				Rp1.502.000	

Dari hasil diatas total **1.5 Juta** ditambah dengan monitor **700 K** total harga menjadi **2.2 Juta**. Tentu performa komputer ini lebih bagus karena di spesifikasi RAM awal cuma 1 Gb dengan harga 2.2 Juta, kita bisa mendapat RAM 2 Gb. Kalau dibandingkan dengan Artikel saya yang berjudul “Mencari Komputer Termurah” pada bagian merakit PC nilainya selisi **500 K** dan RAM pada PC artikel tersebut harusnya akan full kalau menjalankan Corel Draw tidak ada sisa sama sekali.

- **Laptop**

Laptop Asus E203 punya CPU 2.6 GHz, ini mungkin lebih kecil dari yang seharusnya tapi performa CPU harusnya bisa dihandle dengan normal karena Alpine Linux kurang dari 1 Ghz dan CPU tertinggi hanya di Gimp hanya Pentium 4. RAM 2 Gb sudah lebih dari cukup apa lagi Disk 500 Gb ini sudah terlalu berlebihan.

ASUS E203

Overview Spesifikasi Ulasan Dukungan

Beli

ASUS E203 dirancang untuk membantu Anda menjadi produktif sepanjang hari - bahkan ketika Anda sedang bepergian. Laptop ini kompak dan ringan dengan ukuran 11,6 inci dan didukung oleh prosesor Intel® terbaru dan menyediakan masa pakai baterai hingga 10 jam. Dan dengan Windows 10 pre-loaded, ia menawarkan kompatibilitas penuh dengan berbagai perangkat lunak dan periferal. Ini laptop terbaik untuk dibawa kemanapun.

Rp 3.699.000

(Intel® Celeron® N4000/4GB/500GB/Windows 10 Home)

Rp 3.399.000

(Intel® Celeron® N4000/2GB/500GB/Windows 10 Home)

Walaupun windows 10 home disini tidak ada artinya kalau diakhir kita install Alpine linux.

- **Mini PC**



### Fujitsu Mini PC C2D 3.0ghz /4gb (2gbx2)/ HDD250gb - RAM 4GB HDD 320

Terjual 65 • ★ 4.9 (42 ulasan) • Diskusi (33)

**Rp775.000**

**Detail** Info Penting

Kondisi: Bekas

Berat: 7.000 Gram

Kategori: **Mini PC**

Etalase: **CPU DESKTOP PC UNIT**

Untuk pengiriman di kota Jakarta bisa pakek Gojek/Grab Ekspres/dan GOSEND.....

Aman, cepat dan murah gan....  
Silakan order gan....

Bagi agan yang butuh cpu branded Untuk Pribadi, Warnet, Kantor ataupun bisnis lainnya seperti kerja di lapangan... Pc ini sangat cocok sekali..

**Fujitsu FMV Esprimo D5295 Desktop Mini PC**

C2D E8400 3.0ghz  
DDR3 2GBx2pcs = 4GB  
HDD 250GB  
Dvdroom

Fujitsu Mini PC Core 2 Duo 3.0 Ghz, RAM 4 Gb, Disk 250 Gb semua spesifikasi sudah terpenuhi. Harga **775 K** ini termasuk murah namun brand nya jarang terdengar, tapi saya kira tidak masalah. Mini PC ini juga bisa dipakai untuk system operasi windows. Misal harga monitor **700 K** dan mouse key board sekitar **100 K** maka total harga adalah **1.7 Juta**. Jujur saya ragu dengan produk ini, karena ada tulisan **OBRAL** yang menyebabkan harga produk ini sangat murah.



### Komputer Mini PC HP Thin Client t630

Terjual 870 • ★ 5 (140 ulasan) • Diskusi (1)

**Rp2.500.000**

**Detail**

Kondisi: Bekas

Berat: 50 Gram

Kategori: **Mini PC**

Etalase: **Semua Etalase**

Tanyakan stok terlebih dahulu sebelum membeli

Mini pc HP thin client t630 DDR4 4gb,memory ssd sata 32gb

Spek :  
Processor AMD Embedded G-Series GX-420GI Radeon R7E  
Memory DDR4 4GB  
Hardisk SSD 32GB  
USB Port 6 buah  
Port PS2 2 buah  
OS Windows 10

Tokopedia Tekno

Atur jumlah dan catatan

— 1 + Stok 138

✓ **Tambah Catatan**

Subtotal **Rp2.500.000**

**+ Keranjang**

**Beli Langsung**

Chat Wishlist Share

logitech Diskon hingga **50%**

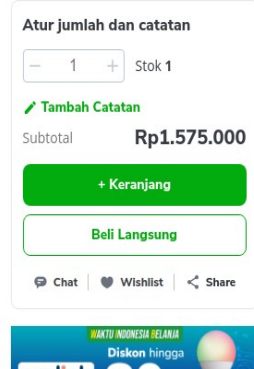
Menurut saya mini PC paling tidak mempunyai **harga 2.5 Jutaan**, seperti Mini PC HP Thin. Produk ini juga saya rekomendasikan AMD Embedded G-Series GX-420GI Radeon R7E punya clockspeed sekitar 2.0 GHz, Disk SSD 32 GB dan ram DDR4 4 GB tentu performa harusnya sangat bagus dengan mini pc ini. Total ditambah monitor dan keyboard sekitar **700 K** dan **100 K** adalah **3.3 Juta**,

- **Raspberry PI**



TECHNICAL SPECIFICATIONS:

- \* Broadcom BCM2711 quad-core Cortex-A72 (ARM v8) 64-bit SoC @ 1.8GHz
- \* 4GB LPDDR4-3200
- \* Dual-band (2.4GHz and 5.0GHz) IEEE 802.11b/g/n/ac wireless LAN
- \* Bluetooth 5.0, BLE
- \* Gigabit Ethernet
- \* 2 × USB 3.0 and 1 × USB 2.0 ports
- \* Horizontal 40-pin GPIO header
- \* 2 × micro HDMI ports (supports up to 4Kp60)
- \* H.265 (4Kp60 decode); H.264 (1080p60 decode, 1080p30 encode); OpenGL ES 3.1, Vulkan 1.0
- \* MicroSD card slot for operating system and data storage
- \* 78- or 79-key compact keyboard (depending on regional variant)
- \* 5V DC via USB connector
- \* Operating temperature: 0°C to +50°C ambient
- \* Maximum dimensions 286 mm × 122 mm × 23 mm



Raspberry PI 400 menurutku produk yang bagus memiliki qual(4) core cpu, untu pentium 4 paling punya 1 core sedangkan core I3 yang terbaru saja yang punya qual(4) core, normalnya core I3 punya dual(2) core. Walau hanya punya 1.6 GHz dengan qual(4) core cpu harusnya performanya sudah sangat bagus. Ram 4 Gb LDDR4 sudah sangat cepat. Terkait dengan Disk microSD card tidak lah menjadi masalah. Harga **1.6 Juta** ditambah dengan monitor kira – kira **700 K**, total menjadi **2.4 Juta**.

### 3. Kesimpulan

Menurut saya hardware yang cocok untuk Alpine Linux adalah Raspberry PI 400 sesuai deskripsi sebelumnya Raspberry Pi 400 mempunyai spesifikasi yang unggul dari type lain dan harga yang terjangkau. Merakit PC sendiri, membeli Laptop dan membeli mini PC juga boleh tapi kita harus membeli perangkat yang lebih murah, biasanya hardware yang lebih murah adalah hardware bekas dan hardware tersebut udah tertinggal dari versi yang terbaru. Walaupun mungkin ada Hardware baru tapi dengan spesifikasi yang kecil dan harganya murah, ini dapat dipertimbangkan. Karena Alpine Linux sangat fleksibel dan sangat cocok untuk spesifikasi yang kecil.