**Modul Praktikum Dasar-Dasar Komputer**

**“Printer”**

1. **Tujuan**
2. Mengenal beberapa jenis printer
3. Mengenal teknologi printer terbaru
4. **Tugas Praktikum**
   1. Kerjakan tugas berikut ini! Jawablah setiap pertanyaan dengan benar! pencarian informasi dapat dilakukan melalui buku atau internet!

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Apakah *Laser Printer* itu?  **Printer Laser**  adalah keluarga dari mesin fotokopi; keduanya memiliki mekanisme yang menggunakan drum logam dan toner bubuk yang sensitif terhadap cahaya. Dalam printer, cahaya dari laser atau LED "menarik" gambar halaman ke drum sebagai rangkaian percetakan. Cahaya menghasilkan muatan listrik statis dalam drum, menyebabkan toner untuk bereasi. Ketika dipanaskan, toner mencair; printer menekan selembar kertas ke drum, sehingga toner melalui kertas dan membentuk objek yang dicetak. **Printer laser** memiliki proses cetak lebih cepat dari printer inkjet dengan hasil berkualitas tinggi. |
| Berikan contoh laser printer (Gambar, tipe, kecepatan, resolusi, interface) untuk 5 merk yang berbeda  Sumber : [Jual CANON LASER SHOT LBP2900 PRINTER LaserJet Mono Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/canon-laser-shot-lbp2900-printer/)  Spesifikasi :  Tipe : CANON LASER SHOT LBP2900 LASER PRINTER  Kecepatan : 12ppm (A4)  Resolusi : True 600 x 600dpi resolution  Interface : USB 2.0 Hi-Speed      Sumber *:* [Jual BROTHER HL-L2365DW LASER PRINTER - Harga, Spesifikasi, Review - AnugrahPratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/brother-hl-l2365dw-laser-printer/)  Spesifikasi :  Tipe : BROTHER HL-L2365DW LASER PRINTER  Kecepatan : 30 (A4) ppm  Resolusi : HQ1200 (Up to 2400 x 600 dpi)  Interface : USB 2.0        Sumber [Jual OKI B840N A3 MONO LASER PRINTER Printer LaserJet Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/oki-b840n-a3-mono-laser-printer/)  Spesifikasi :  Tipe : OKI B840N A3 MONO LASER PRINTER  Kecepatan : A4 (Landscape) 40 ppm; A3 22 ppm  Resolusi : 600 x 600 dpi  Interface : 100BASE-TX/10BASE-T, USB 2.0 (High Speed), IEEE1284-1994 Bi-directional Parallel, USB 2.0 (High Speed) Host      Sumber : [Jual PANTUM M6800FDW LASER PRINTER Printer LaserJet Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/pantum-m6800fdw-laser-printer/)  Spesifikasi :  Tipe : PANTUM M6800FDW LASER PRINTER  Kecepatan : Print speed (A4/Letter) : 30 (A4) /32 (Letter) ppm  Resolusi : Print Resolution : 1,200 x 1,200dpi  Interface : High-speed USB2.0, 10/100/1000 BaseTX & Wifi 802.11b/g/n      Sumber : [Jual FUJI XEROX DOCUPRINT P505D MONO LASER PRINTER Printer LaserJet Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/fuji-xerox-docuprint-p505d-mono-laser-printer/)  Spesifikasi :  Tipe : FUJI XEROX DOCUPRINT P505D MONO LASER PRINTER  Kecepatan : 63 ppm duplex  Resolusi : 1200 x 1200 dpi  Interface : High-speed USB2.0 |
| 2 | Apakah *Inkjet Printer* itu?  **Inkjet Printer** (printer inkjet) merupakan jenis printer yang populer saat ini, selain **printer laser**. Cara kerja printer ini adalah dengan menyemprotkan tinta dengan **cartridge** kedalam kertas, hingga menghasilkan teks dan grafis dengan kualitas tinggi. **Printer inkjet**mengunakan tinta yang tersimpan dalam **cartridge** tinta, umumnya tinta dipusahkan dalam kelompok warna utama. Warna-warna utama ini biasanya hitam, merah/magenta, hijau/cyan, dan kuning (CMYK). Printer ini sangat mendukung untuk kebutuhan [**multimedia**](http://pengertian-isp.blogspot.com/2015/04/pengertian-multimedia-menutur-para-ahli.html), karena memiliki kualitas grafis yang sangat baik. |
| Berikan contoh inkjet printer (Gambar, tipe, kecepatan, resolusi, interface) untuk 5 merk yang berbeda      Sumber : [Jual BROTHER DCP-T710W INKJET MULTIFUNCTION PRINTER InkJet MFP Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/brother-dcp-t710w-inkjet-multifunction-printer/)  Spesifikasi :  Tipe : BROTHER DCP-T710W INKJET MULTIFUNCTION PRINTER  Kecepatan : 12/10 ipm  Resolusi : Up to 1200 x 600dpi (from ADF), up to 1200 x 2400dpi from scanner  Interface : USB 2.0      Sumber *:* [Jual HP INK TANK 319 A4 COLOR INKJET ALL-IN-ONE PRINTER (Z6Z13A) Printer InkJet Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/hp-ink-tank-319-a4-color-inkjet-all-in-one-printer-(z6z13a)/)  Spesifikasi :  Tipe : HP INK TANK 319 A4 COLOR INKJET ALL-IN-ONE PRINTER  Kecepatan : Print speed up to 22 ppm (black) and 22 ppm (color)  Resolusi : HQ1200 (Up to 2400 x 600 dpi)  Interface : 1 Hi-Speed USB 2.0        Sumber : computa.co.id  Spesifikasi :  Tipe : CANON PIXMA PRO-100 INKJET PRINTER  Kecepatan : Sekitar 1 menit 30 detik  Resolusi : 4800 (horizontal) x 2400 (vertikal)dpi  Interface : LAN Nirkabel b/g/n, Ethernet 10/100, Kecepatan Tinggi USB 2.0,      Sumber : [Jual EPSON [L800] COLOUR INKJET PRINTER Printer Inkjet Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/epson-l800-colour-inkjet-printer/)  Spesifikasi :  Tipe : EPSON [L800] COLOUR INKJET PRINTER  Kecepatan : 12 Seconds per 10 x 15 cm photo (Epson Premium Glossy Photo Paper), 38 Pages/min Colour (plain paper 75 g/msq), 37 Pages/min Monochrome (plain paper 75 g/msq)  Resolusi : 5,760 x 1,440 DPI  Interface : High-speed USB2.0, 10/100/1000 BaseTX & Wifi 802.11b/g/n      Sumber : [Fujifilm launches new compact inkjet printer “Frontier DE100” | Fujifilm [South Africa]](https://www.fujifilm.com/za/en/news/hq/533#:~:text=%20%20%20Product%20name%20%20%20Frontier,%2F%20High-quality%20mode%20%208%20more%20rows%20)  Spesifikasi :  Tipe : FUJI XEROX Frontier DE100  Kecepatan : 10.8sec per sheet (4×6size)  Resolusi : Standard mode: 1,200 x 1,200dpi,High quality: 2,400 x 1,200dp  Interface : High-speed USB2.0 |
| 3 | Apakah *Impact Printer* itu?  Printer impact adalah printer yang memaksa print heads untuk mentransfer tinta ke media cetak dengan cara print heads menekan tinta sampai menyentuh kertas, mirip dengan cara kerja mesin tik. Impact printer menggunakan print heads yang berisi sejumlah pin metal. jenis printer yang digunakan untuk membuat surat. Contohnya printer *daisy wheel* dan printer dot matrix. |
| Berikan contoh inkjet printer (Gambar, tipe, kecepatan, resolusi, interface) untuk 5 merk yang berbeda      Sumber : [Jual BROTHER DCP-T710W INKJET MULTIFUNCTION PRINTER InkJet MFP Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/brother-dcp-t710w-inkjet-multifunction-printer/)  Spesifikasi :  Tipe : BROTHER DCP-T710W INKJET MULTIFUNCTION PRINTER  Kecepatan : 12/10 ipm  Resolusi : Up to 1200 x 600dpi (from ADF), up to 1200 x 2400dpi from scanner  Interface : USB 2.0      Sumber *:* [Jual HP INK TANK 319 A4 COLOR INKJET ALL-IN-ONE PRINTER (Z6Z13A) Printer InkJet Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/hp-ink-tank-319-a4-color-inkjet-all-in-one-printer-(z6z13a)/)  Spesifikasi :  Tipe : HP INK TANK 319 A4 COLOR INKJET ALL-IN-ONE PRINTER  Kecepatan : Print speed up to 22 ppm (black) and 22 ppm (color)  Resolusi : HQ1200 (Up to 2400 x 600 dpi)  Interface : 1 Hi-Speed USB 2.0        Sumber : computa.co.id  Spesifikasi :  Tipe : CANON PIXMA PRO-100 INKJET PRINTER  Kecepatan : Sekitar 1 menit 30 detik  Resolusi : 4800 (horizontal) x 2400 (vertikal)dpi  Interface : LAN Nirkabel b/g/n, Ethernet 10/100, Kecepatan Tinggi USB 2.0,      Sumber : [Jual EPSON [L800] COLOUR INKJET PRINTER Printer Inkjet Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/epson-l800-colour-inkjet-printer/)  Spesifikasi :  Tipe : EPSON [L800] COLOUR INKJET PRINTER  Kecepatan : 12 Seconds per 10 x 15 cm photo (Epson Premium Glossy Photo Paper), 38 Pages/min Colour (plain paper 75 g/msq), 37 Pages/min Monochrome (plain paper 75 g/msq)  Resolusi : 5,760 x 1,440 DPI  Interface : High-speed USB2.0, 10/100/1000 BaseTX & Wifi 802.11b/g/n  5.    Sumber : [Fujifilm launches new compact inkjet printer “Frontier DE100” | Fujifilm [South Africa]](https://www.fujifilm.com/za/en/news/hq/533#:~:text=%20%20%20Product%20name%20%20%20Frontier,%2F%20High-quality%20mode%20%208%20more%20rows%20)  Spesifikasi :  Tipe : FUJI XEROX Frontier DE100  Kecepatan : 10.8sec per sheet (4×6size)  Resolusi : Standard mode: 1,200 x 1,200dpi,High quality: 2,400 x 1,200dp  Interface : High-speed USB2.0 |
| 4 | Apakah *Thermal Printer* itu?  **Printer thermal**. Printer jenis ini biasanya digunakan di kasir pembelanjaan dan mesin fax. Jenis printer ini bekerja dengan mengambil gulungan kertas yang berubah menjadi gelap ketika dipanaskan. Mekanisme cetaknya dengan menarik kertas yang bersebelahan dengan kepala cetak yang berisi pemanas elektronik yang canggih, dan mampu memproduksi teks dan grafik sederhana pada kertas. Printer thermal tidak memerlukan tinta, toner, atau perlengkapan lainnya, sehingga mudah digunakan dan memeliharanya. |
| Berikan contoh *Thermal Printer* (Gambar, tipe, kecepatan, resolusi, interface) untuk 5 merk yang berbeda      Sumber : [Jual MINIPOS MP-RP02B DIRECT THERMAL MOBILE PRINTER KASIR Printer Kasir Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/minipos-mp-rp02b-direct-thermal-mobile-printer-kasir/)  Spesifikasi :  Tipe : MINIPOS MP-RP02B DIRECT THERMAL  Kecepatan : 50-80mm Perdetik  Resolusi : 203 dpi  Interface : Kabel USB/Bluetooth      Sumber : [Jual BIXOLON SRP-330E THERMAL PRINTER (USB + ETHERNET) Printer Kasir Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/bixolon-srp-330e-thermal-printer-usb-ethernet/)  Spesifikasi :  Tipe : BIXOLON SRP-330E THERMAL PRINTER  Kecepatan : up to 220 mm/sec  Resolusi : 180 dpi  Interface : Kabel USB/Ethernet   * + - 1. MZATRIX POINT TM-P320   Sumber [Jual MATRIX POINT TM-P3250 USE THERMAL PRINTER Printer Kasir Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/matrix-point-tm-p3250-use-thermal-printer/)  Spesifikasi :  Tipe : MZATRIX POINT TM-P320  Kecepatan : 160mm/sec ( 42 lines/sec )  Resolusi : 180 dpi  Interface : Kabel USB/Ethernet        Sumber : [Jual EPSON TM-T82II Thermal USB+Serial POS Receipt Printer [TM-T82II-362] Barcode/label Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/epson-tm-t82ii-thermal-usb-serial-pos-receipt-printer-tm-t82ii-362/)  Spesifikasi :  Tipe : EPSON TM-T82II THERMAL  Kecepatan : Max. 200mm/s  Resolusi : 203 x 203 dpi  Interface : Built-in-USB + Serial  5.  Sumber : [Jual GOWELL 288 D THERMAL PRINTER (PARAREL) Printer Kasir Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/gowell-288-d-thermal-printer-pararel/)  Spesifikasi :  Tipe : GOWELL 288 D THERMAL PRINTER (PARAREL)  Kecepatan : 220 mm/sec  Resolusi : 203 x 203 dpi  Interface : Parallel |
| 5 | Apakah *3D Printer* itu?  Printer 3D dibuat pertama kali oleh Charles W. Hull pada tahun 1984. Printer 3D merupakan perangkat cetak tercanggih saat ini. Proses kerja dari printer ini adalah dengan menggunakan desain dari gambar digital untuk menghasilkan sebuah objek fisik berbentuk 3D yang identik. Bahan yang digunakan dalam proses percetakan bukanlah tinta atau kertas, melainkan umumnya menggunakan bahan-bahan seperti paduan logam, polimer, lilin, atau plastik. |
|  | Berikan contoh *3D Printer* (Gambar, tipe, kecepatan, resolusi, interface) untuk 5 merk yang berbeda    Sumber : [Jual XYZ PRINTING DA VINCI 1.0 PRO 3-IN-1 DESKTOP 3D PRINTER Printer 3D Terbaru Harga Murah dan Bergaransi Resmi - Anugrahpratama.com](https://www.anugrahpratama.com/product/xyz-printing-da-vinci-1.0-pro-3-in-1-desktop-3d-printer/)  Spesifikasi :  Tipe : XYZ PRINTING DA VINCI  Kecepatan : Max. 120 mm/s  Resolusi : 20 - 400 microns  Interface : USB 2.0 CableWi-Fi 802.11 b/g/n      Sumber : [Anycubic Photon M3 | Easy to use and Budget-friendly Desktop 3d Printer – ANYCUBIC 3D Printing](https://www.anycubic.com/collections/coupon/products/photon-m3)  Spesifikasi :  Tipe : Photo M3  Kecepatan : 50mm/hour  Resolusi : 4,096 x 2,560 pixels  Interface : USB-A 2.0 interface    Sumber : [Anycubic Kobra | Affordable Auto Levelling Entry-level FDM 3D Printer – ANYCUBIC 3D Printing](https://www.anycubic.com/collections/coupon/products/kobra)  Spesifikasi :  Tipe : Kobra  Kecepatan : 2.0 - 3.1 in./s /5 - 8 cm/s  Resolusi : 4,096 x 2,560 pixels  Interface : USB-A 2.0 interface      Sumber : [LulzBot TAZ Pro S 3D Printer | MatterHackers](https://www.matterhackers.com/store/l/lulzbot-taz-pro-s-3d-printer/sk/MQHKWT4T)  Spesifikasi :  Tipe : LulzBot TAZ Pro S 3D Printer  Kecepatan : 13.82 mm^3 / second  Resolusi : 50 microns - 400 microns  Interface : 5" LCD Touchscreen  5.  Sumber : [Official Creality Ender 3 3D Printer Fully Open Source with Resume Printing Function DIY 3D Printers Printing Size 220x220x250mm: Amazon.com: Industrial & Scientific](https://www.amazon.com/Comgrow-Creality-Ender-Aluminum-220x220x250mm/dp/B07BR3F9N6/ref=zg_bs_6066127011_1/134-5888469-8658150?pd_rd_i=B07BR3F9N6&psc=1)  Spesifikasi :  Tipe : Creality Ender 3 3D  Kecepatan : 2 hours to assemble 20 nuts well  Resolusi : -  Interface : USB-A 2.0 interface |
| 6 | Apakah *Plotter* itu?  **Plotter** adalah Printer grafis yang menggunakan pena-pena tinta untuk menggambar , plotter juga merupakan perangkat keras output pertama yang dapat mencetak gambar dengan ukuran gambar sebesar gambar arsitektur dan [engineering](https://pd0qap0xfzr08.storage.googleapis.com/EgNrUjXid8nnWN4VHJ08.pdf). Adapun pengertian lain dari plotter adalah sebuah mesin yang secara otomatis akan menggambar grafik berdasarkan data yang dimasukkan. |
|  | Berikan contoh *Plotter/Cutting Plotter* (Gambar, tipe, kecepatan, resolusi, interface) untuk 5 merk yang berbeda    Sumber : [Amazon.com: VEVOR Vinyl Cutter 28 inch Vinyl Cutter Machine 720mm Manual Vinyl Printer LCD Display Plotter Cutter Sign Cutting with Signmaster Software : Office Products](https://www.amazon.com/VEVOR-Machine-Printer-Signmaster-Software/dp/B083R5763P/ref=sr_1_1_sspa?keywords=plotter+printer&qid=1648971833&sr=8-1-spons&psc=1&spLa=ZW5jcnlwdGVkUXVhbGlmaWVyPUExRDZCN1ZBWTVSRVNFJmVuY3J5cHRlZElkPUEwMjQ3OTU5MlFGRldGMDZMUUZQNiZlbmNyeXB0ZWRBZElkPUEwODExMjA1VVRURDVYRjZEOUlPJndpZGdldE5hbWU9c3BfYXRmJmFjdGlvbj1jbGlja1JlZGlyZWN0JmRvTm90TG9nQ2xpY2s9dHJ1ZQ==)  Spesifikasi :  Tipe : Vevo Vinly Plotter  Kecepatan : 10-800mm  Resolusi : -  Interface : USB interface      Sumber : [Amazon.com: HP DesignJet T210 Large Format Compact Wireless Plotter Printer - 24", with Modern Office Design (8AG32A) : Office Products](https://www.amazon.com/HP-DesignJet-Compact-Wireless-Plotter/dp/B08F6T1CJ7?th=1)  Spesifikasi :  Tipe : HP DesignJet T210 Large  Kecepatan : Up to 45 seconds per page  Resolusi : -  Interface : Hi-Speed USB 2.0    Sumber : [Anycubic Kobra | Affordable Auto Levelling Entry-level FDM 3D Printer – ANYCUBIC 3D Printing](https://www.anycubic.com/collections/coupon/products/kobra)  Spesifikasi :  Tipe : Canon imagePROGRAF TM-200 24-inch 5-Color Printer Plotter  Kecepatan : -  Resolusi : 2400 x 1200 DPI  Interface : USB, Ethernet      Sumber : [Amazon.com: HP DesignJet T630 Large Format Wireless Plotter Printer - 24", with Auto Sheet Feeder, Media Bin & Stand (5HB09A) : Office Products](https://www.amazon.com/HP-DesignJet-Wireless-Plotter-Printer/dp/B08F6YXG2C/ref=sr_1_3?keywords=plotter%2Bprinter&qid=1648972406&sr=8-3&th=1)  Spesifikasi :  Tipe : HP DesignJet T630  Kecepatan : Up to 30 seconds per page  Resolusi : -  Interface : Gigabit Ethernet (1000Base-T), Hi-Speed USB 2.0, Wi-Fi 802.11 b/g/n  5.  Sumber : [Amazon.com: VEVOR Vinyl Cutter Machine, 28inch Vinyl Plotter, LCD Display Plotter Cutter, Adjustable Double-Spring Pinch Rollers Sign Cutting Plotter, Plotter with Signmaster Software for Design and Cut : Office Products](https://www.amazon.com/VEVOR-Adjustable-Double-Spring-Signmaster-Software/dp/B09FLHBR1B/ref=sr_1_11_sspa?keywords=plotter+printer&qid=1648972526&sr=8-11-spons&psc=1&spLa=ZW5jcnlwdGVkUXVhbGlmaWVyPUFXMFZPSzFSUlA2MTAmZW5jcnlwdGVkSWQ9QTA1OTQwODAxOENLWVRVWEtYT0dVJmVuY3J5cHRlZEFkSWQ9QTA5NTk2NTIxV1VKOURPU1lBQjFRJndpZGdldE5hbWU9c3BfbXRmJmFjdGlvbj1jbGlja1JlZGlyZWN0JmRvTm90TG9nQ2xpY2s9dHJ1ZQ==)  Spesifikasi :  Tipe : Vinly 28Inch Vinly Plotter  Kecepatan : Peed and force quickly  Resolusi : -  Interface : - |

1. Jelaskan mengenai bagaimana printer inkjet yang bekerja dengan sistem piezzoelectric!

Untuk sistem Piezoelektrik menggunakan prinsip gerakan menekan yang dilakukan oleh elemen piezoelektrik saat mendapatkan energi listrik. Ketika energi listrik dialirkan, elemen piezoelektrik ini akan membengkok ke belakang sehingga memaksa tinta untuk keluar dan mengisi kertas. Karena elemen ini dapat bergerak menekan dan kembali normal seiring ada tidaknya  energi listrik, maka jumlah tinta yang dikeluarkan pun dapat diatur dan membentuk titik-titik tinta yang teratur sempurna.

**Inkjet Piezoelektrik** :

**+** Cartridge murah

**+** Lebih awet dibanding Thermal

**+** Presisi droplet tinta sangat bagus

**-** Printer mahal

**-** Kecepatan lebih lambat dikarenakan bekerja di temperator dingin

1. Cari taulah perbedaan bentuk tinta inkjet printer, laser dan dot matrix beserta cara pengisian ulang-nya.

* Tinta Inkjet Printer

 Ink Cartridge Printer Inkjet

1. Pastikan kalian sudah mengetahui cara yang benar untuk Melepas Catridge dari Printer
2. Untuk Melakukan Refill atau isi Ulang kalian harus membeli Tinta Yang cocok dan satu merek dengan yang di gunakan pada standart printer
3. Buka Stiker yang terdapat pada bagian atas Catridge , Di balik stiker tersebut ada 3 Lubang ( Untuk Catridge Warna ) dan 1 Lubang ( pada catridge Hitam ) .
4. Coba Isikan Tinta menggunakan Jarum melewati 3 Lubang ( Atas Merah , Kuning Kanan , Kiri Biru atau lihat pada gambar catridge lubang di bawah ) Tersebut , jika bisa kalian lakukan maka kalian tidak harus memperbesar lubang untuk mengisi tinta , tapi jika tidak bisa kalian haru melakukan pembesaran lubang pada catridge tadi .
5. Perbesar ukuran lubang pada catridge tadi Dengan **Bor Kecil** Jika kalian tidak memilki Bor Kecil kalian dapat menggunakan **Solder** , atau **Obeng bor Khusus** untuk melubangi Catridge .
6. Bersihkan Bagian Atas Catridge , jangan Sampai ada Debu ataupun kotoran yang menimbun sebelum kita memperbesar bagian lubang catridge tersebut .
7. Siapkan Tisu , Sarung Tangan , Dan Suntikan ( Gunakan Bawaan Printer kalau Ada ) untuk mempersiapkan Refill tinta .
8. Buat Lubang Pada Catridge di bagian yang terdapat lubang kecil dengan Perlahan dan jangan Terlalu Dalam , dan pastikan / kotoran bekas bor tadi jatuh keluar ( jangan masuk kedalam catridge ) , lebih disarankan untuk membuat lubang dengan bor kecil agar lebih mudah
9. Membuat lubangnya jangan terlalu besar , Yang terpenting agar jarum Suntik untuk injection dapat masuk itu sudah cukup
10. Ketika Lubang Sudah selesai terbentuk ,  mulai injectkan atau sunttikan tinta ke lubang tersebut , dan di sarankan untuk tidak memegang/menyentuh bagian connector catridge (chip) , dan bagian Head (tempat tinta keluar) , ketika me- masukan jarum inject jangan terlalu dalam ,
11. Ketika Mengisi Tinta Jangan Terlalu Banyak , Kurang Lebih 1 s/d 3 mili saja , jika terlalu banyak nanti catridge akan banjir dan bocor di bagian Head nya .
12. Jika sudah kalian melakukan Refill tinta Printer melalui catridge tadi Dan menurut kalian sudah cukup , Tutup Kembali lubang pada catridge menggunakan Stiker tadi , jika rekat nya sudah hilang dapat kalian tambahkan isolasi pada bagian atas stiker untuk menutup lubang tadi , agar debu dan kootran tidak masuk .
13. Pasang Kembali Catridge Pada Printer dengan perlahan dan hati – hati .

* Tinta Laser Printer

 Toner Catridge Laser Printer

1. Buka sekrup di sisi casing, lalu Buka dan lepaskan casing samping.
2. Pisahkan kedua bagian cartridge, yaitu bagian pembuangan dan penampung toner.
3. Ambil nampan bagian kartrid toner, lalu lepaskan sekrup yang ada di samping
4. Masih pada penampung toner, lepaskan casing samping yang telah dilepas sekrupnya tadi
5. Setelah film cartridge dilepas dari drum akan terlihat roller magnet yang berwarna hitam (sebuah toner), kemudian putar gear cartridge (hati-hati jangan sampai salah arah. Toner jika ada akan keluar dari magnet roll. Jika itu terjadi kemudian putar gigi harus ke arah yang berlawanan). Ambil dan angkat bagian cartridge yaitu magnetic roll.
6. Lepaskan sekrup yang mengikat pisau dokter. Angkat dan lepaskan 'dokter blade' kartrid cadangan
7. Bersihkan sisa-sisa toner yang ada di penampung toner menggunakan vacuum cleaner, jika tidak ada vacuum cleaner lap dengan alat seadanya. Reservoir terpenting dari sisa-sisa toner bersih

Bagian-bagian yang perlu dibersihkan:

Bersihkan gulungan magnet

Bersihkan 'pisau dokter'

1. Nyalakan pembuangan kartrid, lalu lepaskan drum opc dengan hati-hati agar tidak terluka.
2. Keluarkan pcr, lalu bersihkan sisa toner pada pembuangan reservoir yang ada. Setelah selesai dibersihkan, pasang kembali di tempat pcr.
3. Bersihkan semua bagian yang dipisahkan dengan tisu yang telah dihaluskan dan hati-hati

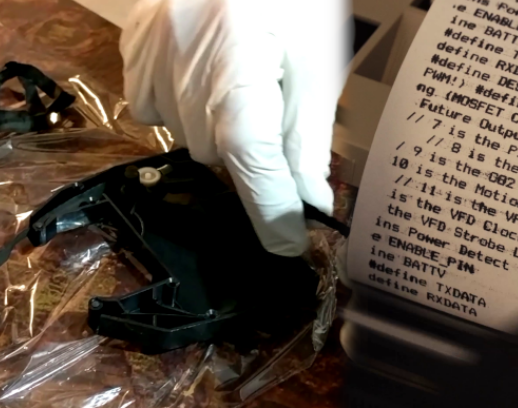
Kemudian Anda harus memasang kembali bagian-bagian yang telah dilepas.

Ganti drum opcnya

Ganti pisau dokter

1. Ini adalah langkah besar. Isi toner di tempat penampungan, perlu diingat jangan mengisi terlalu penuh
2. Pasang kembali semua bagian Cartridge Printer, urutannya saat melepasnya.

* Tinta DotMatrix Printer

 Dot Matrix Printer Ribbon Refill

1. Ambil gambar posisi pita lama di dalam kartrid, dan baru kemudian dilanjutkan dengan melepasnya.
2. Kami menempatkan gulungan baru sesuai dengan tanda, seperti semula.
3. Kami meninggalkan koil di luar dan menutup tutupnya.
4. Dengan kenop khusus, kami mengencangkan seluruh gulungan pita ke dalam.
5. Semuanya sudah siap – printer dot matrix diisi dengan bahan habis pakai baru.
6. Cat rias mungkin diperlukan pada beberapa model.
7. Kami menggunakan obeng untuk melepas penutup kartrid. Perhatikan jika ada kait yang dapat menahan struktur.
8. Buatlah sebuah review singkat mengenai teknologi *printer* terbaru yang anda ketahui disertai dengan gambar dan link video yang dapat mendukung penjelasan.

Sumber : [(139) Printer Rp3 juta andalan studio kami 😁 - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=E2iS6xAIuUI)



Saya mempunyai sebuah printer di rumah dan hanya digunakan sekedar ngeprint saja, saya berpikir printer yaa buat print kertas aja, tetapi setelah melihat video youtube ini pikiran saya berubah, banyak sekali fitur yang bisa dikembangkan oleh sebuah printer. Fitur-fitur printer ini yaitu bisa melakukan scanner, jadi dapat scan dan print sebuah dokumen, printer iini juga connect ke device android, jadi kita tak perlu lagi mengirim file ke computer untuk print dan langsung saja bisa melewati hp, dan printer ini tidak memerlukan sebuah kabel, jadi yang biasanya kita harus menyambungkan kabel ke computer baru bisa di print, ini tidak perlu. Jadi menurut saya inilah yang bisa review yang berkaitan dengan teknologi printer terbaru, banyak fitur-fitur unik yang menarik daripada printer yang biasa pada umumnya.