

Analisis Slot PCI



Disusun Oleh :

Akbar Nur Fathoni Widodo	(200922246)
Heru	(200922226)
Muhammad Afif	(2009)
Tri Haryati	(2009)

Sekolah Tinggi Keguruan Ilmu Pendidikan PGRI Pacitan

2010

1. Pendahuluan

Puji Syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah membeikan rahmat dan hidayahya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan analisis slot PCI sesuai waktu yang ditentukan. Tak lupa kami mengucapkan terima kasih kepada bapak Sukadi sebagai dosen mata kuliah Microprosesor dan Microcontroler. Serta banyak teman yang ikut membantu dalam terselesainya makalah ini.

2. Latar Belakang

Perkembangan teknologi dari tahun tahun semakin pesat. Seiring berkembangnya perangkat lunak, perangkat keras juga mengalami banyak perkembangan. Dimulai dari perkembangan computer yang sebelumnya hanya digunakan untuk kepentingan industri, hankam, maupun pemerintahan, sekarang komputer dapat ditemui di hampir setiap rumah – rumah. Bahkan dalam hidup kita sekarang, jarang kita terlepas dari dunia komputer.

Disini kami telah menganalisis salah satu bagian dari peragkat keras computer yaitu PCI. PCI sangat penting adanya dalam motherboard komputer. Tujuan kami menganalisa PCI adalah untuk mengetahui spesifikasi PCI, cara kerja PCI tersebut dan apa guna PCI itu bagi computer. Oleh karena itu, kami mencoba memaparkan data tentang perangkat keras yang kami analisa.

3. Rumusan masalah

- 3.1 Bagaimana sejarah PCI?
- 3.2 Bagaimana perkembangan PCI?
- 3.3 Apa fungsi PCI di computer?
- 3.4 Contoh spesifikasi dari PCI?
- 3.5 Cara kerja PCI?

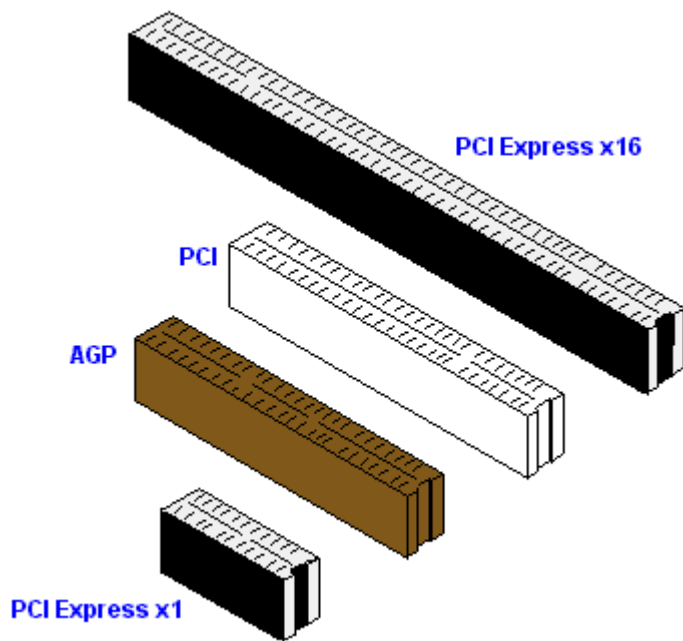
4. Pembahasan

PCI singkatan dari **Pheripheral Component Interconnect**, merupakan bus motherboard yang menangani beberapa perangkat keras seperti soundcard, Tv Tuner, modem , VGA card seri lama seperti yang digunakan pada Intel Pentium 386 hingga Pentium II. Pada Pentium III keatas sudah menggunakan slot AGP (**Accelerated Graphic Port**) menggantikan slot PCI yang lambat.

Munculnya PCI dimulai dari Laboratorium pengembangan Intel pada tahun 1990. Slot PCI menggantikan MCA dan EISA yang pada saat itu hanya itu kepentingan computer server. Tapi pada saat penggunaan maksimal, PCI lebih lambat dari VESA local bus (VLB) dan keberadaan PCI tidak begitu diterima oleh pasar sehingga dihentikan. Dan digantikan oleh AGP.

Pada tahun 2004, muncul PCI Express sebagai pengganti Slot AGP yang kecepatannya mencapai delapan puluh gigabyte per detik. Umumnya Slot PCI dan PCI express berwarna putih dan slot AGP berwarna coklat.

Cara kerja PCI adalah Instruksi dari proses masuk Interkoneksi (FSB/HT/DMI) menuju slot PCI. Dari slot kemudian masuk ring- bus VGA (jika yang diproses adalah visual atau soundcard jika yang diproses adalah suara). Tekstur yang telah selesai diproses, disimpan dalam VRAM begitu semua tekstur lengkap dari alamat dikirim per frame atau part atau bagian . ke prosesor kemudian dibagikan ke koresponden (Port VGA, audio, atau modem).



Perbedaan Fisik antara slot PCI, AGP dengan PCI Express

PCI Express Example Connectors

x1	BANDWIDTH Single direction: 2.5 Gbps/200 MBps Dual Directions: 5 Gbps/400 MBps	
x4	BANDWIDTH Single direction: 10 Gbps/800 MBps Dual Directions: 20 Gbps/1.6 GBps	
x8	BANDWIDTH Single direction: 20 Gbps/1.6 GBps Dual Directions: 40 Gbps/3.2 GBps	
x16	BANDWIDTH Single direction: 40 Gbps/3.2 GBps Dual Directions: 80 Gbps/6.4 GBps	

Source: IBM ©2005 HowStuffWorks

Perbandingan PCI express dengan membandingkan pada setiap byte.

Adapun spesifikasi PCI yang kami teliti adalah :

- 33,33 MHz clock speed
- Transfer rate maksimal 133 Megabytes per second pada lebar bus 32 bit
- 32 bit address memory
- 33 bit I/O space
- Signal 5 volt

5. Kesimpulan

PCI merupakan komponen penting dalam computer yang berguna sebagai penghubung motherboard dengan perangkat keras lainnya. Keberadaan PCI akan terus dikembangkan seiring dengan perkembangannya perangkat lunak.

6. Penutup

Demikian penjabaran kami tentang analisis PCI. Semoga bermanfaat bagi yang membaca. Adapun terdapat kekuarangan kami mohon maaf.