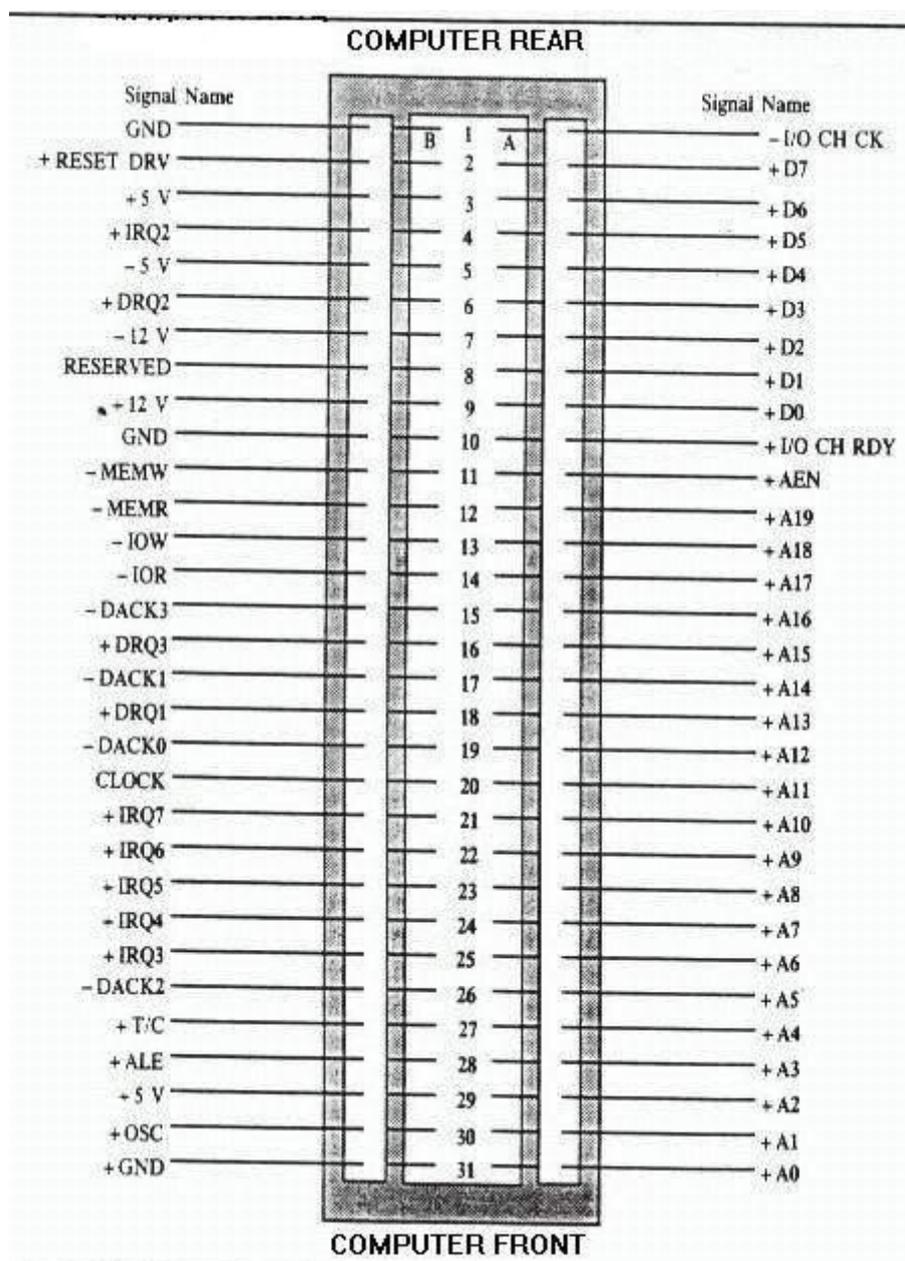


Lampiran 3 Sinyal pada Slot ISA

Untuk membuat modul tambahan pada komputer, harus diketahui fungsi sinyal yang tersedia dan harus digunakan. Penambahan modul dapat digunakan dengan memasang modul yang ingin ditambahkan pada slot ekspansi. Berikut ini adalah nama beserta fungsi sinyal yang tersedia pada slot ISA :



NAMA SINYAL	FUNGSI
A0-A19 Output	Alamat 20 bit dari mikroprosessor
D0-D7 Input/Output	Delapan bit data dua arah dari mikroprosessor
\overline{MEMR} (Memory Read) Output	Sinyal ini merupakan keluaran dari bus controller (8288) yang menunjukkan operasi pembacaan memori.
\overline{MEMW} (Memory Write) Output	Sinyal ini merupakan keluaran dari bus controller (8288) yang menunjukkan operasi penulisan memori.
\overline{IOR} (Input-Output Read), Output	Keluaran dari bus controller yang menunjukkan operasi pembacaan I/O.
\overline{IOW} (Input-Output Write), Output	Keluaran dari bus controller yang menunjukkan operasi penulisan I/O.
ALE (Address Latch Enable), Output	Sinyal ini merupakan aktif tinggi yang menunjukkan bahwa alamat A0-A19 saat ini valid (bila ALE=1).
OSC (Oscillator), Output	Keluaran dari 8284A yang mempunyai frekuensi 14.31818 MHz
CLK (Clock)	Keluaran dari 8284A yang digunakan untuk clock mikroprosessor.
RESET DRV (Reset Drive), Output	Sinyal ini akan aktif ketika komputer pertama kali dihidupkan atau ditekan tombol reset.

IRQ2-IRQ7, Input	Sinyal masukan yang dihubungkan langsung ke 8259 untuk mengaktifkan INTR pada mikroprosesor.
DRQ1-DRQ3 (DMA Request), Input	Tiga masukan aktif tinggi yang digunakan untuk meminta siklus DMA (8237).
DACK0-DACK3 (DMA Acknowledge), Output	Suatu sinyal jabat tangan dari DMA yang mengatakan telah diterimanya sinyal DRQ.
$\overline{I/O \cdot CH \cdot CK}$ (I/O Channel Check), Input	Sinyal masukan aktif rendah yang memberikan indikasi kesalahan paritas pada data di memori atau I/O.
$\overline{I/O \cdot CH \cdot RDY}$ (I/O Channel Ready), Input	Sinyal masukan aktif rendah pada pena ini akan memperpanjang siklus memori atau I/O (wait state). Sinyal ini tidak boleh dibuat lebih dari 10 siklus clock.
AEN (Address Enable), Output	Jika pena ini berlogika 1, berarti bus saat ini adalah bus DMA. Sedangkan bila berlogika 0 bus saat ini bus mikroprosesor.
TC (Terminal Count), Output	Sinyal ini jika berlogika 1 menunjukkan bahwa DMA telah menjangkau terminal pada proses DMA.
Power dan GND (+5V, +12V, -12V, -5V, GND)	Sinyal Daya dan ground.