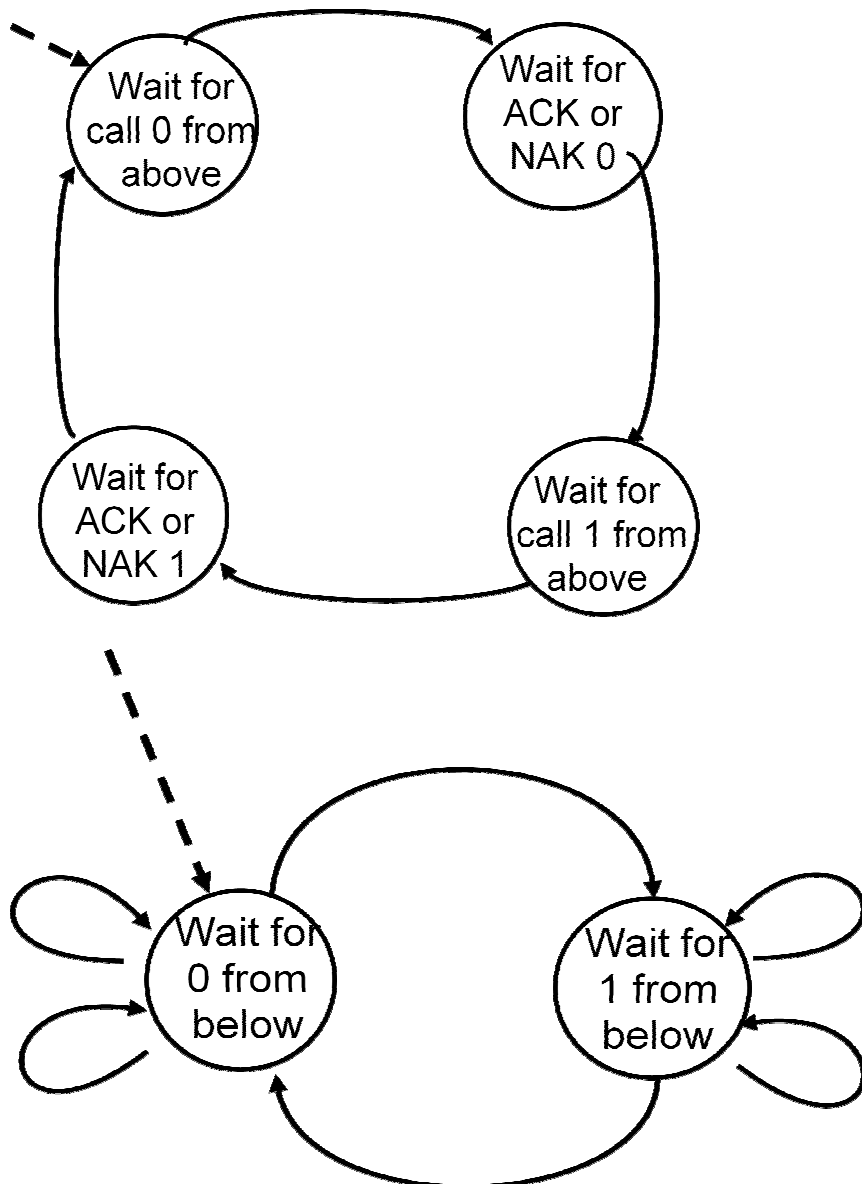
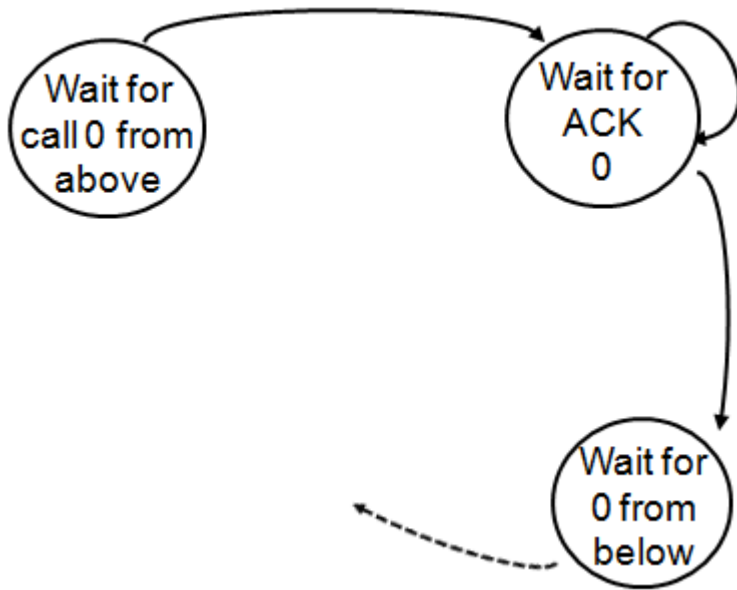


Transmission Control Protocol (TCP) adalah sebuah protokol pada layer transport yang bersifat connection oriented, dimana TCP menjamin bahwa data yang dikirimkan pasti diterima oleh receiver dengan benar, itulah yang disebut reliable data transfer. Jadi, Reliable data transfer adalah sebuah cara pengiriman data pada protokol TCP/IP. Ada macam-macam RDT, diantaranya RDT 1.0, 2.0, 2.1, 2.2, 3.0. dan kali ini kita akan membahas RDT 2.1, 2.2, dan 3.0.

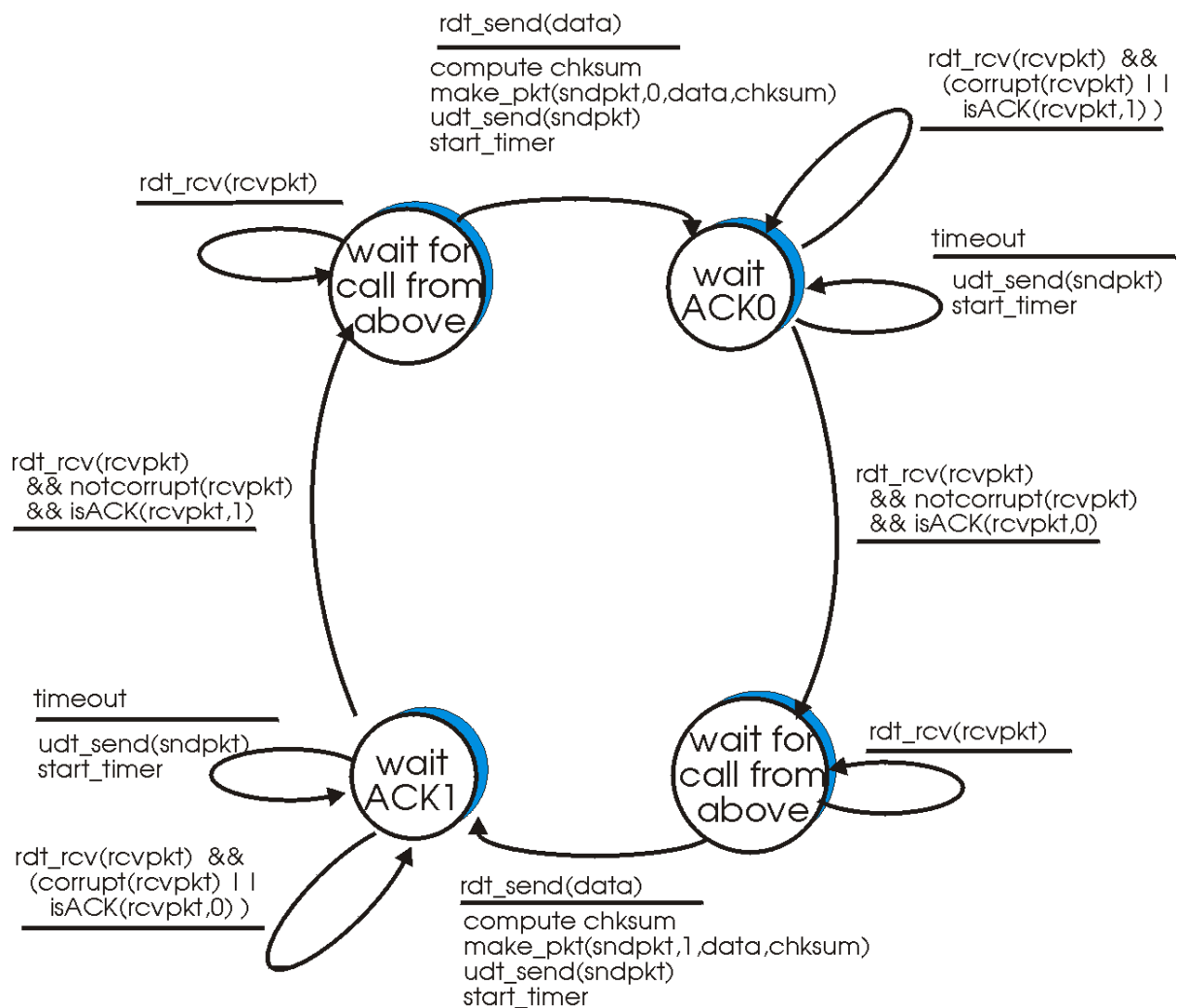
Pada saat proses RDT 2.1 ini pengertian secara singkatnya adalah pihak pengirim mengirimkan data, kemudian menunggu balasan berupa ACK/NACK. Pihak penerima akan mengirimkan ACK/NACK. Jika ada corrupt maka penerima menerima ACK/NACK kemudian mengirim ulang paket. Jika tidak ada error maka akan dilanjutkan dan pengirim akan mendapatkan ACK/NACK.

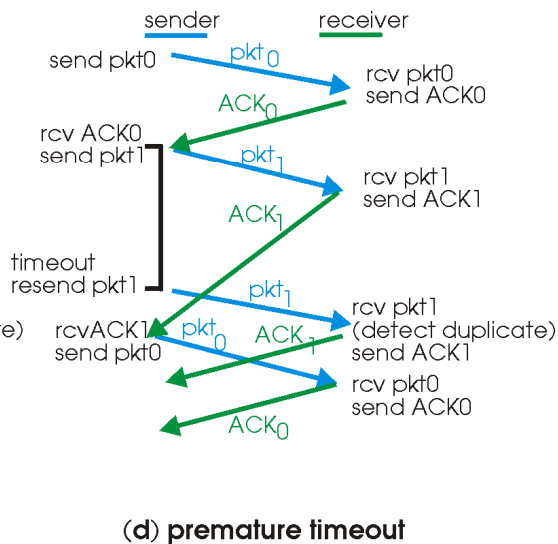
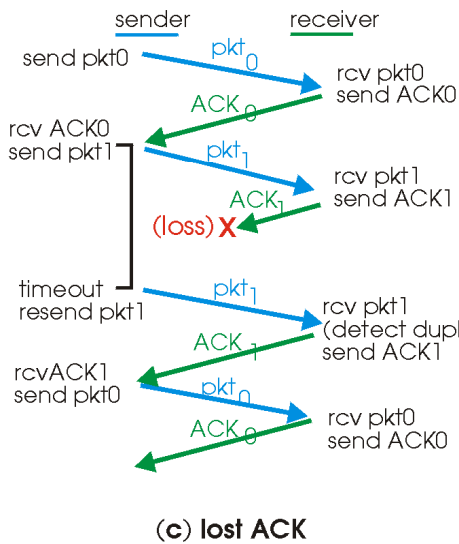
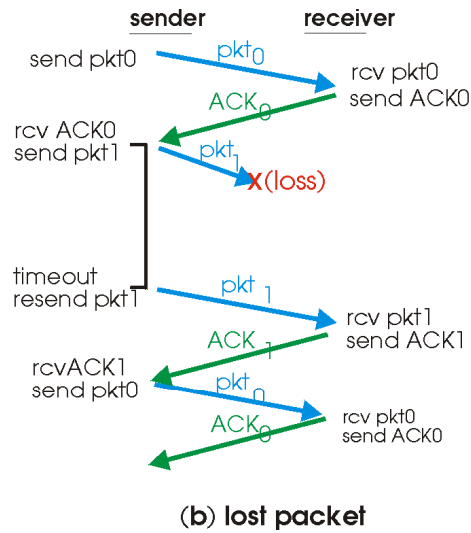
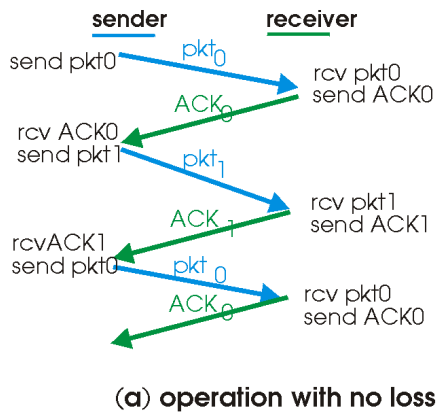


dan pada saat proses RDT 2.2 ini penjelasan secara singkatnya adalah hanya ACK yang digunakan dan jika ada ACK yang terduplikasi maka paket akan dikirim ulang.



Kemudian pada saat proses RDT 3.0 ini pengertian secara singkatnya adalah data dan ACK dikirim berurutan, jika ada error kemungkinan yang terjadi adalah paket data/ACK yang corrupt atau hilang. Akan tetapi tidak ada duplikasi.





dan yang akan kita bahas yang kedua adalah Pipeline. Pipeline adalah kerja paralel, dimana komputer mengerjakan 2 atau lebih bagian dari instruksi secara bersamaan tetapi dalam tahap yang berbeda yang dialirkan secara kontiniu pada unit pemrosesan. Dengan cara ini, maka unit pemroses selalu bekerja.

kelemahan pipeline dengan menggunakan Selective Repeat adalah:

Pengirim dapat mempunyai paket dalam jumlah banyak di dalam pipelining.

Penerima mengirim ACK secara individu untuk setiap paket.

Pengirim mempertahankan waktu untuk setiap paket yang tidak atau bukan ACK.