



# Sistem Jaringan Terdistribusi

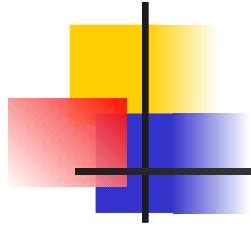
---

# Model Sistem Jaringan Terdistribusi



---

- Model Arsitektur (Architectural Models)
- Model Interaksi (Interaction Models)
- Model Kegagalan (Failure Models)



---

# **Model Arsitektur (Architectural Models)**



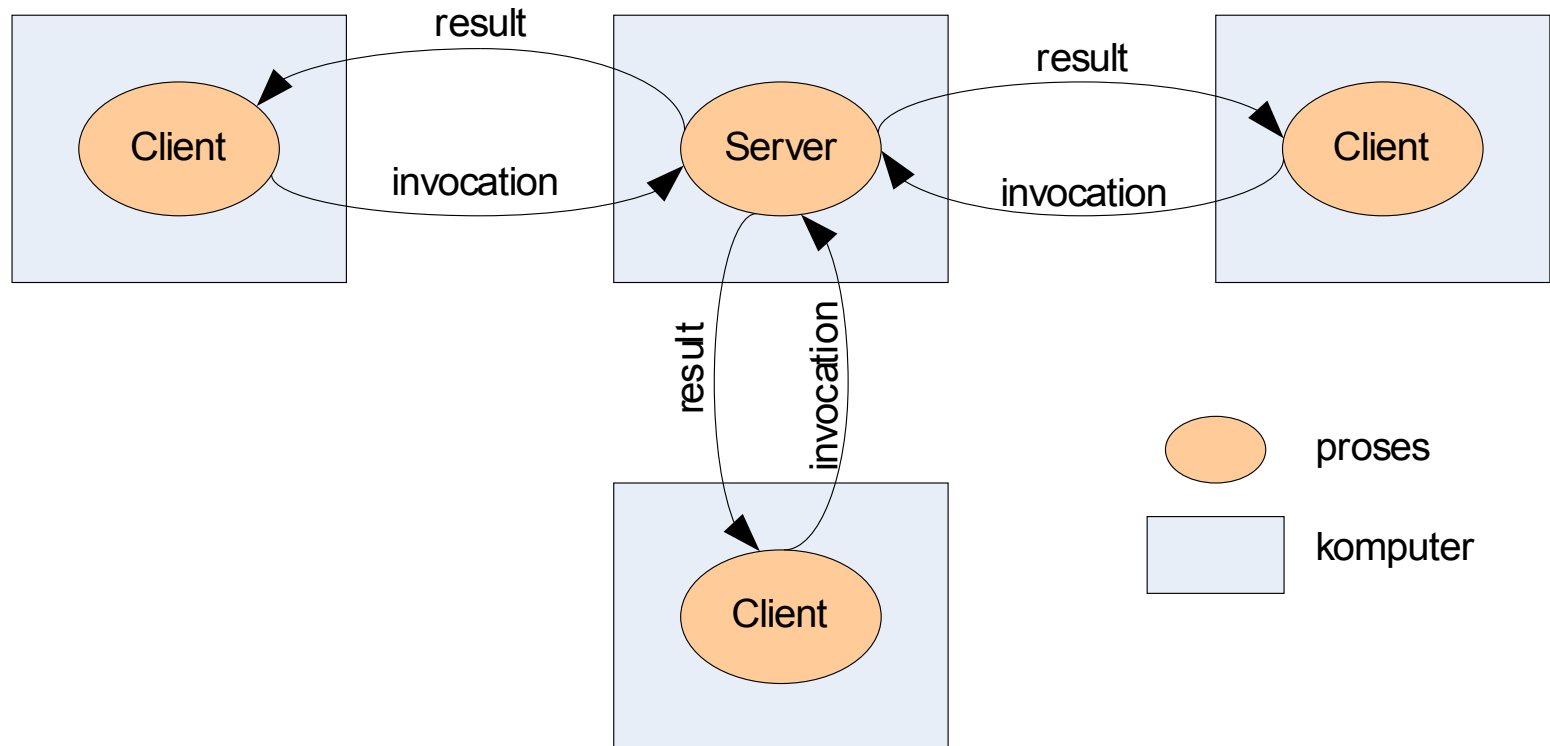
# Model Arsitektur

---

- Client-Server
- Multiple Server
- Proxy Server
- Peer to Peer

# Model Client-Server

- Client Server





# Karakteristik Model Client-Server

---

- Client memiliki satu proses atau lebih, begitu juga Server
- Sebuah proses Client dapat mengirim query ke sembarang proses server
- Client bertanggung jawab pada antar muka untuk user, sedangkan server mengatur data dan mengeksekusi transaksi
- Model arsitektur ini sangat populer

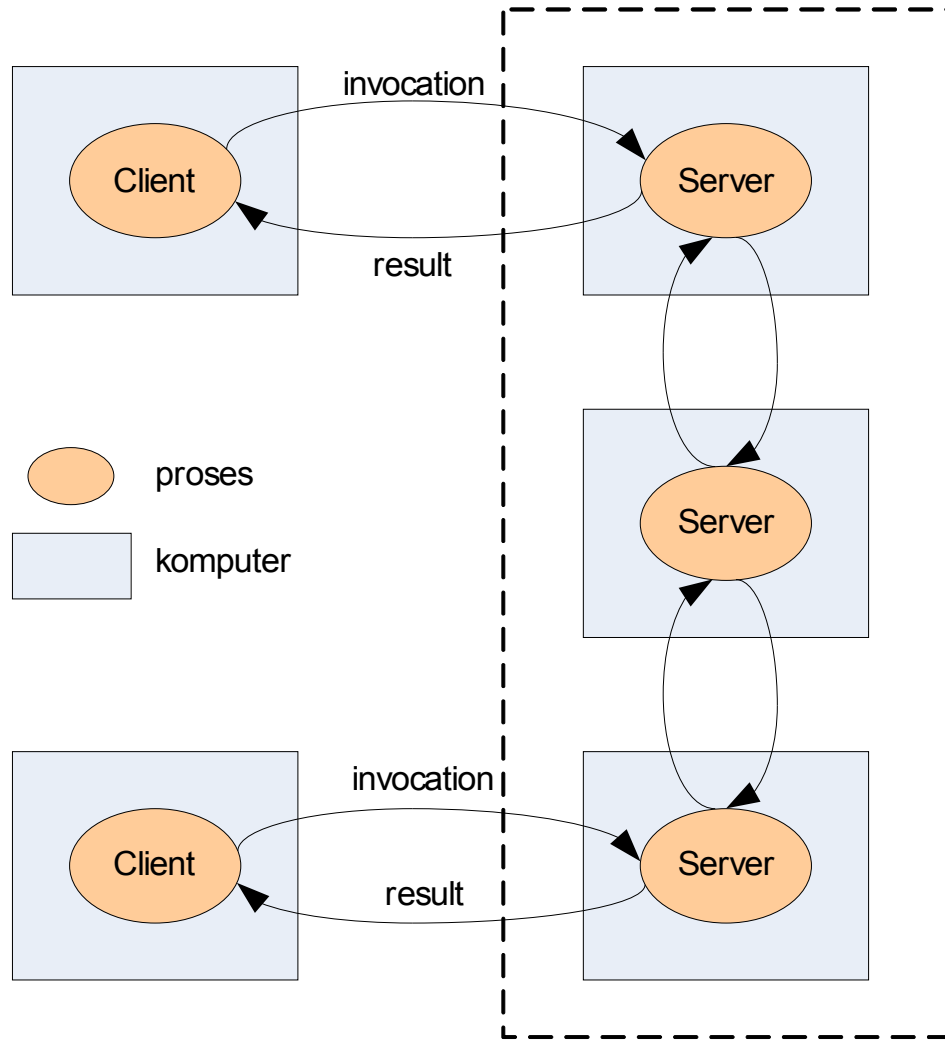


# Keuntungan Model Client-Server

---

- implementasi yang relatif sederhana karena pembagian fungsi yang baik dan tersentralisasi
- mesin server yang mahal utilisasinya tidak terpengaruh pada interaksi pemakai, meskipun mesin client tidak mahal.
- pemakai dapat menjalankan antarmuka berbasis grafis sehingga pemakai lebih mudah dibandingkan antar muka pada server yang tidak user-friendly

# Model Multiple Server





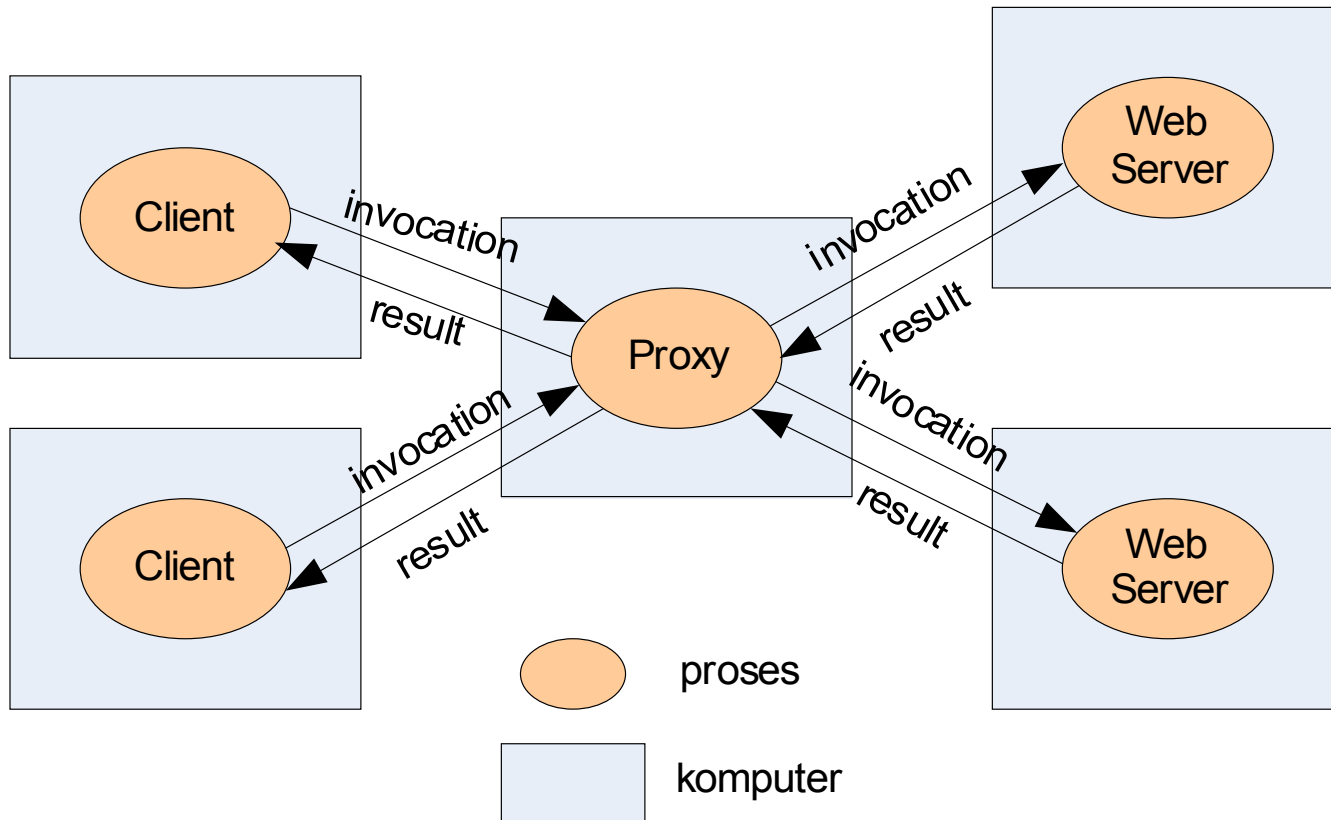


# Karakteristik Model Multiple Server

---

- Service disediakan oleh beberapa server
- Server menggunakan replikasi atau database terdistribusi
- Tujuan : kehandalan, unjuk gigi
- Contoh : sebagian besar layanan web komersial diterapkan melalui server fisik yang berbeda

# Model Proxy Server



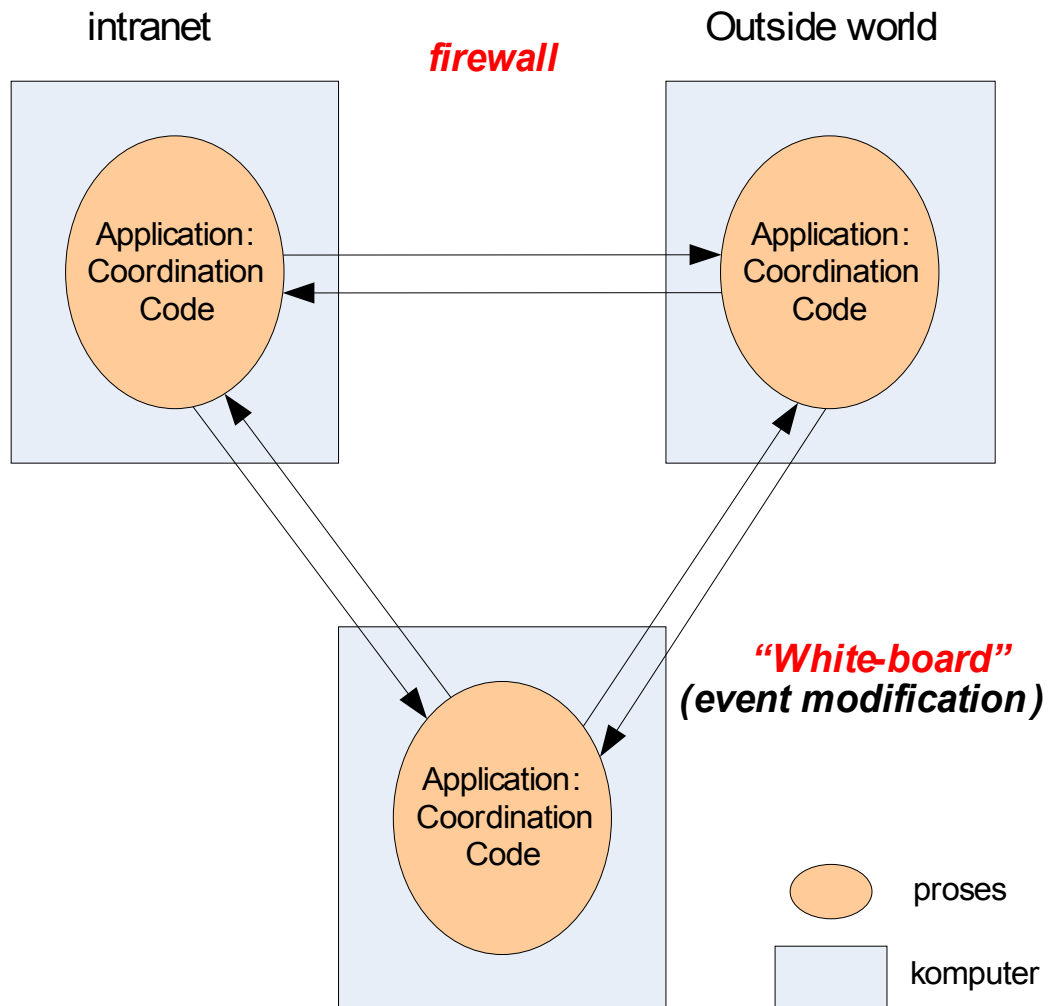


# Karakteristik Model Proxy Server

---

- Proxy server menyediakan hasil copy (replikasi) dari resource yang di atur oleh server lain. Biasanya proxy server di pakai untuk menyimpan hasil copy web resources.
- Ketika client melakukan request ke server, hal yang pertama dilakukan adalah memeriksa proxy server apakah yang diminta oleh client terdapat pada proxy server.
- Proxy server dapat diletakkan pada setiap client atau dapat di pakai bersama oleh beberapa client.
- Tujuannya adalah meningkatkan performance dan availibility dengan mencegah frekuensi akses ke server.

# Model Peer to Peer

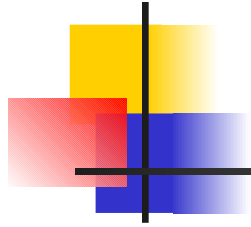




# Karakteristik Model Peer to Peer

---

- model sistem terdistribusi dimana sistem dapat sekaligus berfungsi sebagai client maupun server
- Sebuah arsitektur di mana tidak terdapat mesin khusus yang melayani suatu pelayanan tertentu atau mengatur sumber daya dalam jaringan dan semua kewajiban dibagi rata ke seluruh mesin, yang dikenal sebagai peer
- Pola komunikasi yang digunakan berdasarkan aplikasi yang digunakan
- Peer-to-peer merupakan model yang paling general dan fleksible



---

# **Model Interaksi (Interaction Models)**



---

# **Model Kegagalan (Failure Models)**