

# Web-Based Management

Pertemuan 13  
Manajemen Jaringan

# Manajemen Web

- Diakses menggunakan Web Browser.
- Display yang ekonomis.
- Akses Ubiquitous.
- Konfigurasi tidak memberatkan jaringan.
- Web Interface vs Web Management.
- Web-Based Management :
  1. Desktop management interface.
  2. Web-Based enterprise management.
  3. Java management extension

# Web Interface <1>

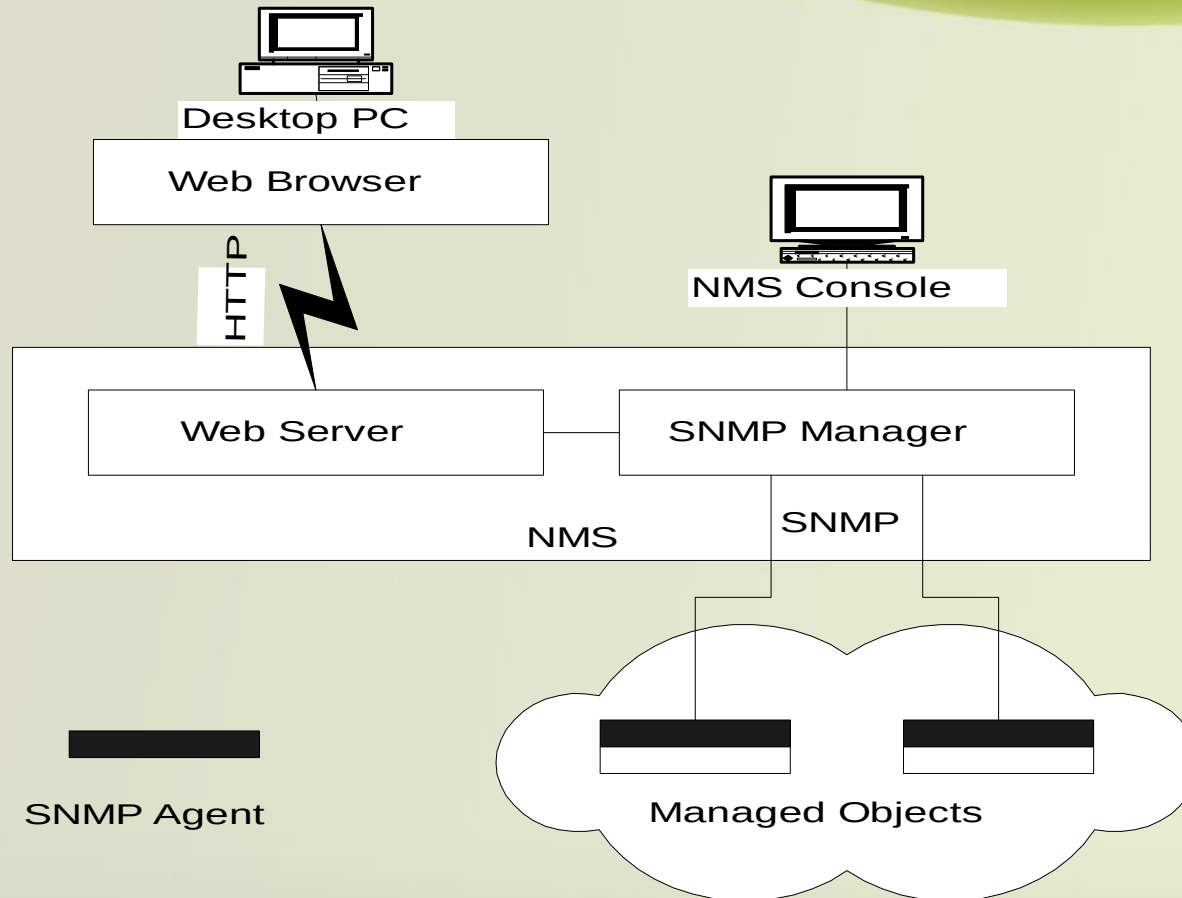


Figure 14.1 SNMP NMS with Web Interface

# Web Interface <2>

- SNMP berbasis di NMS.
- Database NMS ditransfer ke Web Server.
- Dapat dilihat melalui Web Browser.
- Protokol diantara NMS dan elemen jaringan adalah SNMP.
- Protokol HTTP digunakan antara Web Server dan Web Browser.

# Proxy Server

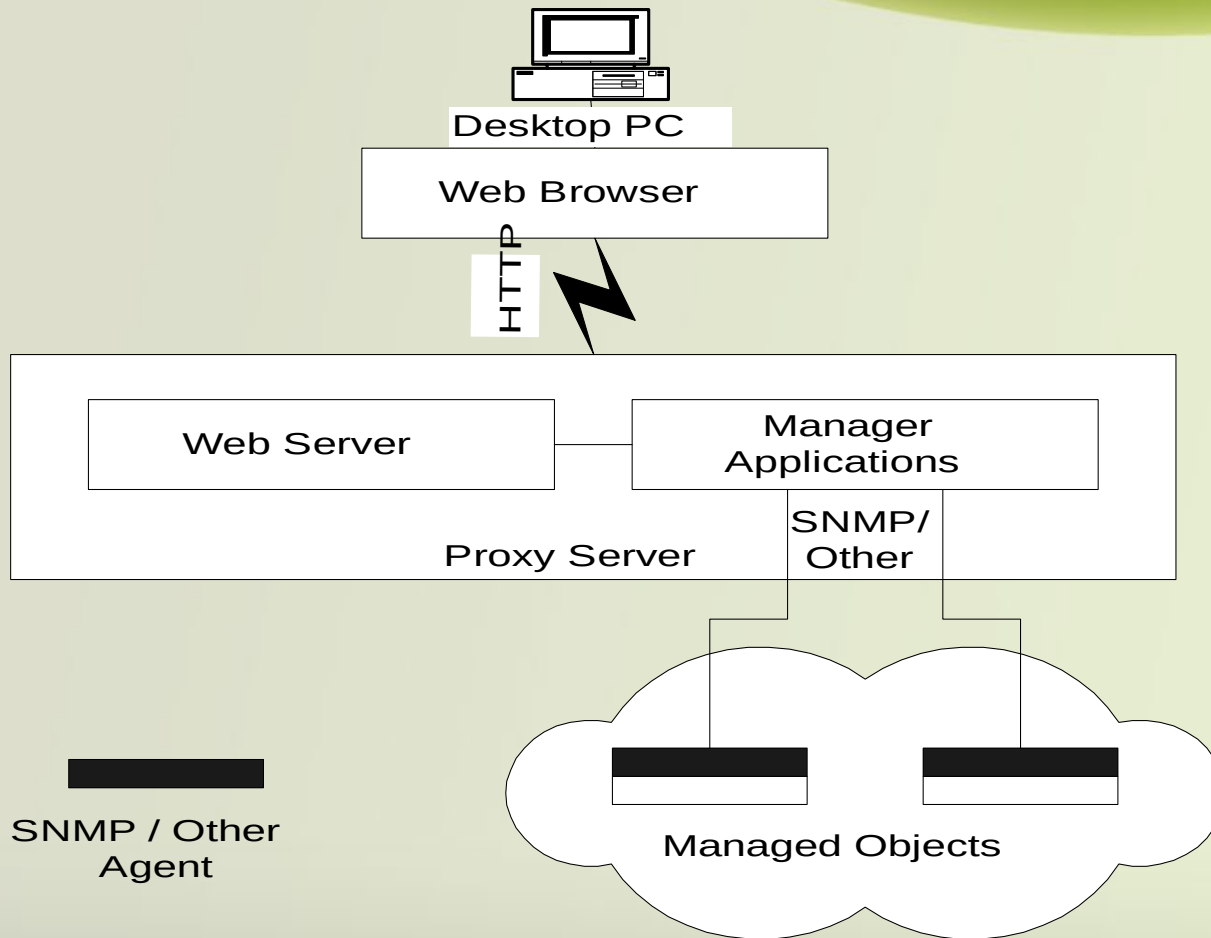


Figure 14.2 Proxy Server with Web Interface

# Embedded WBM <1>

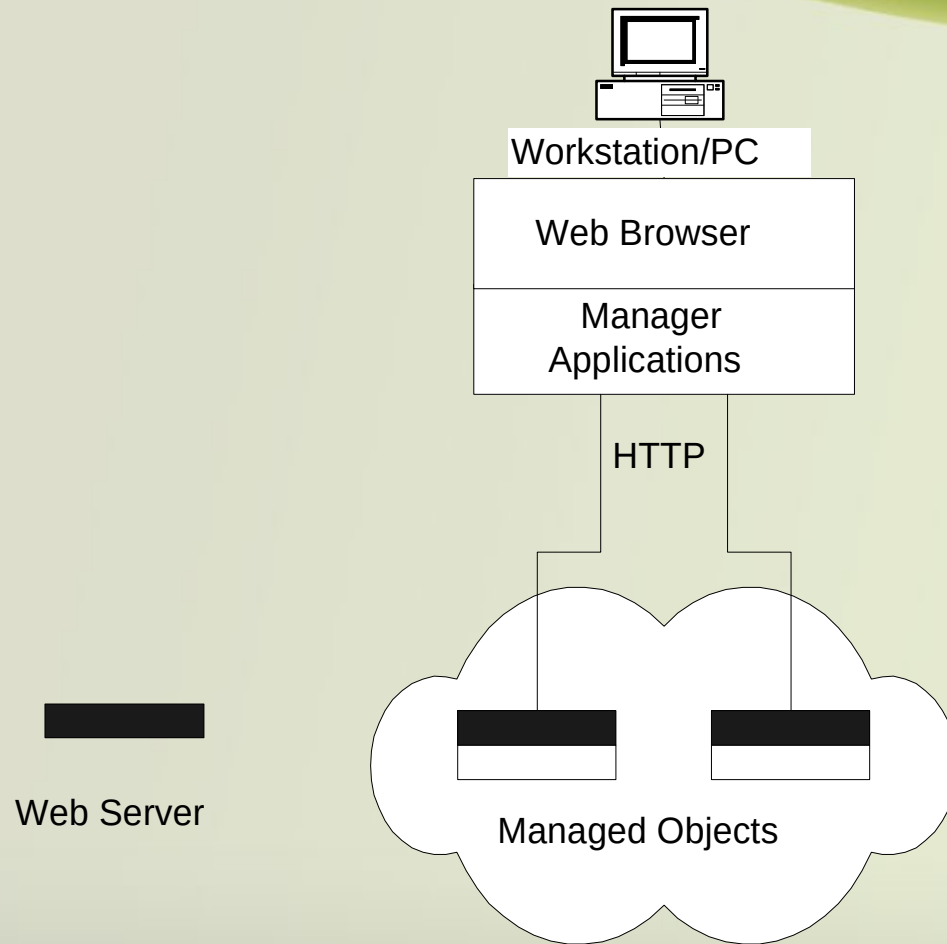


Figure 14.3 Embedded WBM Configuration

# Embedded WBM <2>

- Web Server tertanam di objek yang dimanajemen.
- Data didorong oleh management agent yang berada di managed object untuk kemudian dikelola oleh Manager Application.
- Smart Agent, Portable Agent.

# HP Embedded Agent

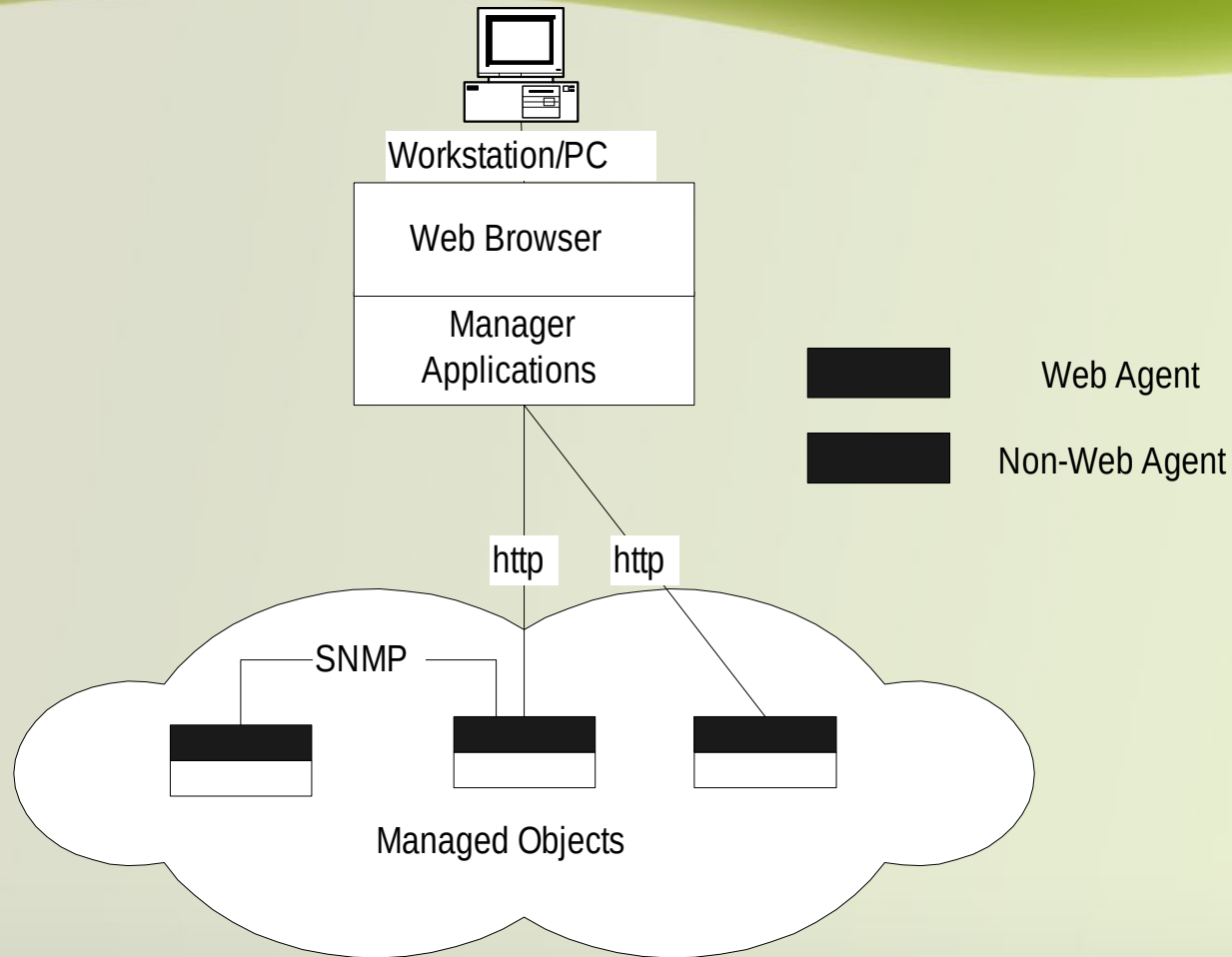


Figure 14.4 Hewlett-Packard Embedded Agent Configuration



# Desktop Management Interface

<1>

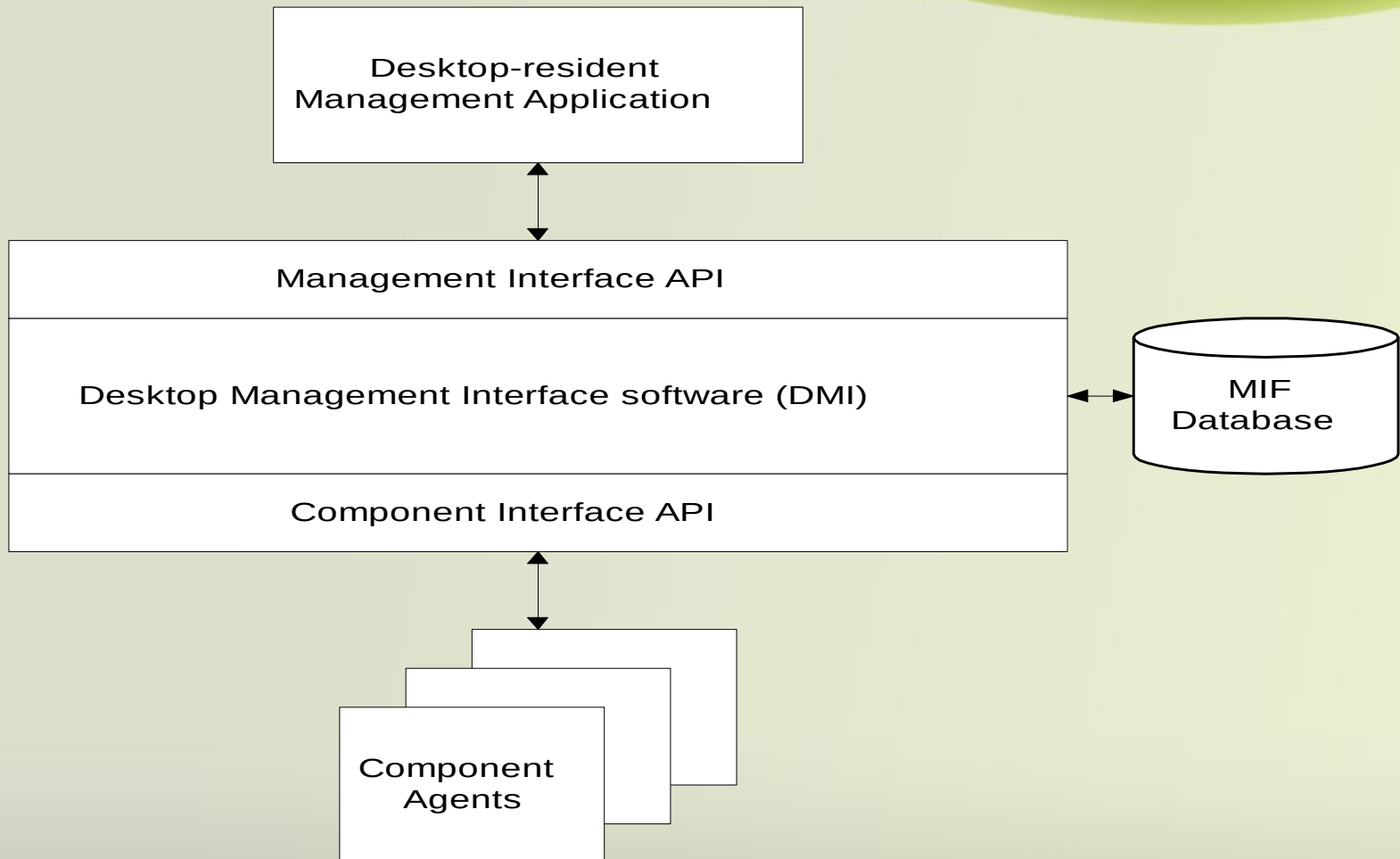


Figure 14.5 DMI Infrastructure

# Desktop Management Interface

<2>

- Dikembangkan oleh Desktop Management Task Force (DTMF).
- Memanajemen hardware maupun software.
- Terdapat dua standar :
  1. Management Information Format (MIF), sama dengan MIB.
  2. Interface program dengan dua API.

# Fungsi DMI

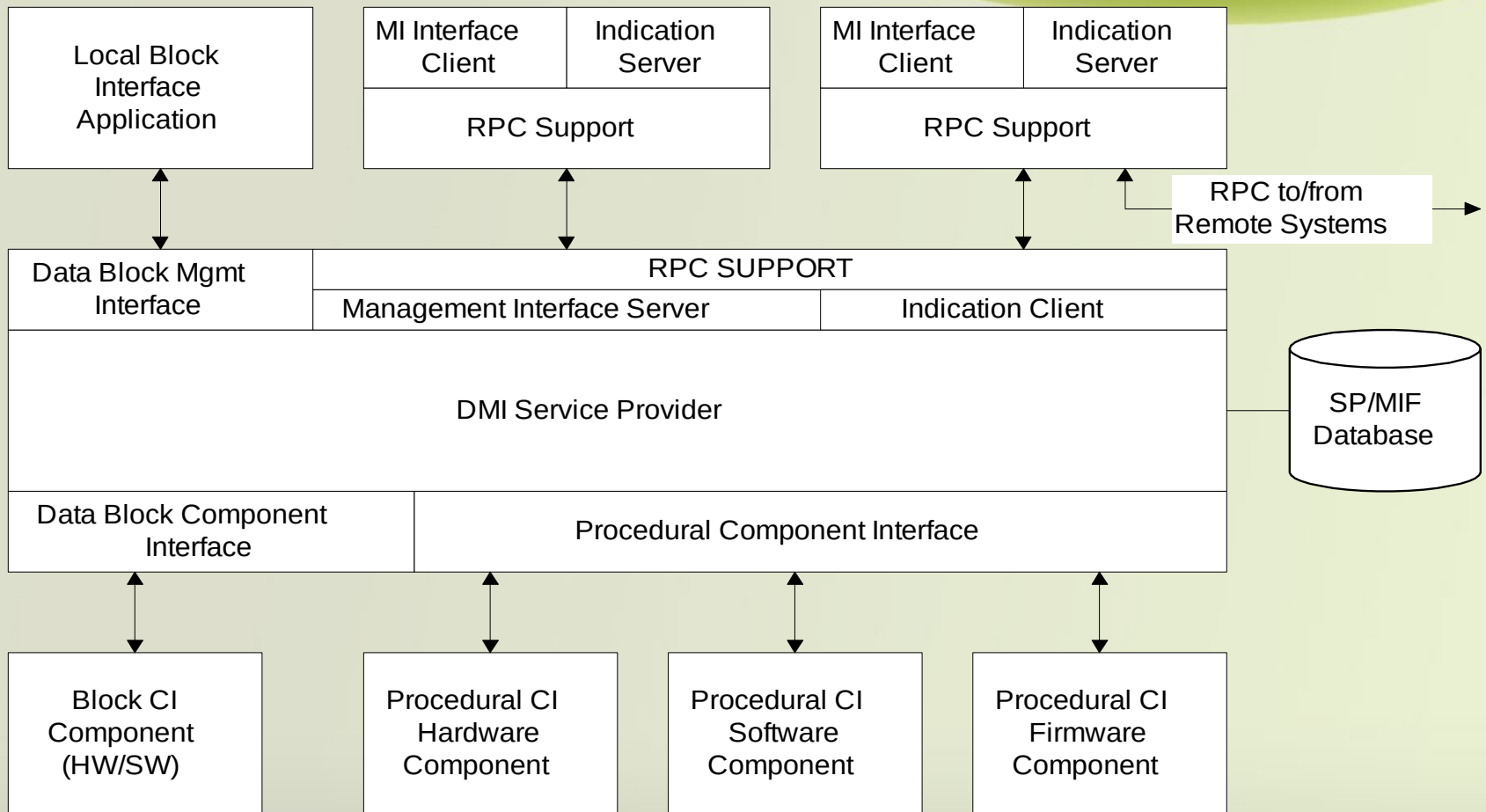


Figure 14.6 DMI Functional Block Diagram

# Web-Based Enterprise Management <1>

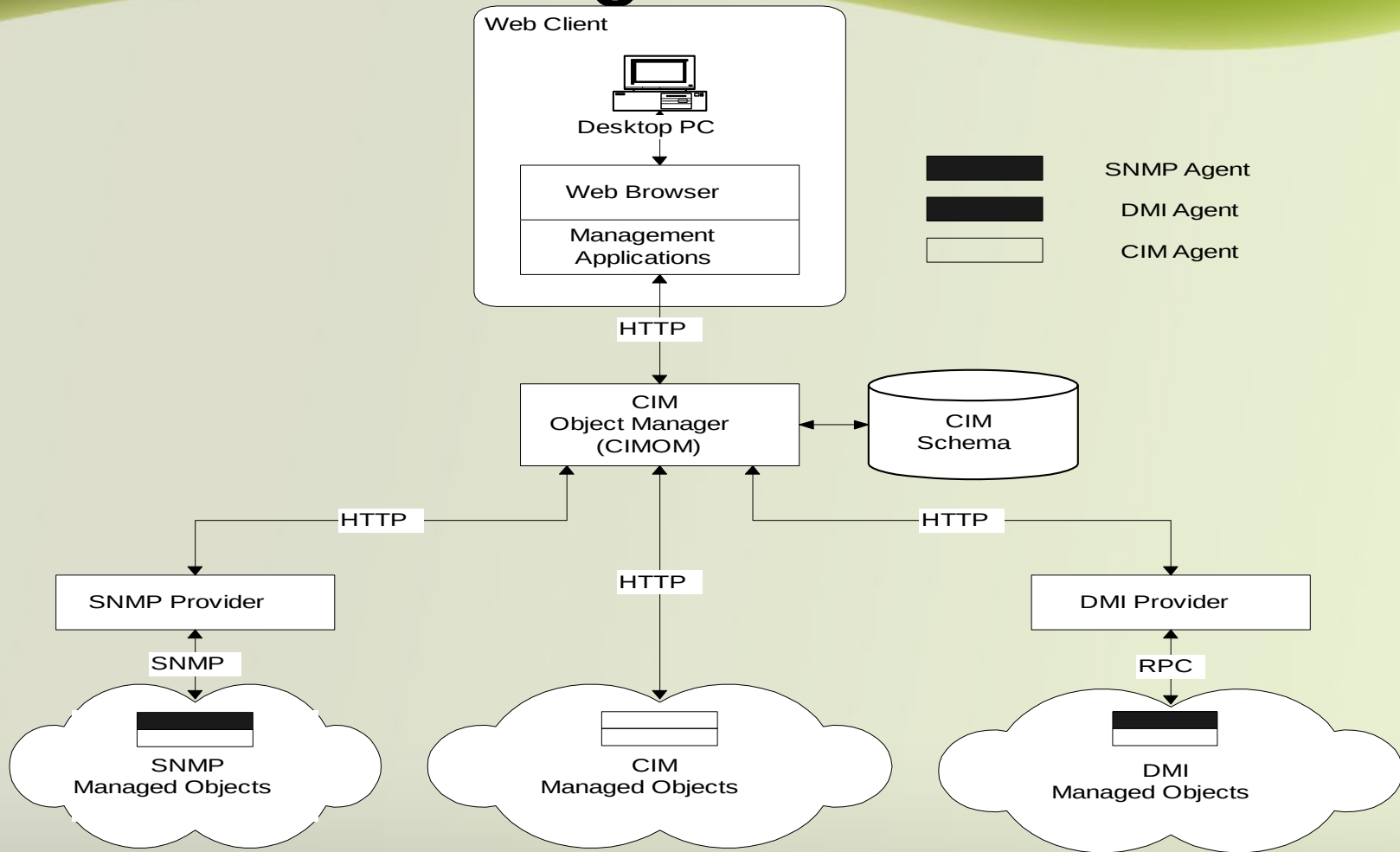


Figure 14.8 WBEM Architecture

# Web-Based Enterprise Management <2>

- WBEM berbasis pada Common Information Module yang dikembangkan oleh Microsoft.
- CIM adalah informasi atau framework yang dimaksudkan untuk mengakomodasi semua protokol dan framework di dalam jaringan.

# Web-Based Enterprise Management <3>

- Terdapat lima komponen yaitu
  1. Web Client.
  2. CIM Object Manager.
  3. Skema CIM.
  4. Protokol Manajemen.
  5. Objek yang dikelola dengan berbagai protokol.

# Web-Based Enterprise Management <4>

- Permintaan informasi menggunakan CIM Schema.
- CIM Object Manager memediasi web clients, managed object, dan CIM Schema.
- Microsoft Windows menggunakan Distributed Component Object Model (DCOM), sedang Sun Microsystems menggunakan CIM Object Manager (CIMOM).

# Microsoft WMI (Windows Management Instrumentation)

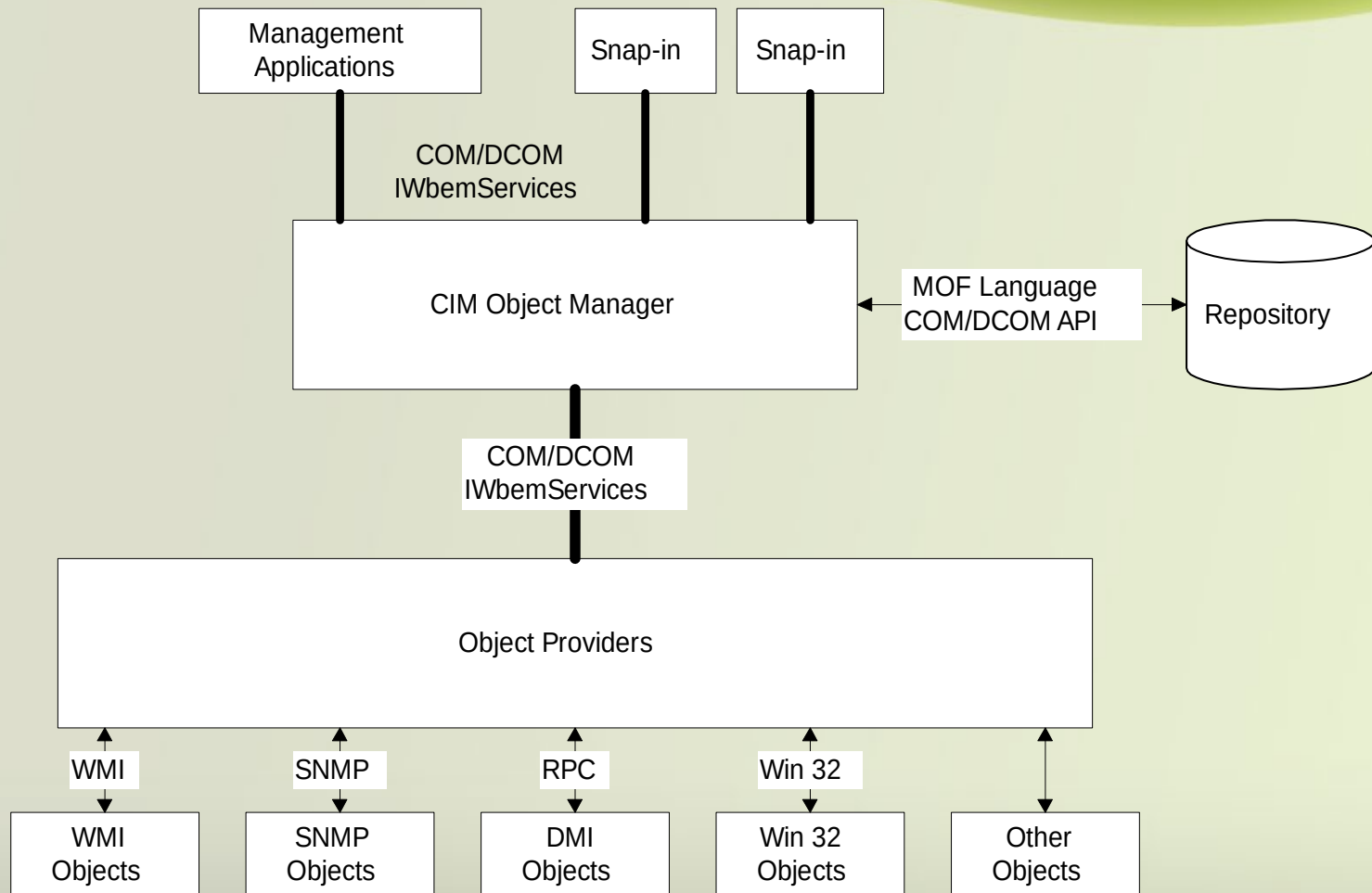


Figure 14.10 WMI Architecture



# JDMK (Java Dynamic Management Kit)

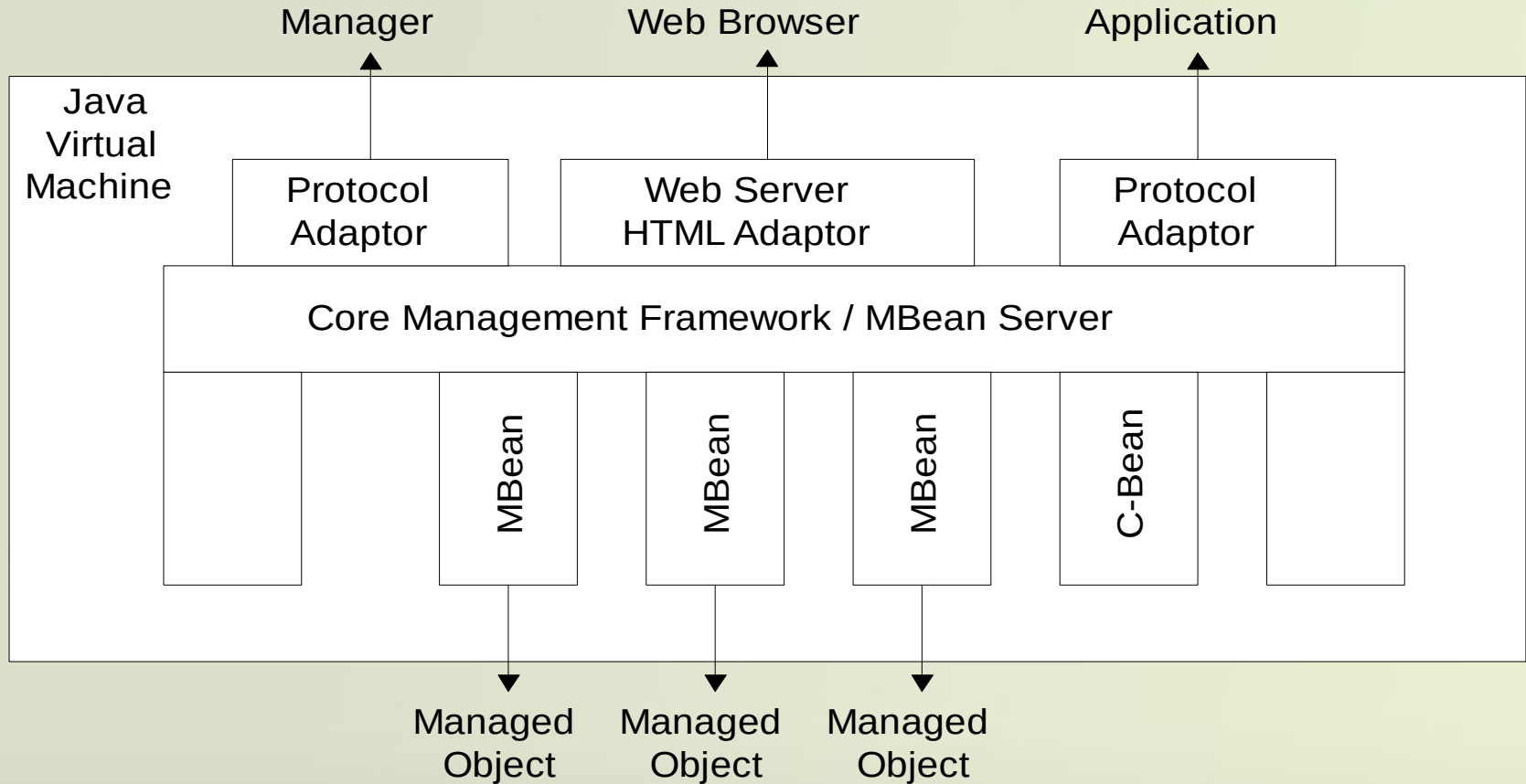


Figure 14.11 Java Dynamic Management Agent Architecture

# Harapan ke Depan

- Jaringan dan sistem manajemen masa depan harus mengakomodasi dengan stabil entitas SNMP.
- Dibutuhkan web agent untuk manajemen teknologi web.
- Informasi yang dihasilkan JMDK dapat didownload lewat NMS.
- NMS masa depan menggunakan teknologi web bisa menjadi penggabungan antara teknologi lama dan yang baru.

# The End