

Pendahuluan

Pada materi Administrasi Sistem Jaringan sebelumnya (kelas XI), Anda Ptelah mengenal berbagai macam layanan server seperti FTP, Samba, DHCP, CUPS, web, dan database server. Namun semuanya masih bersifat privat, dalam arti hanya Anda yang mengerti cara men-setup-nya. Nah, pertanyaannya adalah bagaimana membagi layanan server yang telah Anda setup tersebut agar dapat dioperasikan oleh orang lain seperti layaknya sebuah hosting? Anda memerlukan tool khusus yang dapat diakses dengan mudah oleh pengguna lainnya seperti control panel web, di mana pengguna dapat mengakses tool tersebut melalui web browser. Apa definisi dan cara kerja control panel tersebut? Bagaimana cara membangunnya? Baca dan pahami materi bab I berikut ini.

ror mod use z False rror mod use x False rror mod use y False rror mod use z False

election at the end -ad ob.select= 1 er_ob.select=1 ntext.scene.objects.acti "Selected" + str(modification irror_ob.select = 0 bpy.context.selected_objects[one.name].sc

Int("please select exact

Sumbers plyabayeam

vpes.Operator):
 X mirror to the select
 ject.mirror_mirror_x
 ror X"

A) Web Hosting Control Panel

Istilah web bagi Anda yang sudah memasuki bangku kelas XII mungkin sudah bukan hal yang baru. Pernahkah Anda melihat tampilan website seperti https://dashboard.bkkbn.go.id, http://panganku.org, http://monikabkkbn.org, dan lainnya? Situs tersebut merupakan salah satu server berbasis hosting. Apa sebenarnya hosting tersebut? Apa perbedaannya dengan server? Simak penjelasan berikut.

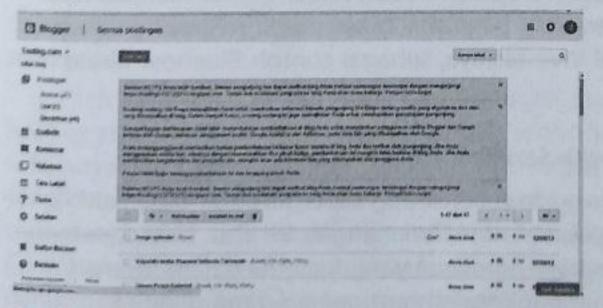
Hosting berasal dari kata host atau komputer atau server. Istilah hosting menjadi populer sebagai rujukan ketika Anda membangun sebuah web server dengan cara menyewa pada perusahaan lain tanpa mengetahui bentuk fisik komputer server tersebut. Hosting atau yang sering disebut dengan nama web hosting merupakan host yang disewakan untuk menampung konfigurasi web server, data-data, dan file yang dibutuhkan sebuah website agar dapat diakses oleh para penggunanya melalui jaringan internet. Data tersebut dapat berupa file teks, audio, video, gambar, animasi, kode program, database, dan lain sebagainya. Anda tidak akan dipusingkan dengan infrastruktur hardware, konfigurasi server, dan data lainnya. Saat ini, ada beberapa tipe hosting yang dapat dipilih, antara lain sebagai berikut.

1. Shared Hosting

Shared hosting merupakan tipe hosting skala kecil di mana user web hosting hanya dapat melakukan setting layout dan konfigurasi tampilan web karena konfigurasi control panel dilakukan sepenuhnya oleh administrator web hosting. Pengguna web hosting tidak bersinggungan langsung dengan sistem web, web panel, konfigurasi keamanan server, dan jenis sistem operasi server. Pada umumnya, perusahaan penyedia jasa share hosting memiliki server dengan spesifikasi hardware yang sangat tinggi. Hal tersebut bertujuan untuk memberikan space hard disk kepada para penggunanya, tanpa melibatkan mereka secara langsung dalam konfigurasinya. Jenis ini ada yang bersifat gratis maupun berbayar, seperti blogger.com, bythost.com, 000webhost.com, dan wordpress.com.



Kekurangan shared hosting adalah ketika digunakan bersamaan dengan orang lain yang menggunakan data cukup besar maka kecepatan situs yang Anda gunakan akan terpengaruh.



Gambar 1.1 Contoh tampilan blogspot.com

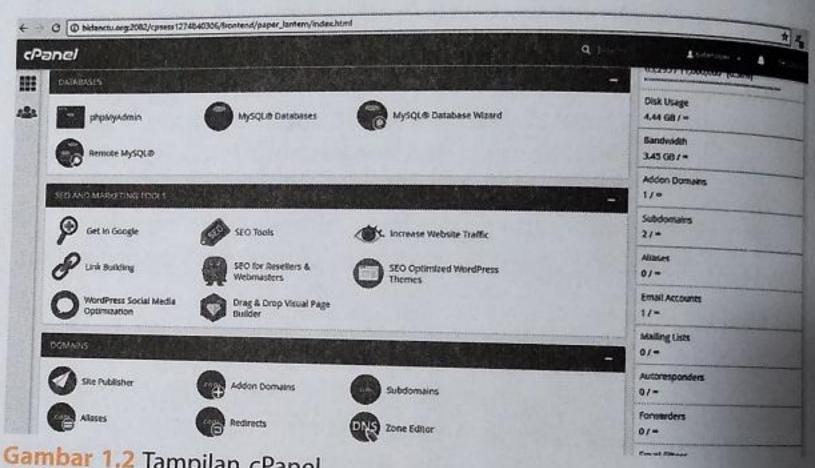


Pada tanggal 14 Agustus 2006, Blogger memunculkan versi terbaru dalam bentuk beta yang diberi kode "invader". Selanjutnya, pada Mei 2007, Blogger selesai memigrasikan semua data penggunanya ke server Google.

Kekurangan tipe ini adalah keterbatasan memanajemen hosting. Kekurangan tipe ili addicing kekurangan tipe sangat lambat.

Dedicated Hosting

Dedicated hosting merupakan jenis hosting yang disediakan oleh perusahaan atau penyedia hosting yang secara khusus ditujukan oleh klien yang telah menyewanya. Perbedaan dengan share hosting adalah jika share hosting satu komputer dengan satu space hard disk dibagi bersama-sama berdasarkan kuota masing-masing user. Sementara itu, dedicated hosting melibatkan secara penuh tentang konfigurasi mendasar dari web hosting mulai dari penataan direktori, konfigurasi layanan web, FTP, domain, subdomain, database, dan sebagainya. Oleh karena itu, para penyedia hosting memberikan kemudahan dengan menyediakan web panel, di mana user dapat melakukan konfigurasi terhadap web server, tapi bukan pada mesin server.



Gambar 1.2 Tampilan cPanel.

Cloud Hosting 3.

Teknologi hosting tidak hanya memanfaatkan satu server sebagai tumpuan utama dalam memberikan layanan web. Dengan mengandalkan teknik komputasi cloud hosting pada komunikasi berbagai server yang terhubung dengan internet, memungkinkan penyimpanan halaman web, file, database, dan data lainnya menjadi terdistribusi dengan baik. Keuntungan utama dari metode ini adalah beban server utama menjadi lebih ringan, tidak memakan bandwith besar meski tergolong cukup mahal dalam hal investasinya, sebagai contoh Bluehost Cloud

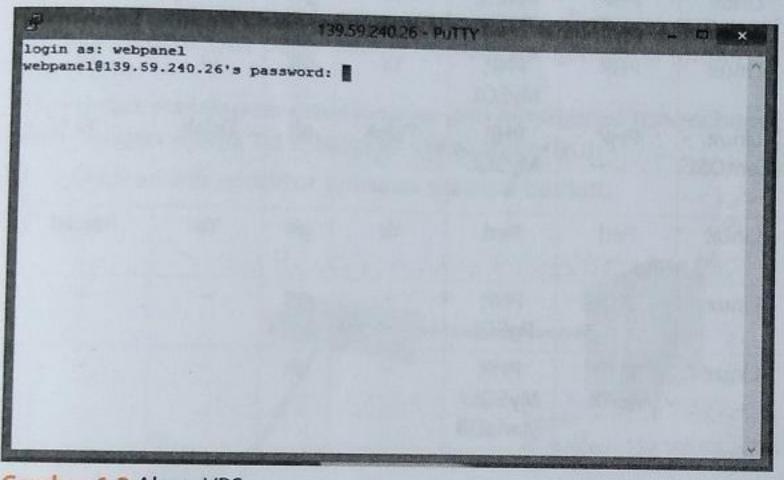
Virtual Private Server

Mode ini mungkin lebih sering dipergunakan oleh para IT dengan kemampuan atau skill menengah ke atas. User dapat memilih jenis resource hardware yang tersedia dalam layanan server, kemudian menginstal sistem operasi yang diinginkan.



Cloud hosting adalah salah satu teknologi dengan layanan yang terhubung dengan banyak server yang saling berinteraksi tanpa mengkhawatirkan performa server yang tidak stabil.

Dengan kata lain, user dapat menentukan sendiri jenis OS, tipe aplikasi yang diinstal, serta mengatur kebijakan firewall dan konfigurasi lainnya sehingga seolah seperti komputer mereka sendiri. Sebenarnya, sama seperti jenis hosting lainnya, VPS merupakan server virtual yang dibangun di atas mesin fisik server utama yang tentu memiliki kapasitas hardware yang sangat baik. Dari server fisik tersebut, perusahaan atau penyedia menginstal aplikasi virtual seperti Proxmox, Oracle VM, atau yang lainnya guna menjalankan proses virtualisasi server. Biasanya, setiap VPS yang dibangun akan diberikan IP address yang bersifat publik sehingga memudahkan pemiliknya mengakses dan mengelolanya. Metode ini sering dipakai oleh reseller-reseller domain dan hosting untuk menjalankan bisnis mereka, yang biasanya akan dilengkapi dengan web panel untuk mempermudah klien memanajemen sistem web-nya.



Gambar 1.3 Akses VPS.

5. Dedicated Server

Dedicated server merupakan server yang secara fisik terkoneksi dengan internet, di mana kapabilitas bandwith memungkinkan server berbagi data secara langsung. Pada perusahaan-perusahaan besar, server akan ditanam dalam ruangan khusus dengan besar bandwith tertentu dilengkapi dengan deretan IP publik yang bersifat static. Sementara itu, pada dedicated server berskala kecil seperti rumah dan toko yang memperoleh sambungan internet dengan IP publik secara acak, dapat memanfaatkan layanan DNS dinamis untuk mengakses server-nya.

Oleh karena itu, ketika Anda berhubungan dengan hosting atau menjadi administrator sebuah server hosting, sebaiknya mengenali karakteristik kebutuhan serta teknologi yang ditawarkan dalam control panel web hosting atau orang sering menyebut web panel. Apa itu control panel web hosting? Control panel web hosting adalah sebuah tool yang dibangun dengan platform web base, lengkap dengan berbagai fitur



Perbedaan antara dedicated hosting dan dedicated server adalah dedicated server lebih mengarah ke server fisik di mana Anda dapat menyewa suatu server fisik secara keseluruhan dengan spesifikasi, merek, dan prosesor yang digunakan.

seperti pengelolaan working directory, FTP server, database server, domain, dan fitur lainnya. Dengan tool tersebut, user dapat dengan mudah memanajemen server tanpa harus sibuk mengonfigurasinya secara langsung. Ada dua jenis control panel jika dilihat berdasarkan lisensinya, yaitu free and open source dan proprietary. Contoh control web panel yang tidak berbayar adalah Aegir, AlternC, Gnupanel, i-MSCP, ISPConfig, Kloxo, Usermin, Virtualmin, Webmin, dan lainnya.

Tabel 1.1 Contoh control web panel tidak berbayar.

Control Panel	Lisensi	BSD	Program	Frontend	Backend	Plugin Support	vcs	IPv6 Support	Multiserve Support
AlternC	GPL 2	Tidak	Linux	PHP	PHP / Perl	Ya	git	Ya	Tidak
i-MSCP	GPL, MPL	Tidak	Linux	PHP	Perl, C	Ya	git	Ya	Tidak
ISPConfig.	BSD	Tidak	Linux	PHP	PHP, MySQL	Ya	git	Ya	Ya
Kloxo (formerly Lxadmin)	AGPL	Tidak	Linux (CentOS)	PHP	PHP, MySQL	Tidak	git	Tidak	Ya
Webmin	BSD sytle	Ya	Linux	Perl	Perl	Ya	git	Ya	Parsial
Gnupanel	GPL	Tidak	Linux	PHP	PHP, PgSQL	-	git	-	-
Aegir	LGPL	Ya	Linux	PHP, AJAX	PHP, MySQL/ MariaDB	-	git		

Sementara itu, beberapa jenis aplikasi *control panel* yang berbayar dapat Anda jumpai seperti cPanel, DirectAdmin, H-Sphere, HDE Controller X, InterWorx, dan lainnya.

Tabel 1.2 Contoh control web panel berbayar.

Control Panel	BSD	Program	Frontend	Backend	Plugin	HTTP/2	IPv6	Multiserve
cPanel	FreeBSD	Linux/	1		Support	Support	Support	Support
		Windows (EOL)	Perl	Perl	Ya	Ya	Ya	Ya
DirectAdmin	Ya	Linux	C.					
			C++ Java	C++, scripts, PHP	Ya	Tidak	Ya	Ya
H-Sphere	Ya	Linux/						
		Windows		Java	Ya	T: 1 .	Canting !	Vo
SPmanager	FreeBSD	Linux			14	Tidak	Ya	Ya
		Liliux	C++	C++/ sqlite				
Hosting Controller	Tidak	(to			Ya	Tidak	Ya	Ya
		Linux/ Windows	NET					
				MSSQL	Ya	Tidak	Ya	Ya