Dynamic DNS (DDNS) adalah sebuah sistem yang memungkinkan alamat IP dinamis diperbarui secara otomatis dalam server DNS secara real-time. Ini berguna ketika Anda memiliki koneksi internet dengan alamat IP yang berubah secara periodik atau tidak tetap, seperti yang sering terjadi pada koneksi internet rumahan atau bisnis.

Beberapa poin penting terkait Dynamic DNS:

Alamat IP Dinamis:

Beberapa penyedia layanan internet (ISP) memberikan alamat IP yang dapat berubah secara periodik setiap kali perangkat terhubung ke internet. Ini dapat menjadi masalah jika Anda ingin mengakses perangkat atau layanan di jaringan dari luar, karena Anda harus selalu mengetahui alamat IP terkini.

Menggunakan Nama Domain:

Dynamic DNS memungkinkan Anda mengaitkan nama domain yang mudah diingat dengan alamat IP dinamis. Sebagai contoh, alih-alih mengakses perangkat dengan alamat IP numerik, Anda dapat menggunakan nama domain seperti "myhomenetwork.ddns.net."

Perangkat di Jaringan Lokal:

Dynamic DNS sering digunakan untuk mengakses perangkat atau layanan di jaringan lokal dari jarak jauh. Misalnya, Anda dapat mengakses kamera pengawas, server file, atau komputer pribadi di rumah saat Anda tidak berada di sana.

Pembaruan Otomatis:

Software atau perangkat di jaringan akan secara otomatis memberitahu server Dynamic DNS setiap kali alamat IP berubah. Ini dapat dilakukan dengan menginstal aplikasi khusus pada router atau perangkat di jaringan yang mendukung Dynamic DNS.

Layanan DDNS:

Ada layanan DDNS yang disediakan oleh penyedia tertentu atau oleh perangkat keras jaringan seperti router. Beberapa penyedia menawarkan layanan DDNS gratis, sementara yang lain memerlukan biaya atau memiliki fitur-fitur tambahan.

Keuntungan penggunaan Dynamic DNS termasuk kemampuan untuk mengakses perangkat di jaringan lokal dari jarak jauh tanpa harus selalu memperhatikan perubahan alamat IP. Namun, penting untuk memastikan bahwa pengaturan DDNS Anda diatur dengan benar dan bahwa perangkat di jaringan mendukung atau terhubung ke layanan Dynamic DNS untuk memperbarui informasi alamat IP secara otomatis.