

Perintah Docker

Docker adalah platform open-source yang memungkinkan pengembang untuk mengembangkan, menguji, dan menjalankan aplikasi di dalam kontainer. Di bawah ini adalah penjelasan rinci tentang beberapa perintah utama yang sering digunakan dalam Docker untuk mengelola kontainer, image, jaringan, dan volume.

1. Perintah untuk Mengelola Kontainer:

a. `docker run`

Perintah `docker run` digunakan untuk membuat dan menjalankan kontainer Docker berdasarkan image yang ada.

Contoh penggunaan untuk menjalankan kontainer Nginx:

```
docker run -d -p 80:80 nginx
```

- `-d`: Menjalankan kontainer dalam mode detasemen (background).
- `-p 80:80`: Meneruskan port 80 dari host ke port 80 di dalam kontainer.
- `nginx`: Nama image yang digunakan untuk membuat kontainer.

b. `docker start`

Perintah `docker start` digunakan untuk memulai kembali kontainer Docker yang telah dihentikan.

Contoh penggunaan untuk memulai kembali kontainer dengan ID `123abc`:

```
docker start 123abc
```

c. `docker stop`

Perintah `docker stop` digunakan untuk menghentikan kontainer Docker yang sedang berjalan.

Contoh penggunaan untuk menghentikan kontainer dengan ID `123abc`:

```
docker stop 123abc
```

d. `docker restart`

Perintah `docker restart` digunakan untuk menghentikan dan memulai kembali kontainer Docker.

Contoh penggunaan untuk restart kontainer dengan ID `123abc`:

```
docker restart 123abc
```

e. `docker pause` dan `docker unpause`

Perintah `docker pause` dan `docker unpause` digunakan untuk menangguhkan sementara dan melanjutkan kontainer yang sedang berjalan.

Contoh penggunaan untuk menangguhkan kontainer dengan ID `123abc`:

```
docker pause 123abc
```

Contoh penggunaan untuk melanjutkan kontainer yang ditangguhkan dengan ID `123abc`:

```
docker unpause 123abc
```

f. `docker rm`

Perintah `docker rm` digunakan untuk menghapus kontainer Docker yang tidak sedang berjalan.

Contoh penggunaan untuk menghapus kontainer dengan ID `123abc`:

```
docker rm 123abc
```

2. Perintah untuk Mengelola Image:

a. `docker pull`

Perintah `docker pull` digunakan untuk menarik (pull) image Docker dari registry ke lokal komputer.

Contoh penggunaan untuk menarik image Nginx:

```
docker pull nginx
```

b. `docker build`

Perintah `docker build` digunakan untuk membangun image Docker dari Dockerfile.

Contoh penggunaan untuk membangun image dari direktori saat ini:

```
docker build -t nama_image:tag .
```

- `-t`: Menentukan nama dan tag untuk image yang akan dibangun.

c. `docker push`

Perintah `docker push` digunakan untuk mengunggah (push) image Docker ke registry.

Contoh penggunaan untuk mengunggah image dengan nama `nama_image` ke Docker Hub:

```
docker push nama_image
```

d. `docker rmi`

Perintah `docker rmi` digunakan untuk menghapus image Docker dari lokal komputer.

Contoh penggunaan untuk menghapus image dengan ID `456def`:

```
docker rmi 456def
```

3. Perintah untuk Mengelola Jaringan:

a. `docker network create`

Perintah `docker network create` digunakan untuk membuat jaringan kustom untuk kontainer Docker.

Contoh penggunaan untuk membuat jaringan dengan nama `my-network`:

```
docker network create my-network
```

b. `docker network ls`

Perintah `docker network ls` digunakan untuk menampilkan daftar jaringan Docker yang ada.

Contoh penggunaan untuk menampilkan daftar jaringan:

```
docker network ls
```

c. `docker network connect` dan `docker network disconnect`

Perintah `docker network connect` dan `docker network disconnect` digunakan untuk menghubungkan atau memutuskan kontainer dari jaringan Docker yang ada.

Contoh penggunaan untuk menghubungkan kontainer `web` ke jaringan `my-network`:

```
docker network connect my-network web
```

Contoh penggunaan untuk memutuskan kontainer `web` dari jaringan `my-network`:

```
docker network disconnect my-network web
```

4. Perintah untuk Mengelola Volume:

a. `docker volume create`

Perintah `docker volume create` digunakan untuk membuat volume Docker baru.

Contoh penggunaan untuk membuat volume dengan nama `my-volume`:

```
docker volume create my-volume
```

b. `docker volume ls`

Perintah `docker volume ls` digunakan untuk menampilkan daftar volume Docker yang ada.

Contoh penggunaan untuk menampilkan daftar volume:

```
docker volume ls
```

c. `docker volume rm`

Perintah `docker volume rm` digunakan untuk menghapus volume Docker.

Contoh penggunaan untuk menghapus volume dengan nama `my-volume`:

```
docker volume rm my-volume
```

5. Perintah untuk Informasi dan Pengelolaan Lainnya:

a. `docker ps`

Perintah `docker ps` digunakan untuk menampilkan daftar kontainer Docker yang sedang berjalan.

Contoh penggunaan untuk menampilkan kontainer yang sedang berjalan:

```
docker ps
```

b. `docker images`

Perintah `docker images` digunakan untuk menampilkan daftar image Docker yang tersimpan di lokal komputer.

Contoh penggunaan untuk menampilkan daftar image:

```
docker images
```

c. `docker inspect`

Perintah `docker inspect` digunakan untuk menampilkan informasi detail tentang objek Docker tertentu seperti kontainer, image, atau volume.

Contoh penggunaan untuk menampilkan detail kontainer dengan ID `123abc`:

```
docker inspect 123abc
```

d. `docker logs`

Perintah `docker logs` digunakan untuk melihat log output dari kontainer Docker yang sedang berjalan.

Contoh penggunaan untuk melihat log kontainer dengan ID `123abc`:

```
docker logs 123abc
```

Kesimpulan:

Perintah-perintah Docker yang telah dijelaskan di atas memungkinkan pengguna untuk melakukan berbagai operasi seperti mengelola kontainer, image, jaringan, dan volume. Dengan menggunakan perintah-perintah ini, pengembang dapat dengan mudah membangun, menjalankan, dan mengelola aplikasi dalam lingkungan kontainer Docker dengan efisien dan terstruktur.