

LAPORAN PRAKTIKUM
TEKNOLOGI CLOUD
PERTEMUAN KE – 8



Disusun Oleh :

NAMA	: TARISA DWI SEPTIA
NIM	: 205410126
JURUSAN	: TEKNIK INFORMATIKA
JENJANG	: S1

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2020

DOCKER COMMAND

A. Tujuan

- Mahasiswa dapat menjalankan docker run di playground Ubuntu katacoda
- Mahasiswa dapat mengecek versi dari docker images.

B. Praktik

a. Docker run

1. Masuk ke playground katacoda.
2. Kali ini akan membahas lebih dalam tentang docker run. Untuk lebih mudahnya, mari kita lakukan perintah berikut:

docker run redis

Output :

```
$ docker run redis
1:c 18 Nov 2021 02:02:07.246 # oOoOoOoOoOoOo Redis is starting oOoOoOoOoOoOo
1:c 18 Nov 2021 02:02:07.247 # Redis version=6.2.6, bits=64, commit=00000000, modified=0, pid=1,
just started
1:c 18 Nov 2021 02:02:07.247 # Warning: no config file specified, using the default config. In or
der to specify a config file use redis-server /path/to/redis.conf
1:m 18 Nov 2021 02:02:07.248 * monotonic clock: POSIX clock_gettime
1:m 18 Nov 2021 02:02:07.251 * Running mode=standalone, port=6379.
1:m 18 Nov 2021 02:02:07.251 # Server initialized
1:m 18 Nov 2021 02:02:07.251 # WARNING overcommit_memory is set to 0! Background save may fail un
der low memory condition. To fix this issue add 'vm.overcommit_memory = 1' to /etc/sysctl.conf an
d then reboot or run the command 'sysctl vm.overcommit_memory=1' for this to take effect.
1:m 18 Nov 2021 02:02:07.252 * Ready to accept connections
```

Mari kita lihat hasil output diatas, anda bisa melihat versi redis yaitu *Redis version=6.0.9*. Jadi ketika anda menjalankan docker run tanpa memberikan tag di belakang images yang akan digunakan, dalam hal ini adalah redis. Maka sistem akan mendownload images docker terbaru atau *redis:latest*.

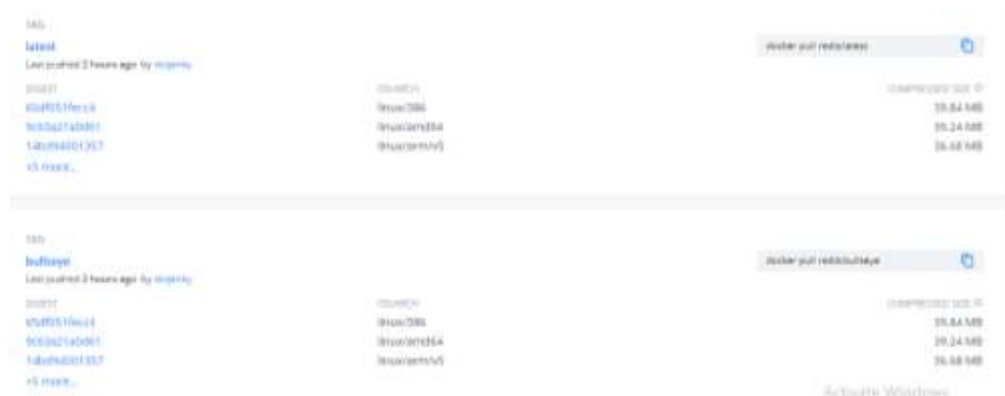
3. Sekarang, misalkan aplikasi yang anda buat, tidak menggunakan redis yang terbaru, misalkan redis versi 5.0, lantas perintah yang perlu ditambahkan adalah *tag version*. Tag version terletak dibelakang setelah nama images dan diikuti tanda ":". Ok, mari kita coba:

```
$ docker run redis:5.0
Unable to find image 'redis:5.0' locally
5.0: Pulling from library/redis
eff15d958d46: Pull complete
1aca8391092b: Pull complete
06e460b3ba1b: Pull complete
4fa0a58d5f41: Pull complete
402c75bc99b3: Pull complete
2dec63df1337: Pull complete
Digest: sha256:1fa1831448633cda20d4e5a620977599467579f569de386672752db6e2db71ba4
Status: Downloaded newer image for redis:5.0
1:c 18 Nov 2021 02:05:08.124 # oOoOoOoOoOoOo Redis is starting oOoOoOoOoOoOo
1:c 18 Nov 2021 02:05:08.125 # Redis version=5.0.14, bits=64, commit=00000000, modified=0, pid=1,
just started
1:c 18 Nov 2021 02:05:08.125 # Warning: no config file specified, using the default config. In or
der to specify a config file use redis-server /path/to/redis.conf
1:m 18 Nov 2021 02:05:08.127 * Running mode=standalone, port=6379.
1:m 18 Nov 2021 02:05:08.128 # Server initialized
1:m 18 Nov 2021 02:05:08.128 # WARNING overcommit_memory is set to 0! Background save may fail un
der low memory condition. To fix this issue add 'vm.overcommit_memory = 1' to /etc/sysctl.conf an
d then reboot or run the command 'sysctl vm.overcommit_memory=1' for this to take effect.
1:m 18 Nov 2021 02:05:08.128 # WARNING you have Transparent Huge Pages (THP) support enabled in y
our kernel. This will create latency and memory usage issues with Redis. To fix this issue run th
e command 'echo never > /sys/kernel/mm/transparent_hugepage/enabled' as root, and add it to your
/etc/rc.local in order to retain the setting after a reboot. Redis must be restarted after THP is
disabled.
1:m 18 Nov 2021 02:05:08.129 * Ready to accept connections
```

Dari tampilan diatas anda bisa lihat versi images docker yang digunakan adalah *redis:5.0.13*. Tag version ini dapat anda gunakan di semua docker images. Jadi bisa disimpulkan jika anda menjalankan perintah docker run, tanpa menyertakan tag version, secara otomatis docker akan mendownload versi terbaru.

b. Mengecek versi docker image

1. Untuk mengecek versi dari docker images, anda dapat mengunjungi situs hub.docker.com, lalu masukkan kata kunci pada inputan search. Misalkan ingin melihat tag version pada images docker bernama redis, anda dapat melihat pada link berikut :
https://hub.docker.com/_/redis?tab=tags&page=1&ordering=last_updated
Ketika anda klik tab tags, maka anda dapat melihat versi dari images tersebut. seperti contoh tampilan berikut :



c. Mode interaktif pada docker run

Pada contoh perintah sebelumnya anda telah menjalankan docker run. Namun kekurangannya adalah kita tidak dapat melihat langsung proses atau masuk ke dalam mode terminal yang ada di dalam container. Opsi *-it* dapat anda gunakan disini. Tujuannya bisa untuk troubleshooting atau melihat proses lebih detil. Baik coba anda jalankan perintah :

```
$ docker run -it redis /bin/bash
root@88f282281d47:/data#
```

C. Kesimpulan

Setelah melakukan praktik diatas, sesuai dengan tujuan dari modul ini. Dapat disimpulkan bahwa mahasiswa dapat menjalankan docker run di playground Ubuntu katacoda dan juga mampu mengecek versi dari docker images.