



STUDENT: WARTADI

MENTOR: MUHAMMAD FAZRI

Build Docker File

mencari Dockerfile di direktori saat ini.



No	Perintah	Output
1	docker build -t my-application:latest. Instruksi untuk membangun sebuah image Docker dari Dockerfile yang ada di direktori saat ini (diwakili oleh .). Berikut adalah penjelasan dari setiap bagian perintah tersebut: docker build: Perintah ini digunakan untuk membangun image Docker dari Dockerfilet my-application:latest: Flag -t (atau	● wartadi@Martadis-MacBook-Pro belajar-dockerfile % docker build -t my-application:latest . - Building 4.6s (9/9) FINISHED
	tag) digunakan untuk memberi nama dan tag pada image yang dibangun. Dalam contoh ini, image diberi nama my-application dan ditag dengan latest.	An image is a read-only template with instructions for creating a Docker container. Learn more LOCAL REMOTE REPOSITORIES Refresh to see disk usage 6 images Last refresh: Never © Q. Search \$\overline{\text{\$\text{C}\$}}\$
	Tag latest sering digunakan untuk menandakan versi terbaru dari image tersebut. .: Titik (.) di akhir perintah menunjukkan bahwa Docker harus	NAME

CREATE & RUN CONTAINER



No	Perintah	Output	
2	docker runname my-application- container -p 3000:8000 -e USER_NAME=wartadi -d my- application:latest Perintah diatas adalah untuk membuat dan	 wartadi@Wartadis-MacBook-Pro belajar-dockerfile % docker run -p 3000:8000 -e USER_NAME=wartadi -d my-application:latest bfe73204437a69b9e38f8b5b4be627cec695e6c6cee81987dd2c1ad36035cede Containers Give feedback A container packages up code and its dependencies so the application runs quickly and reliably from one computing environment 	id
	menjalankan Docker Container dimana -p 3000:8000: -p digunakan untuk memetakan port pada host dengan port di dalam container.	Only show running containers NAME IMAGE STATUS POR	Q Search :
	e USER_NAME=budi: Flag -e digunakan untuk menetapkan variabel lingkungan (environment variable) di dalam container.	sad_bassi 13f0fa5acd1e redis:latest Exited quizzical_mccarthy 5d9cf0d42c27 redis:latest Exited 808	81:80 🗹 🕨 🗓
	Dalam contoh ini, variabel lingkungan USER_NAME diatur ke nilai adalah wartadi	a9dd8a6776d9	80:80 \(\overline{\pi}\) \(\over
	d: Flag -d (ataudetach) digunakan untuk menjalankan container dalam mode	mysql_8	06:3306 🗹 • : • • • • • • • • • • • • • • • • •
	detached, yang berarti container akan berjalan di latar belakang dan Anda akan mendapatkan kontrol terminal kembali setelah container dimulai.	my-application-container	00:8000 ☑ 1 minute ago ■ : □

STOP CONTAINER



No	Perintah	Output
3	docker stop my-application- container	 wartadi@Wartadis-MacBook-Pro belajar-dockerfile % docker stop my-application -container my-application-container
	Perintah ini digunakan untuk memberhentikan Docker Container dengan nama my-application-container Biasanya didalam aplikasi Docker	Containers Give feedback A container packages up code and its dependencies so the application runs quickly and reliably from one computing environment to another. Learn more
	Desktop dimana container yang tidak berjalan/diberhentikan ditunjukkan	Only show running containers
	bentuk container/balok berwarna dark grey dan status : Exited	☐ I NAME I IMAGE STATUS PORT(S) STARTED ACTIONS
		quizzical_mccarthy 5d9cf0d42c27 🖺 redis:latest Exited 8081:80 🗹
		flamboyant_varahamihira a9dd8a6776d9 fi docker/welcome-to-docker:latest Exited (255) 8080:80 🗹
		□ mysql_8_0 4c34dfead512 □ mysql:8.0 Exited (255) 3306:3306 ☑ ■ : □
		□ mysql_8 24132a53ab4f □ mysql:8.0 Created (128) 3306:3306 ☑ 1
		□ postgres-zMk7 5fbd36f4dd94 □ postgres: <none> Exited (255) 55000:5432 ☑</none>
		my-application-container bfe73204437a my-application:latest my-application:latest Exited (137) 3000:8000

START CONTAINER



No	Perintah				Output						
4	docker start my-application-container Perintah diatas digunakan untuk menjalankan menjalankan suatu Docker Container. Dalam hal ini digunakan untuk menjalankan Docker Container dengan nama ny-application-container.	n-c my- Cont A contain	onta appl ainer	iner ication—container S Give feedback 🖳 es up code and its dependencies so the	c—Pro belajar—docke		ronment to another	r. <u>Learn more</u>	appl	lica	atio
	Biasanya didalam aplikasi Docker		only show	w running containers	IMAGE	STATUS	PORT(S)	Q Search	ACTIO	NS	:
	Desktop dimana container yang sedang berjalan ditunjukkan bentuk			sad_bassi 13f0fa5acd1e 🗇	redis:latest	Exited	PORI(S)	STARTED	▶	;	•
	container/balok berwarna hijau dan status:Running			quizzical_mccarthy 5d9cf0d42c27 🖺		Exited	8081:80 🗹		•		î
				flamboyant_varahamihira a9dd8a6776d9 🖺		Exited (255)	8080:80 🗷		•		î
				mysql_8_0 4c34dfead512 🖺		Exited (255)	3306:3306 🗹		•		Î
				mysql_8 24132a53ab4f 厄		Created (128)	3306:3306 🗹 3306:33060 🖸		•		Î
				postgres-zMk7 5fbd36f4dd94 🖺		Exited (255)	55000:5432 🗹		•		Î
				my-application-container bfe73204437a [my-application:latest	Running	3000:8000 ₺	25 seconds ag	•	:	Î

REMOVE CONTAINER



No	Perintah				Output						
5	docker rm my-application- container			Wartadis—MacBook—Pr cation—container	o belajar—dockerfile	% docke	rrm my⊸	applicati	.on–con1	aine	r
	Perintah tersebut digunakan untuk menghapus Container yang dengan nama my-application-container.	A contain	er package	es up code and its dependencies so the a	application runs quickly and reliably from or	ne computing envi		r. <u>Learn more</u> Q. Search		, ,	
	Bisa diilhat di dalam output pada list container sudah tidak ada container			NAME	IMAGE	STATUS	PORT(S)	STARTED	ACTIONS		
	dengan nama my-application-container			sad_bassi 13f0fa5acd1e 🖺		Exited			> :	î	
				quizzical_mccarthy 5d9cf0d42c27 🖺		Exited	8081:80 🗹		> :	•	
				flamboyant_varahamihira a9dd8a6776d9 🖺		Exited (255)	8080:80 🗹		⊁ :	1	
				mysql_8_0 4c34dfead512 🖺		Exited (255)	3306:3306 🗹		> :	=	
				mysql_8 24132a53ab4f 🖺		Created (128)	3306:3306 🗹 3306:33060 🗹		> :	1	
				postgres-zMk7 5fbd36f4dd94 同		Exited (255)	55000:5432 🗹		> :	=	

LIST IMAGE



No	Perintah	Output
6	docker images Digunakan untuk menampilkan daftar semua Docker image yang tersedia di sistem local / komputer. Perintah ini memberikan informasi mengenai setiap image yang telah diunduh atau dibangun di mesin lokal.	• wartadi@Wartadis-MacBook-Pro belajar-dockerfile % docker images REPOSITORY TAG IMAGE ID CREATED SIZE my-application latest dcf4921d1abc 5 hours ago 179MB redis latest 9c893be668ac 6 weeks ago 116MB postgres latest f23dc7cd74bd 7 weeks ago 432MB docker/welcome-to-docker latest c1f619b6477e 8 months ago 18.6MB mysql 8.0 c71276df4a87 13 months ago 565MB postgres <none> 68f5d950dcd3 19 months ago 379MB Images Give feedback □ An image is a read-only template with instructions for creating a Docker container. Learn more</none>
		LOCAL REMOTE REPOSITORIES
		Refresh to see disk usage 6 images Last refresh: Never C
		Q Search = :
		☐ NAME TAG STATUS CREATED SIZE ACTIONS
		□ my-application latest Unused about 5 hours ago 178.78 MB ▶ : □
		□ redis 9c893be668ac □ latest In use about 1 month ago 116.43 MB ▶ ⋮ □ □
		□ postgres latest Unused about 2 months ago 431.58 MB ▶ : ■
		□ docker/welcome-to-docker latest In use 8 months ago 18.55 MB ▶ :
		☐ mysql 8.0 In use about 1 year ago 564.66 MB ▶ ⋮
		□ postgres

LIST CONTAINER



No	Perintah				Output						
7.1	docker ps digunakan untuk menampilkan daftar Docker container yang sedang berjalan di sistem local/komputer. Perintah ini memberikan informasi rinci tentang setiap container yang aktif. Bisa dilihat pada Docker container tidak	Con:	ONTA	INER ID IMAGE rs Give feedback □	cook—Pro belajar—d COMMAND CRE	ATED	onment to anothe	PORT		NJ.	MES
	ada yang sedang running/berjalan begitu juga dengan output yang dihasilkan pada terminal tidak ada			NAME	IMAGE	STATUS	PORT(S)	STARTED	ACTIO	ONS	
	container yang sedang berjalan			sad_bassi 13f0fa5acd1e		Exited					ī
	•					Exited Exited	8081:80 Z		+		•
	•			13f0fa5acd1e 🖺 quizzical_mccarthy		Exited	8081:80 Z 8080:80 Z		>		
	•			13f0fa5acd1e () quizzical_mccarthy 5d9cf0d42c27 () flamboyant_varahamihira		Exited Exited (255)			+		•
	•			quizzical_mccarthy 5d9cf0d42c27 flamboyant_varahamihira a9dd8a6776d9 mysql_8_0		Exited Exited (255)	8080:80 🗹	1	+		î

LIST CONTAINER



No	Perintah	Output
7.2	docker ps –a Perintah digunakan untuk menampilkan semua container Docker di sistem lokal Anda, baik yang sedang berjalan maupun yang sudah berhenti	wartadi@Martadis-MacBook-Pro belajar-dockerfile & docker ps -a CONTAINER ID INGE COMTAINER ID INGE COMTAINER ID INGE INGE INGE INGE INGE INGE INGE INGE

REMOTE, LOGS, RESULT



No	Perintah	Output
8	docker exec -it my-application- container bash digunakan untuk menjalankan perintah atau membuka sesi shell di dalam container Docker yang sedang berjalan. Dalam hal ini saya mengimplementasikan commands : echo, Is dan cat	<pre>wartadi@Wartadis-MacBook-Pro belajar-dockerfile % docker exec -it my-application-container bash root@ae82a1c98ae7:/# echo Saya sedang mengerjakan tugas docker Saya sedang mengerjakan tugas docker root@ae82a1c98ae7:/# Is Dockerfile bin etc lib libx32 mnt requirements.txt sbin tmp README.md boot home lib32 main.py opt root srv usrpycache dev img-l.png lib64 media proc run sys var root@ae82a1c98ae7:/# cat main.py from fastapi import FastAPI import os USER_NAME = os.getenv('USER_NAME', 'World') app = FastAPI() @app.get("/") def read_root(): return {"Hello": USER_NAME} # buat running: uvicorn main:app root@ae82a1c98ae7:/# ■</pre>
9	docker logs my-application- container digunakan untuk menampilkan log dari sebuah Docker container	 wartadi@Wartadis-MacBook-Pro belajar-dockerfile % docker logs my-application-container INFO: Started server process [7] INFO: Waiting for application startup. INFO: Application startup complete. INFO: Uvicorn running on http://0.0.0.0:8000 (Press CTRL+C to quit)
10	![Alt Text](./img-1.png) Dalam hal ini bisa dilihat hasil program pada website dengan memasukan url localhost:3000	● ● ■ Docke ▲ 1.RDB ■ Guide ■ Docke ■ Data V ■ Task: ☑ Me ⑥ ⓒ miftah ⑤ lo × + ▼ ← → ♂ ⑤ localhost:3000 ☆ ② 励 : Pretty-print □ {"Hello":"wartadi"}

alterra

THANK YOU ©

