#### **KOMPUTASI AWAN**

Tugas 2

Oleh: HIDAYATULLAH IBRAHIM SYAIFUL NIM. 1941720235



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG

# 1) Audit

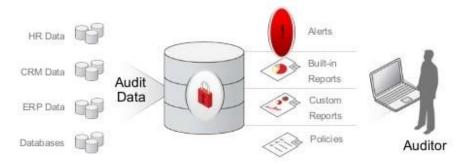
Layanan Audit Infrastruktur Oracle Cloud secara otomatis merekam panggilan ke semua titik akhir antarmuka pemrograman aplikasi publik (API) Oracle Cloud Infrastructure yang didukung sebagai peristiwa log. Saat ini, semua layanan mendukung logging oleh Audit. Layanan Object Storage mendukung logging untuk event terkait bucket, tetapi tidak untuk event terkait objek.



# **Oracle Audit Vault**



#### **Automated Activity Monitoring & Audit Reporting**





- Consolidate audit data into secure repository
- Detect and alert on suspicious activities
- Out-of-the box compliance reporting
- Centralized audit policy management



Peristiwa log yang direkam oleh layanan Audit mencakup panggilan API yang dibuat oleh Oracle Cloud Infrastructure Console, Command Line Interface (CLI), Software

Development Kits (SDK), klien kustom Anda sendiri, atau layanan Oracle Cloud Infrastructure lainnya. Informasi dalam log mencakup hal-hal berikut:

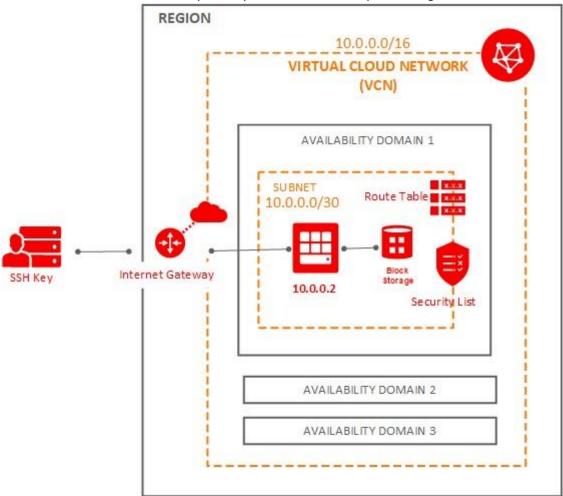
- 1. Waktu aktivitas API terjadi
- 2. Sumber kegiatan
- 3. Sasaran kegiatan
- 4. Jenis tindakan

#### 5. Jenis respons

Setiap peristiwa log menyertakan ID header, sumber daya target, stempel waktu peristiwa yang direkam, parameter permintaan, dan parameter respons. Anda dapat melihat peristiwa yang dicatat oleh layanan Audit dengan menggunakan Console, API, atau SDK untuk Java. Data dari peristiwa dapat digunakan untuk melakukan diagnostik, melacak penggunaan sumber daya, memantau kepatuhan, dan mengumpulkan peristiwa terkait keamanan.

### 2) Block Volume

Layanan Volume Blok Infrastruktur Cloud Oracle memungkinkan Anda menyediakan dan mengelola volume penyimpanan blok secara dinamis. Anda dapat membuat, melampirkan, menghubungkan, dan memindahkan volume, serta mengubah kinerja volume, sesuai kebutuhan, untuk memenuhi persyaratan penyimpanan, kinerja, dan aplikasi Anda. Setelah Anda melampirkan dan menghubungkan volume ke instans, Anda dapat menggunakan volume seperti hard drive biasa. Anda juga dapat memutuskan volume dan melampirkannya ke instans lain tanpa kehilangan data.



Komponen-komponen ini diperlukan untuk membuat volume dan melampirkannya ke sebuah instance:

- 1. Instance: Host bare metal atau virtual machine (VM) yang berjalan di cloud.
- 2. Lampiran volume: Ada dua jenis lampiran volume:
- iSCSI: Standar berbasis TCP/IP yang digunakan untuk komunikasi antara volume dan instans terlampir.
- Paravirtualized: Lampiran virtual yang tersedia untuk VM.
- 3. Volume: Ada dua jenis volume:
- Volume blok: Perangkat penyimpanan blok yang dapat dilepas yang memungkinkan Anda memperluas kapasitas penyimpanan instans secara dinamis.
- Volume boot: Perangkat volume boot yang dapat dilepas yang berisi gambar yang digunakan untuk mem-boot instance Compute. Lihat Volume Booting untuk informasi lebih lanjut.

Untuk persyaratan Infrastruktur Cloud Oracle tambahan, lihat Glosarium.

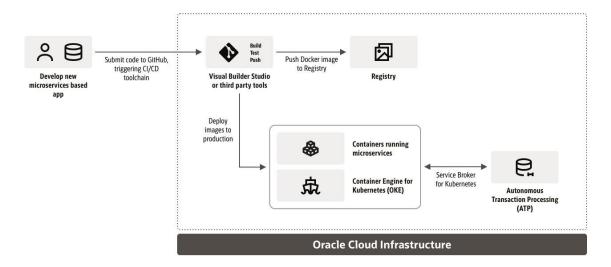
Volume Blokir selalu Gratis memenuhi syarat. Untuk informasi selengkapnya tentang sumber daya Selalu Gratis, termasuk kemampuan dan batasan, lihat Oracle Cloud Infrastructure Tingkat Gratis.

# 3) Container Registry

Oracle Cloud Infrastructure Registry (juga dikenal sebagai Container Registry) adalah registri yang dikelola Oracle yang memungkinkan Anda menyederhanakan pengembangan ke alur kerja produksi. Container Registry memudahkan Anda sebagai developer untuk menyimpan, berbagi, dan mengelola image container (seperti image Docker). Dan arsitektur Oracle Cloud Infrastructure yang sangat tersedia dan skalabel memastikan Anda dapat menerapkan aplikasi Anda dengan andal. Jadi Anda tidak perlu khawatir tentang masalah operasional, atau penskalaan infrastruktur yang mendasarinya.

Anda dapat menggunakan Container Registry sebagai registry Docker pribadi untuk penggunaan internal, mendorong dan menarik image Docker ke dan dari Container Registry menggunakan Docker V2 API dan antarmuka baris perintah (CLI) Docker standar. Anda juga dapat menggunakan Container Registry sebagai registri Docker publik, yang memungkinkan setiap pengguna dengan akses internet dan pengetahuan tentang URL yang sesuai untuk mengambil gambar dari repositori publik di Container Registry.

#### A New Container-based Application



Container Registry adalah registry yang sesuai dengan Open Container Initiative. Hasilnya, Anda dapat menyimpan image container (seperti image Docker) yang sesuai dengan spesifikasi Open Container Initiative di Container Registry. Anda juga dapat menyimpan daftar manifes (terkadang dikenal sebagai gambar multi-arsitektur) untuk mendukung banyak arsitektur (seperti ARM dan AMD64). Dan Anda dapat menyimpan bagan Helm (untuk informasi selengkapnya tentang fitur Helm yang mendukung penyimpanan bagan di registry yang sesuai dengan Open Container Initiative, lihat Registri di dokumentasi Helm).

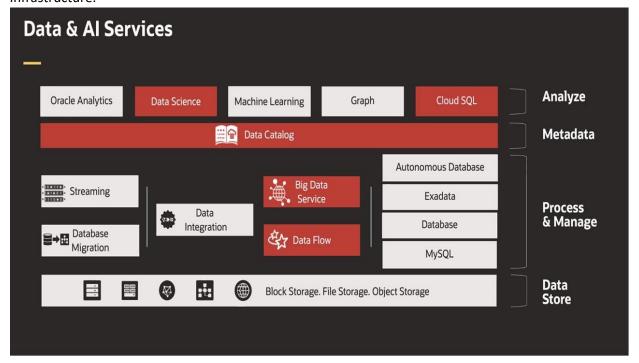
Container Registry mendukung akses pribadi dari sumber daya Oracle Cloud Infrastructure lainnya di jaringan cloud virtual (VCN) di wilayah yang sama melalui gateway layanan. Menyiapkan dan menggunakan gateway layanan pada VCN memungkinkan sumber daya (seperti node pekerja dalam cluster yang dikelola oleh Container Engine for Kubernetes) mengakses layanan Oracle Cloud Infrastructure seperti Container Registry tanpa memaparkannya ke internet publik. Tidak diperlukan gateway internet dan sumber daya dapat berada di subnet pribadi dan hanya menggunakan alamat IP pribadi. Untuk informasi selengkapnya, lihat Akses ke Layanan Oracle: Gateway Layanan.

Container Registry terintegrasi dengan IAM, yang menyediakan otentikasi mudah dengan identitas Oracle Cloud Infrastructure asli.

Untuk tutorial pengantar, lihat Mendorong Gambar ke Oracle Cloud Infrastructure Registry.

#### 4) Data Science

OCI Data Science adalah platform yang sepenuhnya terkelola dan tanpa server bagi tim ilmu data untuk membangun, melatih, dan mengelola model pembelajaran mesin menggunakan Oracle Cloud Infrastructure.



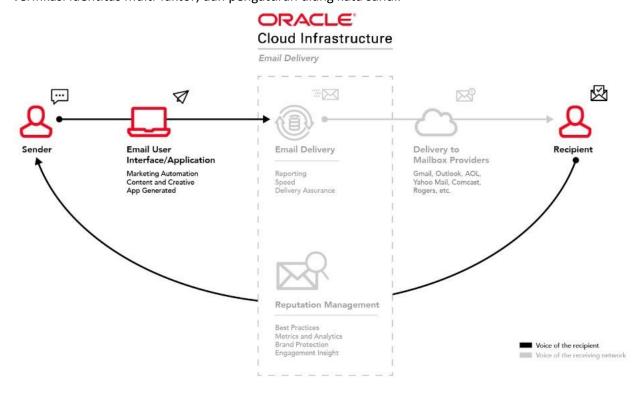
#### Layanan Ilmu Data:

- 1. Penerapan model sebagai sumber daya untuk menerapkan model sebagai aplikasi web (titik akhir API HTTP).
- 2. Memberi ilmuwan data ruang kerja kolaboratif yang digerakkan oleh proyek.
- 3. Memungkinkan akses mandiri tanpa server ke infrastruktur untuk beban kerja ilmu data.
- 4. Termasuk alat, pustaka, dan paket Python-centric yang dikembangkan oleh komunitas open source dan Oracle Accelerated Data Science Library, yang mendukung siklus hidup model prediktif end-to-end:
- Akuisisi data, pembuatan profil, persiapan, dan visualisasi.
- Rekayasa fitur.
  - Pelatihan model (termasuk Oracle AutoML).
- Evaluasi model, penjelasan, dan interpretasi (termasuk Oracle MLX).
- 5. Terintegrasi dengan tumpukan Oracle Cloud Infrastructure lainnya, termasuk Functions, Data Flow, Autonomous Data Warehouse, dan Object Storage.

- 6. Termasuk kebijakan, dan brankas untuk mengontrol akses ke kompartemen dan sumber daya.
- 7. Mencakup metrik yang memberikan wawasan tentang kesehatan, ketersediaan, kinerja, dan pemanfaatan sumber daya Ilmu Data Anda.
- 8. Membantu ilmuwan data berkonsentrasi pada metodologi dan keahlian domain untuk menghadirkan model ke produksi.

# 5) Email Delivery

Oracle Cloud Infrastructure Email Delivery adalah layanan pengiriman email yang menyediakan solusi terkelola yang cepat dan andal untuk mengirim email bervolume tinggi yang perlu sampai ke kotak masuk penerima Anda. Pengiriman Email menyediakan alat yang diperlukan untuk mengirim email yang dibuat aplikasi untuk komunikasi penting seperti tanda terima, peringatan deteksi penipuan, verifikasi identitas multi-faktor, dan pengaturan ulang kata sandi.



Tim Email Deliverability Oracle Cloud Infrastructure mengelola platform menggunakan metrik deliverability utama untuk memastikan reputasi pengiriman terbaik untuk email Anda.

Item berikut diberikan kepada Anda saat Anda mengirim email menggunakan layanan Pengiriman Email:

- 1. Konfigurasi SMTP penyedia kotak surat unik di Agen Transfer Surat (MTA) kami
- 2. Koleksi bouncing
- 3. Koleksi keluhan pengguna
- 4. Standar otentikasi email
- 5. Performa keterkiriman