

PROJECT RAG (6 PROGRESS)

PROJECT PROGRESS 1 — Setup Infrastruktur Dasar

Instruksi

Pada progress ini Anda wajib menyiapkan seluruh infrastruktur dasar untuk proyek RAG. Tugas meliputi:

1. Instalasi tools dasar:
 - Docker & Docker Compose
 - Node.js
 - n8n (local)
 - VSCode
 - Git + GitHub
 - **Ngrok** (tambahan baru)
2. Setup repository GitHub untuk project RAG
3. Struktur folder awal proyek
4. Dokumentasi instalasi dan arsitektur awal

Yang Dikumpulkan

- Link GitHub repository
- Screenshot instalasi tools
- Diagram arsitektur dasar
- Laporan setup (1 halaman)

PROJECT PROGRESS 2 — Workflow 1 (Telegram / Webhook → n8n → OpenAI) Instruksi

Pada progress ini Anda membuat **Workflow 1** dengan menggunakan **Telegram Bot** dan **OpenAI** melalui n8n:

1. Akses n8n melalui URL **Ngrok**
2. Buat workflow:

- Input dari Telegram Bot
 - Proses pertanyaan via OpenAI
 - Output kembali ke Telegram
3. Uji workflow menggunakan Telegram
 4. Push workflow ke GitHub

Yang Dikumpulkan

- Link GitHub (berisi file workflow + dokumentasi)
- Screenshot hasil percobaan Telegram
- URL Ngrok
- Laporan singkat workflow

PROJECT PROGRESS 3 — Workflow 2 (Local WebApp → Webhook → n8n → OpenAI)

Instruksi

Pada progress ini Anda membangun **Workflow 2** untuk WebApp: 1.

Buat WebApp sederhana di lokal (Node.js / Next.js / Python Flask)

2. WebApp mengirim pertanyaan ke endpoint Webhook n8n
3. n8n memproses via OpenAI (tanpa Pinecone)
4. Push WebApp ke GitHub

5. Persiapkan WebApp untuk deployment ke Vercel

Yang Dikumpulkan

- Link GitHub WebApp
- Link GitHub workflow
- Screenshot WebApp lokal memanggil n8n
- Penjelasan singkat alur data

PROJECT PROGRESS 4 — Workflow 3 (Google Drive → Embedding → Pinecone)

Instruksi

Progres ini fokus membuat **database vector**:

1. Workflow untuk membaca file dari Google Drive
2. Generate embedding menggunakan OpenAI
3. Simpan vektor ke Pinecone
4. Push Workflow 3 ke GitHub
5. Dokumentasikan skema data dan arsitektur

Yang Dikumpulkan

- Link GitHub workflow
- Screenshot hasil embedding
- Screenshot data masuk ke Pinecone
- Laporan singkat

PROJECT PROGRESS 5 — Integrasi Workflow 1 + Workflow 2 + Workflow 3 Instruksi

Pada progress ini Anda melakukan integrasi total:

- Telegram → Workflow 1 → Pinecone
- WebApp → Workflow 2 → Pinecone
- Cek alur end-to-end

Yang Dikumpulkan

- Screenshot Telegram berhasil mengambil jawaban berbasis Pinecone
- Screenshot WebApp berhasil memanggil Pinecone
- Link GitHub update
- Laporan integrasi (maks 1 halaman)

PROJECT PROGRESS 6 — Integrasi Cloudflare (DNS + Tunnel + Security) Instruksi

Pada progress ini Anda mengganti Ngrok dengan **Cloudflare** serta menambahkan lapisan keamanan jaringan.

Tugas Detail:

1. Setup Cloudflare Free Plan

- Tambahkan domain
- Atur DNS
- Aktifkan proxy (orange)

2. Setup Cloudflare Tunnel

- Install cloudflared
- Buat tunnel
- Routing domain:
 - n8n.<domain>.com → localhost:5678
 - webhook.<domain>.com → endpoint WebApp/n8n

3. Integrasi ke Workflow 1 & 2

- Update Telegram webhook → URL Cloudflare
- Update WebApp Vercel → URL Cloudflare
- Hentikan pemakaian Ngrok

4. Firewall Rules (minimal 2 rules)

Contoh:

- Blokir method HTTP selain GET/POST
- Izinkan request hanya dari Vercel dan Telegram

5. Monitoring Cloudflare Analytics

- Traffic
- Firewall events

- Latency

6. Push ke GitHub

Folder baru: /cloudflare/

Berisi:

- tunnel-config.yaml
- firewall-rules.md
- Dokumentasi arsitektur baru

Yang Dikumpulkan

- Link GitHub repo (wajib updated)
- Screenshot DNS, Tunnel, Firewall rules, Analytics
- URL n8n via Cloudflare
- URL WebApp via Cloudflare
- Laporan integrasi Cloudflare (1 halaman)

◆◆ Format Pengumpulan

Setiap progress hanya dikumpulkan pada **kanal Project yang sesuai**,

contoh: • **Project Progress 1**

• **Project Progress 2**

• ...

• **Project Progress 6**

Semua berbentuk:

- PDF laporan
- Link GitHub
- Screenshot bukti
- Link sistem yang berjalan