

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 (oranye)

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