



Membuat Game Interaktif yang Mendukung Deep Learning

Disusun oleh : Hafidz Yanuardi

Dipresentasikan: Trahean, 10 Februari 2026



STUDI KASUS



Pak Anang adalah seorang guru yang sudah mengajar belasan tahun. Setiap pagi, ia datang ke sekolah dengan jadwal yang selalu rapi. **Biasanya, kelas dimulai dengan membaca buku pelajaran secara bergiliran. Setelah itu, ia memberikan penjelasan, lalu diakhiri dengan mengerjakan soal-soal di LKS.** Semua sudah tertata dengan baik, persis seperti yang ia yakini sebagai cara belajar yang benar.

Bagi Pak Anang, ukuran keberhasilan seorang siswa sederhana saja: nilai ujian. Selama anak-anak paham teori dari buku dan mampu menjawab soal dengan benar, itu sudah cukup. Ia sering berkata, "Belajar yang rajin, kuasai isi buku, dan kerjakan soal-soal dengan baik. Kalau begitu, masa depan kalian pasti cerah."

STUDI KASUS

Bu Sora mengajarkan konsep gaya dan gravitasi di kelas sains. Sebelum memulai kegiatan, ia melakukan asesmen awal dengan mengajak siswa berbagi pengalaman tentang benda-benda yang melayang, seperti layang-layang atau balon udara. Dari diskusi tersebut, **Bu Fuji menyadari bahwa murid-muridnya lebih antusias belajar jika langsung praktik daripada hanya mendengarkan penjelasan teori.**

Berdasarkan temuan itu, Bu Sora meminta siswa melakukan eksperimen sederhana dengan membuat parasut dari bahan-bahan seperti kain, benang, dan kertas. Siswa merancang parasut agar benda yang diikat di bawahnya, seperti koin, dapat turun dengan lambat. Eksperimen ini dilakukan di halaman sekolah, dan **siswa diminta mencatat serta menganalisis hasilnya untuk memahami bagaimana ukuran parasut memengaruhi kecepatan jatuh benda.**

Di akhir kegiatan, Bu Sora memberikan asesmen berbasis proyek. Siswa dinilai berdasarkan proses dan hasil eksperimen mereka, kemampuan mereka menganalisis data, serta kemampuan mereka untuk mengaitkan konsep gravitasi dengan pengalaman sehari-hari.



APA YANG MEMBEDAKAN DUA GURU TERSEBUT

Anang

Surface
learning

Sora

Deep
learning.

APA YANG MEMBEDAKAN DUA GURU TERSEBUT



ANANG

**Surface
learning**

Surface Learning adalah pendekatan pembelajaran di mana siswa menghafal informasi atau memahami konsep secara permukaan tanpa menghubungkannya dengan pemahaman yang lebih dalam atau menerapkannya dalam konteks lain.

Fokus pada menghafal fakta dan prosedur. Mengandalkan pengulangan untuk mengingat informasi. Tidak banyak koneksi antara ide atau konsep. Berorientasi pada hasil jangka pendek, seperti ujian

Menghafal rumus fisika tanpa memahami konsep di baliknya. Mengingat tanggal-tanggal sejarah tanpa memahami konteks peristiwa. Menggunakan rumus matematika hanya untuk menjawab soal yang sudah dipelajari, tanpa bisa menerapkannya di situasi lain.

APA YANG MEMBEDAKAN DUA GURU TERSEBUT



BU SORA

Deep learning

pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa untuk memahami konsep secara mendalam, menghubungkan ide, dan menerapkan pengetahuan di situasi baru.

Menghubungkan pengetahuan sebelumnya dengan informasi baru. Melibatkan berpikir kritis dan refleksi. Memfokuskan pada makna dan hubungan antar-konsep. Mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan kreativitas. Menerapkan pengetahuan dalam konteks dunia nyata atau proyek kolaboratif.

Menguasai dasar-dasar dari Surface Learning. Siap untuk menganalisis, mengevaluasi, dan berinovasi menggunakan pengetahuan yang dimiliki.

APA HUBUNGAN GAMES DENGAN DEEP LEARNING?

 ✗ mengukur hasil akhir
 ✓ menumbuhkan proses berpikir mendalam.

 Game memberi umpan balik langsung → siswa mengecek kesalahannya

 Siswa membangun jawaban melalui pilihan, simulasi, dan percobaan dari kesalahan





DEEP PROCESSING

Menganalisis



- memilih data yang relevan
- menentukan sebab akibat

Mengevaluasi

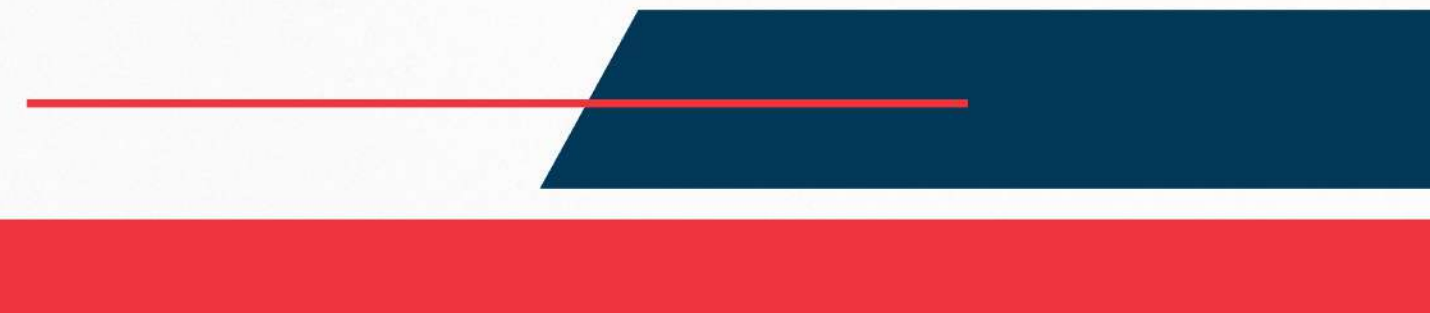


- memilih solusi terbaik
- membandingkan dua skenario

Mencipta (mini)



- menyusun urutan langkah
- merancang solusi sederhana





DEEP PROCESSING

Siswa harus:

- **menghubungkan**
 - sistem saraf
 - sistem endokrin
 - peredaran darah
- **lalu memilih keputusan**

Ini bukan sekadar:

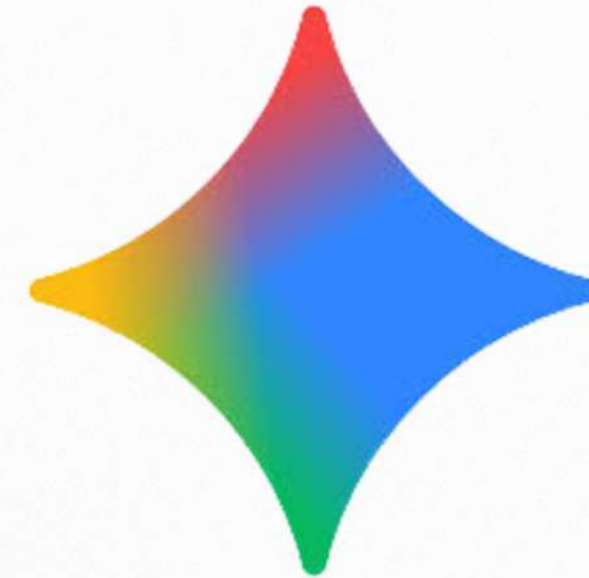
“Apa fungsi hipotalamus?”

Tetapi:

“Bagaimana sistem bekerja sebagai satu kesatuan?”



AI : ASISTEN INDIVIDU



MUDAHNYA **AI**



K

Konteks

Ceritakan konteks /
kondisi
Berkaitan goal yang
ingin dicapai

T

Tujuan

Saya ingin.....

P

Perintah

Diawali dengan KKO

- Buat
- Rangkum
- Analisis
- Berikan Penilaian
- Bandingkan
- dst



Pinter-pinternya kita kasih perintah yang tepat

CONTOH PROMPT

Gak asik,
ganti dong!

Saya tertarik
dengan....

Hari ini ada agenda apa?

Saya adalah guru Kimia yang mengajar di SMA Kelas XI pada materi larutan asam basa pada kelas yang beranggotakan 25 siswa yang memiliki kecepatan pemahaman berbeda beda, mereka adalah tipikal siswa yang hobi bermain game bersama (mabar), mereka suka pembelajaran yang interaktif. berikan saya ide game untuk siswa tersebut dengan pendekatan deep learning (mindfull, meaningfull, dan joyfull), game ini juga diharapkan bisa membuat siswa menghubungkan pembelajaran dengan kehidupan sehari hari dan pemecahan masalah

+



Buat gambar

Belajar sesuatu

Tulis atau edit

K
T
P

CONTOH PROMPT DIFERENSIASI

1

Saya sedang merancang strategi mengajar dan media ajar untuk murid kelas **[KELAS] [JENJANG]**. Saya ingin murid mampu **[TUJUAN PEMBELAJARAN]**. Namun sayangnya **[KEBUTUHAN MURID]**. Murid saya **menyukai [KEBUTUHAN MURID]**. Berikan saya 5 saran strategi pengajaran yang mudah untuk diimplementasikan.

2

Saya tertarik dengan **[STRATEGI PENGAJARAN]**. Buatlah saya rancangan **[Permainan/aktivitas]** yang lebih detail

3

Buatlah saya **[komponen pelengkap media]**

Pinter-pinternya kita kasih perintah yang tepat



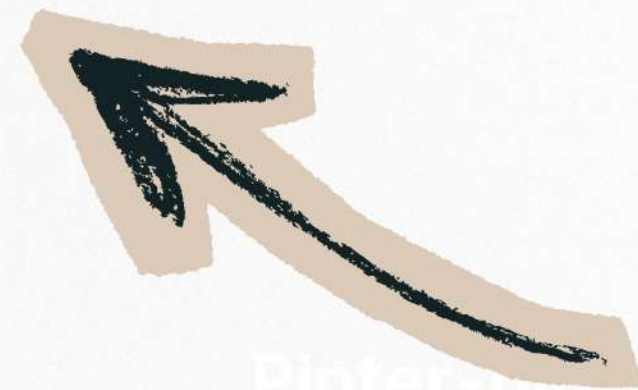
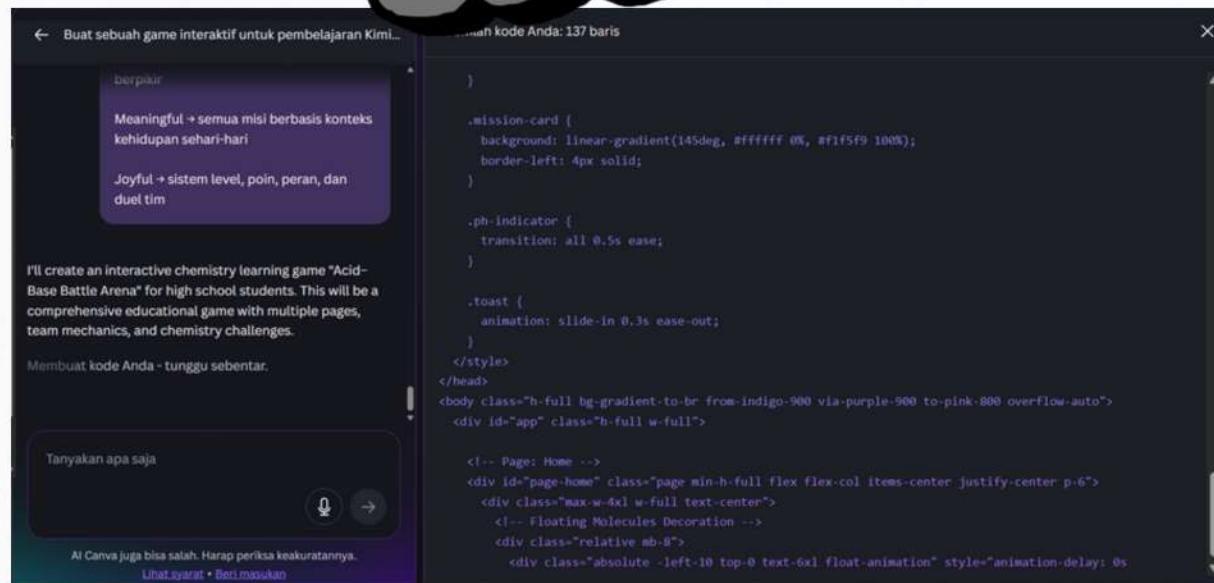
*Rekomendasi AI +
modifikasi*

*Rekomendasi AI +
modifikasi*



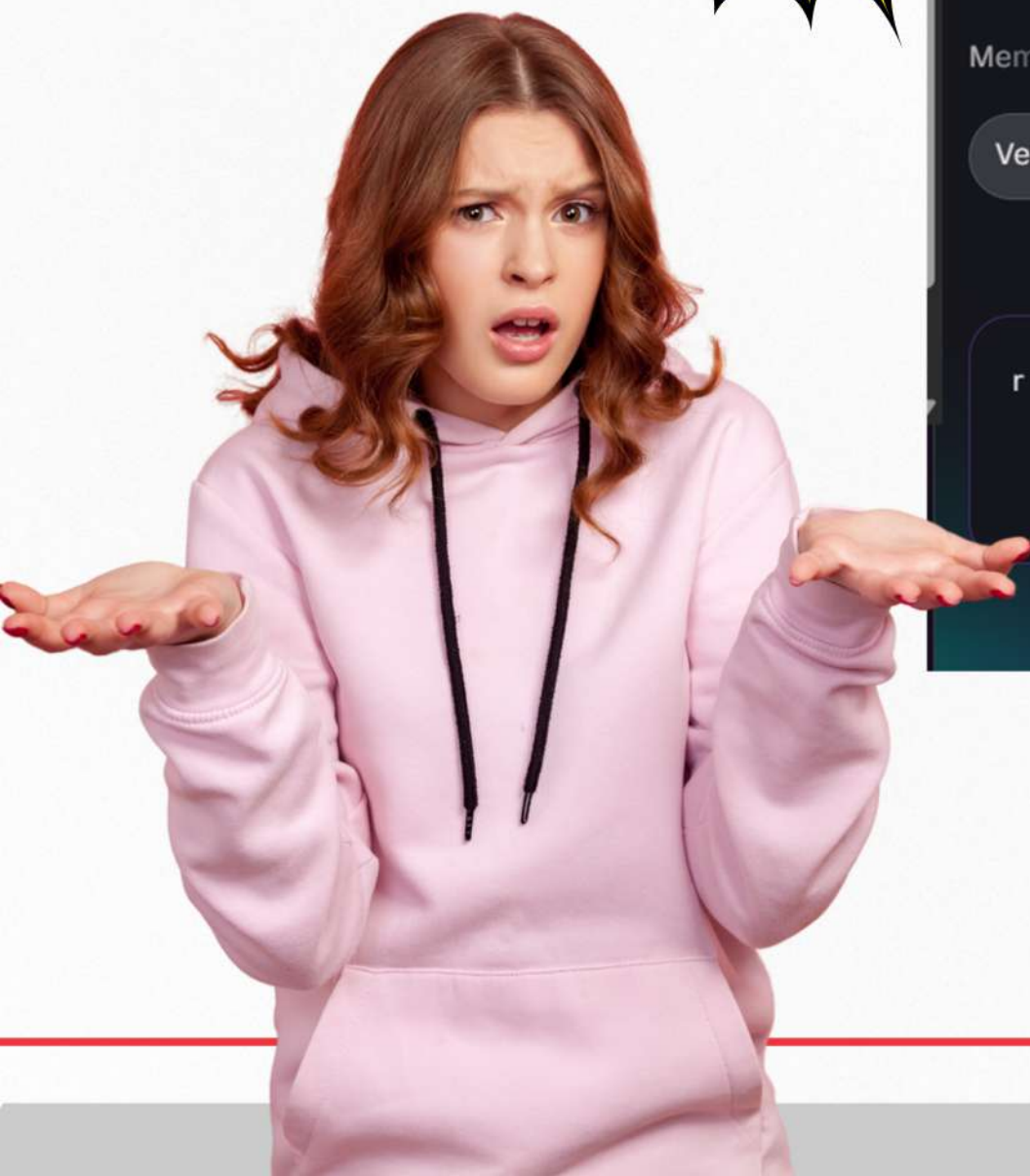
CONTOH PROMPT

LET'S CANVA
COOK!



Pinter-pinter





← Desain Game Interaktif "Acid-Base Battle Arena" unt...

Meaningful → semua misi berbasis konteks kehidupan sehari-hari

Joyful → sistem level, poin, peran, dan duel tim

... create an interactive chemistry learning game "Acid-Base Battle Arena" for high school students. This will be a comprehensive educational game with multiple pages, team mechanics, and chemistry challenges.

Membuat kode Anda ...

Versi 1 >

AI Canva juga bisa salah. Harap periksa keakuratannya.
[Lihat syarat](#) • [Beri masukan](#)

Versi 1

Tampilkan kode [Gunakan dalam desain](#) [Publikasikan](#)

Acid-Base Battle Arena

Selamat datang di arena kimia! Bersiaplah untuk pertarungan seru!

- 5 Tim
Kolaborasi seru
- 5 Level
Tantangan bertingkat
- Poin
Kompetisi tim
- PvP Battle
Duel antar tim

Konsep Pembelajaran

- ✓ pH & pOH - Pahami skala keasaman dan kebasaan
- ✓ Asam Kuat & Lemah - Kenali perbedaan ionisasi
- ✓ Basa Kuat & Lemah - Analisis sifat larutan
- ✓ Kentalitas - Analisis dalam kehidupan sehari-hari

Anda belum puas?? Gass terus sampai puas! 🔥

Langkah selanjutnya :

1. Jika sudah dirasa cukup baik pas maka “Publikasikan” atau salin kode dengan cara 'Tampilkan kode'.
2. Untuk publikasikan tinggal kita ubah subpath dan klik publikasikan, lalu salin link untuk kita share

Alamat situs (URL)
elche2787.my.canva.site

Subpath
/ aplikasi-tanpa-judul

elche2787.my.canva.site/aplikasi-tanpa-judul

Dapatkan domain baru

Pengaturan >

Publikasikan



DO IT!

Jangan pernah puas sampai pas

