

# E-Modul Sistem Pencernaan Manusia Berbasis *Deep Learning*

Oleh:

Kamila Fithrotuzzahra,

Dosen Pembimbing: Dr. Noly Shofiyah, M.Pd., M.Sc.

Program Studi Pendidikan IPA

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Januari, 2026



# Deskripsi Produk

Perkembangan era digital teknologi mendesak bidang Pendidikan untuk memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran.



Dikembangkan e-Modul Sistem Pencernaan Berbasis Deep Learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa dalam memahami konsep IPA, terutama pada materi sistem pencernaan manusia.



# Deskripsi Produk

Keunggulan e-modul ini yaitu pengintegrasian dengan deep learning yang dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang bermakna, berkesadaran, dan menyenangkan serta dilengkapi latihan HOTS pada LKPD. E-modul ini diharapkan dapat menjadi sumber belajar interaktif yang membantu guru menyampaikan materi secara menarik, menyenangkan, dan bermakna serta mendukung siswa dalam membangun pemahaman konsep secara mendalam.



# Isi Produk

E-modul berisi bahan ajar yang ditautkan dengan berbagai sumber belajar lain seperti tujuan pembelajaran, materi pembelajaran yang telah disesuaikan dengan elemen *deep learning*, video pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dilengkapi latihan HOTS, bagian refleksi sebagai bentuk kombinasi dengan pendekatan *deep learning*, serta dilengkapi profil penyusun. E-modul ini dirancang dengan menggunakan platform Canva yang dapat menggabungkan teks, gambar, video, serta tautan dalam satu media pembelajaran.



# Isi Produk

Langkah-Langkah penyusunan E-modul Sistem Pencernaan Manusia berbasis *Deep Learning*:

- Melakukan penyusunan tujuan pembelajaran sesuai capaian pembelajaran pada kurikulum merdeka IPA.
- Selanjutnya, menyusun kerangka isi e-modul meliputi bagian uraian materi, aktivitas *deep learning*, dan refleksi.
- Setelah kerangka disusun, materi pembelajaran dikumpulkan dari berbagai sumber, seperti buku pelajaran IPA kelas VIII dan video pembelajaran. Materi disesuaikan dengan pendekatan *deep learning* untuk mendorong siswa berpikir tingkat tinggi.



# Isi Produk

Langkah-Langkah penyusunan E-modul Sistem Pencernaan Manusia berbasis *Deep Learning*:

- Berikutnya, menyusun media pendukung berupa Lembar Kerja Peserta Didik yang juga disesuaikan dengan pendekatan *deep learning*.
- Setelah semua bahan ajar dan media penunjang telah terkumpul, e-modul didesain melalui platform Canva. Pada tahap ini dilakukan perancangan layout, warna, jenis huruf, penempatan elemen/gambar, serta tautan video pembelajaran, LKPD (dibuat pada aplikasi Liveworksheet), dan refleksi (dibuat pada aplikasi Padlet)
- Setelah seluruh isi produk tersusun, dilakukan penilaian atau validasi meliputi materi, desain, dan kebahasaan.



# Isi Produk

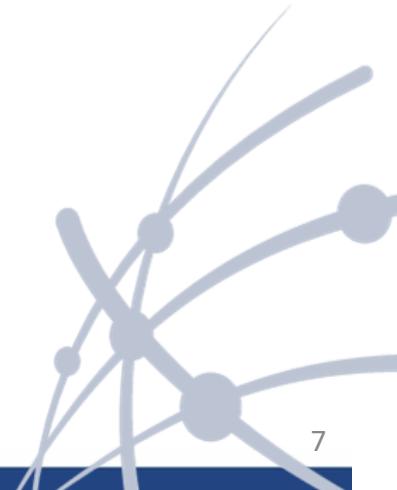
Desain E-modul Sistem Pencernaan Manusia berbasis Deep Learning :



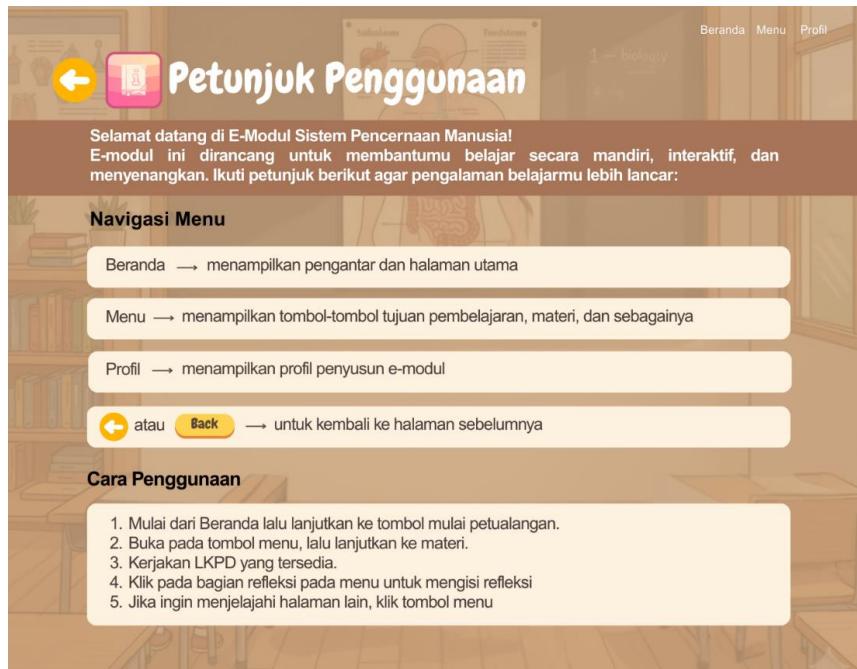
Gambar 1. Halaman Beranda E-modul



Gambar 2. Halaman Menu



# Isi Produk



**Gambar 3. Halaman Petunjuk Penggunaan**



**Gambar 4. Halaman Tujuan Pembelajaran**

# Isi Produk



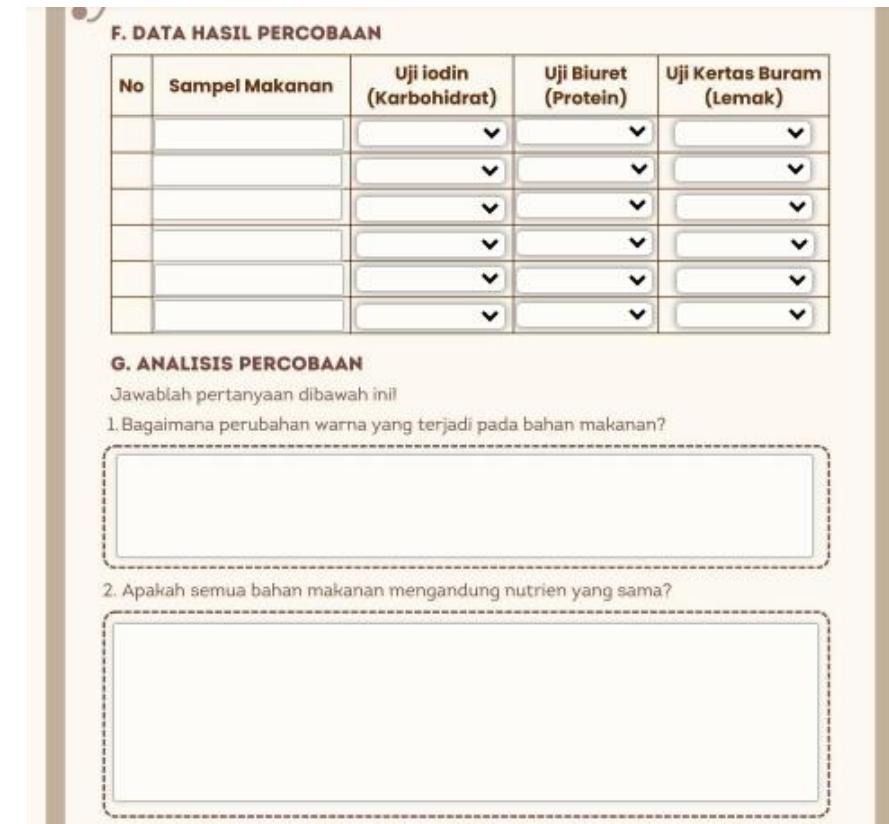
Gambar 5. Halaman Menu Materi Ajar

Gambar 6. Contoh Tampilan Halaman Materi Ajar

# Isi Produk



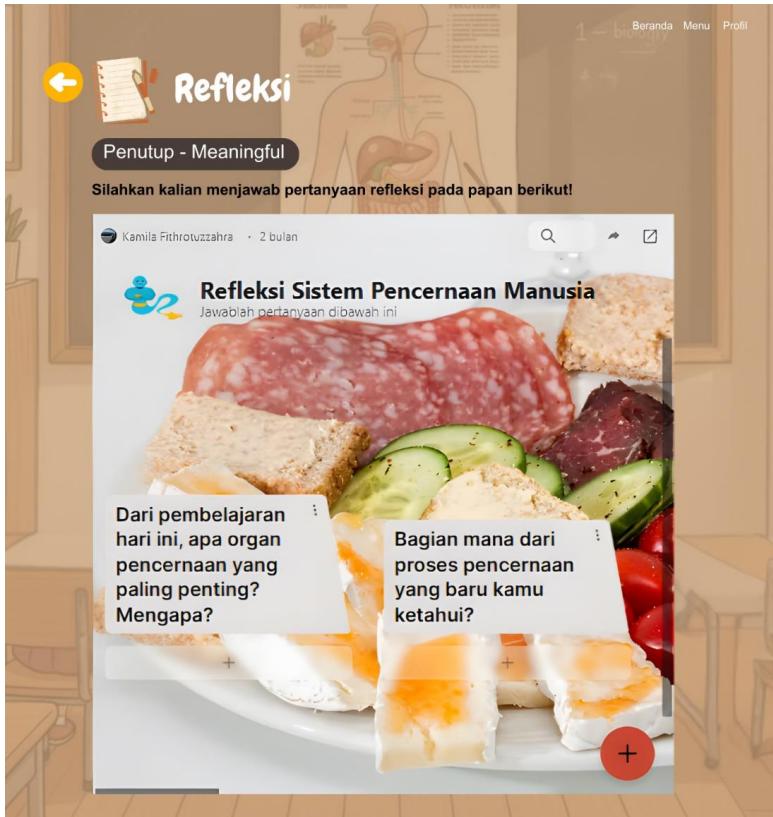
Gambar 7. Halaman Menu LKPD



No	Sampel Makanan	Uji Iodin (Karbohidrat)	Uji Biuret (Protein)	Uji Kertas Buram (Lemak)
		✓	✓	✓
1		✓	✓	✓
2		✓	✓	✓
3		✓	✓	✓
4		✓	✓	✓
5		✓	✓	✓
6		✓	✓	✓
7		✓	✓	✓
8		✓	✓	✓

Gambar 8. Tampilan LKPD

# Isi Produk



Gambar 9. Halaman Refleksi



Gambar 10. Halaman Profil Penyusun

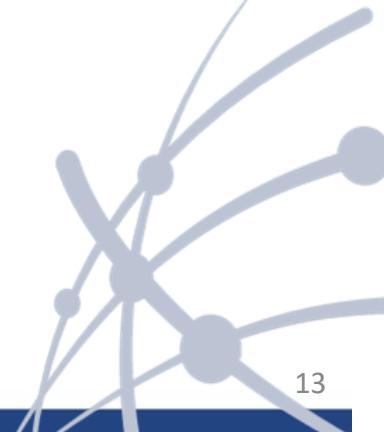
# Referensi

- [1] A Umilatifah and Faridi, "Pengembangan Media Pembelajaran Canva Mata Pelajaran PAI & Bp Fase D – Sekolah Menengah Pertama," *urnal Budi Pekerti Agama Islam*, vol. 2, no. 5, 2024, doi: <https://doi.org/10.61132/jbpai.v2i5.530>.
- [2] S. Oktaria, R. Susanti, M. Teknologi Pendidikan, and U. Sriwijaya, "Analisis Kebutuhan Pengembangan Multimedia Interaktif Berbantuan Canva Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Struktur Lapisan Bumi Kelas VIII," *Soc. J. Inov. Pendidik. IPS*, vol. 5, no. 1, pp. 210–218, May 2025, doi: 10.51878/SOCIAL.V5I1.4888.
- [3] S. Sartimah, "Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Sekolah Dasar," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 9, no. 2, pp. 19108–19116, 2025, doi: <https://doi.org/10.31004/jptam.v9i2.29206>.
- [4] T. Andani, I. Z. M, H. Yuliani, R. Jennah, and N. Azizah, "Analisis Validasi Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flip Pdf Professional Pada Materi Gelombang Bunyi Di Sma," *J. Kumparan Fis.*, vol. 4, no. 3, pp. 213–220, 2022, doi: 10.33369/jkf.4.3.213-220.
- [5] H. Anggraini and Isnawati, "Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Canva Materi Kognitif Siswa Development of Canva-Based Audio-Visual Learning Media on Human Respiration System Material in Increasing Students ' Motivation and Cognitive Learning Outcomes," *BioEdu (Berkala Ilm. Pendidik. Biol.*, vol. 12, no. 3, pp. 801–812, 2023, doi: <https://doi.org/10.26740/bioedu.v12n3.p800-811>.



# Referensi

- [6] A. Setiani, H. S. Lukman, and N. Agustiani, "Validitas Media Pembelajaran Matematika Berbentuk Video pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel," *Prisma*, vol. 11, no. 2, p. 538, 2022, doi: 10.35194/jp.v11i2.2523.
- [7] D. R. N. Jannah and I. R. W. Atmojo, "Media Digital dalam Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Abad 21 pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar," *J. Basicedu*, vol. 6, no. 1, pp. 1064–1074, Jan. 2022, doi: 10.31004/BASICEDU.V6I1.2124.
- [8] Kemendikbudristek, "Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Fase D," *Pus. Kurikulum dan Pembelajaran, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementeri. Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknol.*, vol. 3, pp. 103–111, 2022.
- [9] N. Sutrisna and Gusnidar, "Pengembangan Buku Siswa Berbasis Inkuiri pada Materi IPA untuk Siswa Kelas VIII SMP," *J. Inov. Penelit.*, vol. 2, no. 8, pp. 2859–2868, Jan. 2022, doi: 10.47492/JIP.V2I8.1241.
- [10] I. Amalia and B. Sujatmiko, "Pengembangan E-Modul Berbantuan Flipbook Berbasis Pjbl Guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknik Animasi 2D Dan 3D Kelas XI Multimedia (Studi Kasus: SMKN 2 Singosari)," *IT-Edu J. Inf. Technol. Educ.*, vol. 7, no. 3, pp. 92–99, Nov. 2022, doi: 10.26740/IT-EDU.V7I3.50147.



# Referensi

- [11] Y. A. (Yusnita) Purba and A. (Amin) harahap, "Pemanfaatan Aplikasi Canva sebagai Media Pembelajaran Matematika di SMPN 1 NA IX-X Aek Kota Batu," *J. Cendekia*, vol. 6, no. 2, pp. 1325–1334, Apr. 2022, doi: 10.31004/CENDEKIA.V6I2.1335.
- [12] N. Mutmainnah, A. Adrias, and A. P. Zulkarnaini, "Implementasi Pendekatan Deep Learning terhadap Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar," *Pendas J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 10, no. 01, pp. 848–871, Mar. 2025, doi: 10.23969/JP.V10I01.23781.
- [13] I. Fatmawati, "Transformasi Pembelajaran Sejarah dengan Deep Learning Berbasis Digital untuk Gen Z," *Revorma J. Pendidik. dan Pemikir.*, vol. 5, no. 1, pp. 25–39, May 2025, doi: 10.62825/revorma.v5i1.140.
- [14] N. Hafidzni, N. Putri Yasmine, and M. Yasin, "Kajian Literatur Penerapan Deep Learning Pedagogis dan Hots untuk Meningkatkan Literasi dan Numerasi Menuju Indonesia Emas 2045," *J. Mandalika Lit.*, vol. 6, no. 3, pp. 752–765, 2025.
- [15] A. Katrina, R. F. Syabila, I. M. Simbolon, R. Tampubolon, and B. H. Siregar, "Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Mendalam Berbantuan E-Modul Interaktif Berbasis Desmos terhadap Pemahaman Konsep Turunan," *J. Pendidik. MIPA*, vol. 15, no. 2, pp. 862–870, Jun. 2025, doi: 10.37630/JPM.V15I2.2955.

