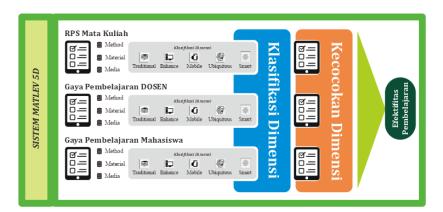
# MATLEV 5D

### **Learning Classifications Maturity Level**

Alat Ukur Tingkat Kematangan Digitalisasi Pembelajaran untuk Dapatkan Insight Mendalam dari Aspek Metode, Materi, dan Media. Pemodelan Klasifikasi 5 Dimensi Gaya Pembelajaran Traditional, Enhance, Mobile, Ubiquitous, dan Smart.

Gunakan perangkat ini untuk mengukur tingkat kematangan Digitalisasi Pembelajaran.



#### **Dibuat Pada:**

### Laboratorium Riset Doktor Sistem Informasi

Jl. Imam Bardjo SH No.5 Pleburan, Kota Semarang, Jawa Tengah 50241 Indonesia

#### **Dirancang Oleh:**

- Irfan Santiko,
- > Tri Retnaningsih Soeprobowati,
- Bayu Surarso.

## Deskripsi Tentang MATLEV 5D

Aplikasi MATLEV 5D adalah alat inovatif yang dirancang untuk mengukur tingkat kematangan dan efektivitas pada digitalisasi pembelajaran. Penilaian MATLEV 5D fokus pada tiga aspek utama yaitu Metode, Materi, dan Media atau disebut (3M) yang dievaluasi dan diklasifikasikan dalam lima dimensi maturity level yaitu, Traditional, Enhance, Mobile, Ubiquitous, dan Smart atau disingkat (TEMUS). Penilaian didasarkan pada multi-perspektif, yaitu dari nilai aspek RPS Mata Kuliah, Gaya Pembelajaran Dosen, dan Pengalaman Pembelajaran Mahasiswa, memberikan gambaran komprehensif tentang efektivitas Digitalisasi dalam Pembelajaran. MATLEV 5D akan membantu institusi untuk mengetahui sejauh mana praktik digitalisasi pembelajaran berjalan.

# Pengenalan MATLEV 5D

MATLEV 5D adalah singkatan dari Maturity Level 5 Dimensions, sebuah kerangka pengukuran yang sistematis untuk mengevaluasi efektivitas dan kematangan digitalisasi pembelajaran. Aplikasi ini melakukan penilaian berdasarkan tiga Aspek Kunci (3M):

- ✓ Metode: Bagaimana pendekatan pengajaran digital diterapkan.
- ✓ Materi: Kualitas dan format materi pembelajaran digital yang digunakan.
- ✓ Media: Pemanfaatan platform dan alat teknologi dalam penyampaian pembelajaran.

Hasil pengukuran dari ketiga aspek ini kemudian diklasifikasikan ke dalam lima Dimensi Kematangan Digitalisasi (5D):

- ✓ Traditional: Pembelajaran masih dominan konvensional dengan sedikit sentuhan digital.
- ✓ Enhance: Pemanfaatan teknologi mulai diperkenalkan untuk meningkatkan efisiensi proses belajar.
- ✓ Mobile: Pembelajaran didukung aksesibilitas melalui perangkat mobile, memungkinkan fleksibilitas lokasi.
- ✓ Ubiquitous: Pembelajaran dapat diakses kapan saja dan di mana saja, terintegrasi dengan lingkungan digital.
- ✓ Smart: Pembelajaran yang dipersonalisasi dan adaptif, memanfaatkan analitik data dan kecerdasan buatan.

Penilaian dalam MATLEV 5D juga bersifat Multi-Perspektif, mengumpulkan data dari berbagai sudut pandang untuk gambaran yang holistik:

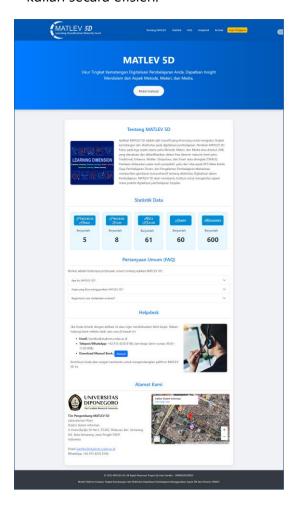
- ✓ RPS Mata Kuliah: Evaluasi berdasarkan perencanaan dan silabus.
- ✓ Dosen: Penilaian dari perspektif pengajar yang mengimplementasikan.
- ✓ Mahasiswa: Umpan balik dari pengalaman langsung peserta didik.

Dengan demikian, MATLEV 5D memberikan gambaran yang mendalam dan objektif mengenai kondisi digitalisasi pembelajaran, memungkinkan Anda mengambil keputusan strategis untuk peningkatan di masa depan.

# Fitur Utama MATLEV 5D

MATLEV 5D dilengkapi dengan berbagai fitur yang dirancang untuk memudahkan Anda dalam melakukan evaluasi dan analisis:

- 1. Asesmen Komprehensif 3M: Alat penilaian terstruktur yang mencakup Metode, Materi, dan Media pembelajaran.
- 2. Klasifikasi Kematangan 5D: Otomatisasi klasifikasi tingkat digitalisasi ke dalam dimensi Traditional, Enhance, Mobile, Ubiquitous, dan Smart.
- 3. Input Data Multi-Perspektif: Dukungan input dari Admin, Dosen, dan Mahasiswa untuk hasil yang akurat dan berimbang.
- 4. Antarmuka Pengguna Intuitif: Halaman khusus untuk Admin, Dosen, dan Mahasiswa dengan fungsi yang disesuaikan peran.
- 5. Laporan & Visualisasi Hasil: (Jika sudah ada/akan dikembangkan) Menyajikan hasil asesmen dalam bentuk laporan dan grafik yang mudah dipahami.
- 6. Manajemen Data Pengguna & Mata Kuliah: Admin dapat mengelola data pengguna dan mata kuliah secara efisien.



#### **Gunakan Sekarang:**

Selamat datang di MATLEV 5D, aplikasi inovatif yang dirancang khusus untuk membantu institusi pendidikan, pengajar, dan mahasiswa dalam memahami serta meningkatkan tingkat kematangan digitalisasi pembelajaran. Di era digital ini, adaptasi terhadap teknologi dalam proses belajar mengajar menjadi kunci untuk menciptakan pengalaman pendidikan yang relevan dan efektif.

MATLEV 5D hadir sebagai solusi komprehensif untuk mengukur sejauh mana digitalisasi telah terintegrasi dalam pembelajaran Anda, mengidentifikasi kekuatan, dan menemukan area untuk peningkatan.

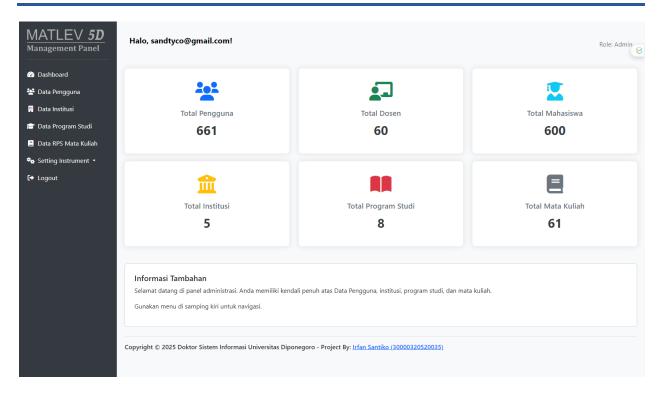
# Login Pengguna



Fitur Login pada system MATLEV 5D seperti pada umumnya digunakan sebagai akses kedalam penggunaan sesuai hak akses pengguna

Cara Penggunaan: Isikan kolom username dan password sesuai akun yang telah terdaftar. Jika memerlukan akun baru Anda dapat melakukan registrasi akun pada menu "Daftar Sekarang"

### Fitur Administrator



Halaman **Administrator** ini akan dapat digunakan ketika anda Login sebagai admin. Fungsi yang terdapat dihalaman admin ada pada fiturnya yang telah dirancang.

#### **Fitur Administrator:** (Login sebagai admin dalam system MATLEV 5D)

#### 1. Menu **Dashboard**.

Menampilkan ringkasan informasi dan statistik penting terkait penggunaan aplikasi dan hasil asesmen secara keseluruhan.

#### 2. Menu Data Pengguna.

Memungkinkan administrator untuk mengelola akun pengguna (menambah, mengedit, atau menghapus) baik untuk Dosen maupun Mahasiswa. Sekaligus memberikan pada pengguna Dosen untuk dapat dijadikan sebagai Asesor RPS Mata Kuliah.

#### 3. Menu Data Institusi.

Berfungsi untuk mengelola informasi mengenai institusi pendidikan yang menggunakan aplikasi (misalnya nama universitas/fakultas).

#### 4. Menu Data Program Studi.

Digunakan untuk mengelola daftar program studi yang ada di institusi, termasuk menambah, mengedit, atau menghapus data prodi.

#### Menu Data RPS Mata Kuliah.

Tempat administrator mengelola data Rencana Pembelajaran Semester (RPS) untuk setiap mata kuliah, termasuk mengunggah atau mengaitkan dokumen RPS.

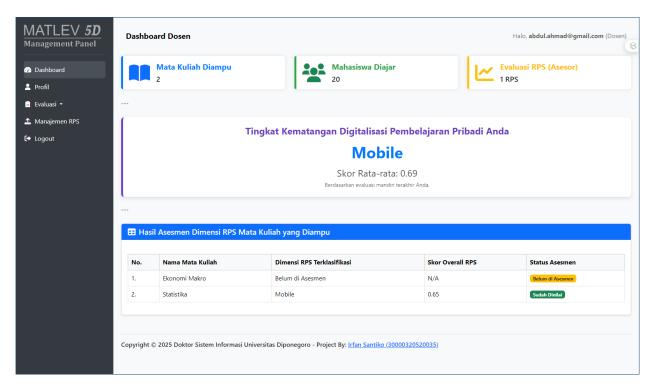
#### **6.** Menu **Setting Instrument**.

- Sub-Menu Kuesioner. Mengatur pertanyaan-pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner asesmen (menambah, mengedit, menghapus, atau mengaktifkan/menonaktifkan pertanyaan).
- Sub-Menu Nilai Dimensi. Mengatur parameter atau bobot penilaian untuk setiap dimensi kematangan (Traditional, Enhance, Mobile, Ubiquitous, Smart).
- Sub-Menu Deskripsi Hasil. Mengelola deskripsi atau interpretasi teks untuk setiap level hasil asesmen atau dimensi kematangan.
- Sub-Menu Klasifikasi Hasil. Mengatur aturan atau kriteria klasifikasi yang digunakan untuk menentukan dimensi kematangan berdasarkan skor asesmen.

#### 7. Menu Logout.

Untuk **keluar dengan aman** dari akun administrator.

### Fitur Dosen



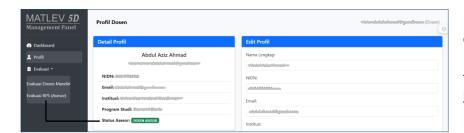
Halaman ini adalah dashboard khusus bagi Dosen untuk mengelola mata kuliah yang diampu dan melakukan asesmen digitalisasi pembelajaran. Dosen akan melihat daftar mata kuliahnya dan dapat memulai proses evaluasi dari perspektifnya sendiri, serta mengelola data RPS.

**Status Dosen Biasa:** Jika seorang dosen bertindak sebagai asesor (penilai) dalam konteks MATLEV 5D, fungsinya meliputi:

- Melakukan Asesmen: Mengisi kuesioner penilaian aspek Metode, Materi, dan Media untuk mata kuliah yang diajarkan, berdasarkan pengalaman atau implementasi pribadinya.
- Mengunggah/Mengelola RPS: Mengunggah atau memastikan data Rencana Pembelajaran Semester (RPS) mata kuliahnya sudah terinput dengan benar, karena RPS juga menjadi salah satu perspektif penilaian.
- ✓ Melihat Hasil Asesmen: Mengakses dan meninjau hasil asesmen untuk mata kuliahnya, baik dari perspektifnya sendiri maupun gabungan dari mahasiswa.

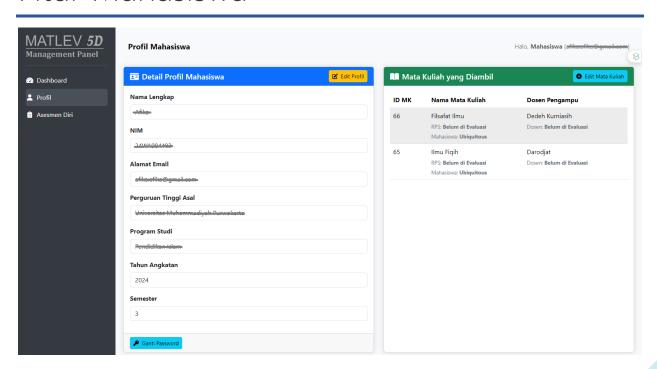
**Status Dosen Asesor:** Dalam konteks MATLEV 5D, status "Dosen bukan Asesor" itu berarti memiliki fungsi:

- ✓ Hanya Melihat Hasil: Dosen tersebut mungkin hanya memiliki hak akses untuk melihat laporan atau hasil asesmen digitalisasi pembelajaran secara umum, tanpa bisa mengisi kuesioner asesmen.
- ✓ Administratif/Informasi: Mungkin dia hanya memiliki akses ke informasi umum, jadwal, atau pengumuman terkait digitalisasi pembelajaran, tetapi tidak terlibat langsung dalam proses penilaian melalui aplikasi.

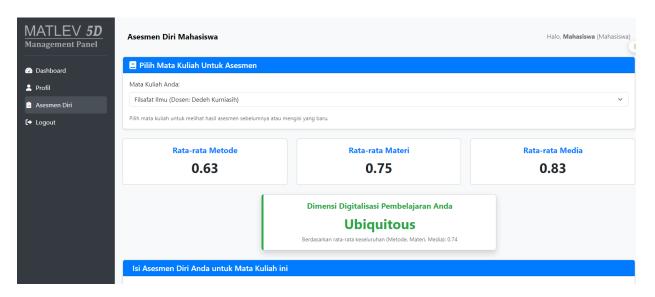


Pengguna Dosen yang dapat menjadi asesor RPS Mata Kuliah memiliki fitur tambahan dalam sub menu **Evaluasi RPS Mata Kuliah** 

### Fitur Mahasiswa



Halaman ini adalah area khusus bagi Mahasiswa untuk berpartisipasi dalam proses asesmen digitalisasi pembelajaran. Mahasiswa dapat melihat daftar mata kuliah yang diikutinya dan mengisi kuesioner asesmen berdasarkan pengalaman belajarnya. Setelah mengisi asesmen, Mahasiswa juga dapat melihat hasil penilaian pribadinya untuk mata kuliah tersebut.



Fungsi Utama: Penilaian dimensi pada diri mahasiswa sendiri:

- 1. Mahasiswa akan dapat mengetahui secara langsung dimensi pembelajaran yang kerap diimplementasikan dalam kegiatan belajar di kampusnya.
- Penilaian pengalaman belajar tersebut dinilai dari 3 aspek yaitu Metode, Materi dan
   Media belajarnya.

Memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk menilai sendiri dimensi pembelajarannya memiliki banyak manfaat penting, baik bagi mahasiswa itu sendiri, dosen, maupun institusi. Ketika mahasiswa mengevaluasi proses belajarnya, mereka belajar untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan mereka sendiri. Ini adalah langkah krusial menuju pembelajaran yang lebih mandiri dan proaktif, di mana mereka bisa menyesuaikan strategi belajarnya.

# Model Penilaian Evaluasi

	pek: Metode	
٠.	Pertanyaan	Penilaian (0, 0.25, 0.5, 0.75, 1)
	Dalam pembelajaran menggunakan metode interaktif seperti, diskusi, studi kasus, proyek kelompok dan memanfaatkan teknologi informasi digital yang membantu saya lebih aktif dalam pembelajaran.	0 0.25 0.5 0.75 1
	Dalam pembelajaran memberikan Saya kesempatan untuk memecahkan masalah atau menerapkan konsep secara langsung dalam perkuliahan.	0 0.25 0.5 0.75 1
	Dalam pembelajaran Saya merasakan kebebasan untuk memilih cara belajar (misalnya, belajar mandiri, kolaborasi, eksplorasi) yang sesuai dengan preferensi saya dalam kelas.	0 0.25 0.5 0.75 1
	Pembelajaran di kelas mendorong saya untuk menghubungkan materi dengan pengalaman pribadi atau dunia nyata.	0 0.25 0.5 0.75 1
	Pada proses belajar menerapkan metode pembelajaran yang adaptif terhadap respons dan kebutuhan belajar saya di tengah perkuliahan.	0 0.25 0.5 0.75 1
	Saya merasa metode pembelajaran yang digunakan mendorong saya untuk bereksplorasi dan berinovasi dalam memahami materi.	0 0.25 0.5 0.75 1
) As	pek: Materi	
lo.	Pertanyaan	Penilaian (0, 0.25, 0.5, 0.75, 1)
	Materi perkuliahan disajikan secara terstruktur dan linear yang memudahkan saya mengikuti alur pembelajaran.	0 0.25 0.5 0.75 1
!.	Pada pembelajaran menyediakan materi tambahan atau sumber daya eksternal untuk memperdalam pemahaman saya di luar materi utama.	0 0.25 0.5 0.75 1
i.	Pembelajaran memberikan akses kedalam materi yang lebih bervariasi sehingga Saya dapat mengakses materi perkuliahan kapan saja dan di mana saja melalui platform yang disediakan.	0 0.25 0.5 0.75 1
1.	Materi perkuliahan diperbarui secara berkala untuk mencerminkan informasi atau isu terkini yang relevan.	0 0.25 0.5 0.75 1
i.	Materi pembelajaran selalu update sehingga Saya merasa materi yang disajikan relevan dengan kebutuhan karir atau tantangan masa depan yang mungkin saya hadapi.	0 0.25 0.5 0.75 1
5.	Materi perkuliahan memberikan ruang bagi saya untuk mengaitkan pengetahuan antar disiplin ilmu atau konteks yang berbeda.	0 0.25 0.5 0.75 1
) As	pek: Media	
lo.	Pertanyaan	Penilaian (0, 0.25, 0.5, 0.75, 1)
	Pada proses belajar menggunakan media visual (misalnya, slide, gambar, diagram) yang membantu saya memahami konsep dengan lebih baik.	0 0.25 0.5 0.75 1
2.	Pada proses belajar memanfaatkan media digital yang memungkinkan saya berinteraksi langsung dengan materi (misalnya, kuis interaktif, simulasi online).	0 0.25 0.5 0.75 1
l.	Pada proses belajar Saya menggunakan atau mengakses dan memanfaatkan media pembelajaran dari perangkat seluler (ponsel, tablet) dengan mudah.	0 0.25 0.5 0.75 1
ı.	Media pembelajaran yang digunakan membuka akses terintegrasi dengan baik dengan sumber daya belajar lain yang saya gunakan.	0 0.25 0.5 0.75 1
	Pada proses belajar menggunakan media yang dapat beradaptasi dengan kecepatan belajar saya atau memberikan umpan balik instan.	0 0.25 0.5 0.75 1
i.	Pada proses belajar media yang digunakan kompleks dengan teknologi terbaru sehingga Saya merasa media pembelajaran yang digunakan mendorong saya untuk melakukan eksplorasi mandiri dan menemukan informasi baru.	0 0.25 0.5 0.75 1
atatan	Umum (Opsional):	
	pembelajaran yang saya gunakan sesuai dengan pengalaman saya belajar.	

9

Metode evaluasi dalam MATLEV 5D dirancang untuk memberikan gambaran yang komprehensif dan multidimensional mengenai tingkat kematangan digitalisasi pembelajaran. Ini dicapai melalui kombinasi penilaian dari berbagai perspektif dan analisis berbasis instrumen yang terstruktur.

Catatan: Secara garis besar, metode evaluasinya melibatkan langkah-langkah berikut::

1. Pengumpulan Data Multi-Perspektif.

Evaluasi MATLEV 5D tidak hanya bergantung pada satu sumber, melainkan mengumpulkan data dari tiga perspektif utama:

- RPS (Rencana Pembelajaran Semester) Mata Kuliah: Penilaian dilakukan berdasarkan dokumen RPS yang sudah ada, menganalisis bagaimana aspek digitalisasi (Metode, Materi, Media) telah direncanakan atau diintegrasikan dalam kurikulum tertulis. Ini bisa berupa pengecekan fitur digital yang disebutkan, penggunaan platform, atau jenis materi digital yang akan dipakai.
- Dosen: Dosen yang mengajar mata kuliah akan memberikan penilaian berdasarkan pengalaman dan implementasi nyata di kelas. Mereka menilai bagaimana aspek Metode, Materi, dan Media pembelajaran digital diterapkan dari sudut pandang pengajar.
- Mahasiswa: Mahasiswa yang menjadi peserta didik akan memberikan umpan balik berdasarkan pengalaman langsung mereka. Mereka menilai efektivitas dan implementasi digitalisasi pembelajaran dari perspektif pengguna akhir, melihat bagaimana Metode, Materi, dan Media digital memengaruhi proses belajar mereka.

#### 2. Instrumen Asesmen Terstruktur.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan **kuesioner atau instrumen asesmen yang terstruktur**. Instrumen ini fokus pada tiga aspek:

- **Metode:** Pertanyaan akan berpusat pada strategi pengajaran digital (misalnya, penggunaan *blended learning*, flipped classroom, kolaborasi daring).
- Materi: Pertanyaan akan menggali jenis dan kualitas materi digital yang digunakan (misalnya, e-book interaktif, video pembelajaran, simulasi virtual).
- **Media:** Pertanyaan akan menargetkan platform dan alat teknologi yang dimanfaatkan (misalnya, LMS, aplikasi konferensi video, *virtual lab*).

Setiap pertanyaan kemungkinan memiliki skala penilaian (misalnya, skala Likert dari 1-5) atau opsi pilihan ganda yang mengindikasikan tingkat digitalisasi.

3. Klasifikasi Berbasis 5 Dimensi (TEMUS).

Setelah data dari ketiga perspektif terkumpul, sistem akan memprosesnya untuk mengklasifikasikan tingkat kematangan digitalisasi ke dalam lima dimensi **Traditional**, **Enhance**, **Mobile**, **Ubiquitous**, **dan Smart (TEMUS)**.

4. Analisis dan Visualisasi Hasil.

Hasil klasifikasi kemudian akan **dianalisis dan divisualisasikan** dalam bentuk laporan dan grafik yang mudah dipahami.

### Requirement System

Untuk dapat mengakses dan menggunakan aplikasi MATLEV 5D dengan optimal, pengguna memerlukan beberapa persyaratan dasar. Karena MATLEV 5D adalah aplikasi berbasis web, sebagian besar persyaratannya berpusat pada konektivitas internet dan kemampuan peramban web.

Perhatikan: Pastikan koneksi internet Anda stabil.

**Perangkat Komputer/Mobile:** Anda bisa mengakses MATLEV 5D menggunakan komputer pribadi (PC/Laptop), tablet, atau *smartphone*. Pastikan perangkat Anda memiliki spesifikasi standar yang cukup untuk menjalankan peramban web modern tanpa masalah kinerja.



Jaminan: Data aman digunakan secara bersamaan.

**Peramban Web (Web Browser):** Ini adalah komponen paling krusial. Gunakan peramban web modern yang mendukung standar web terbaru untuk fungsionalitas penuh dan keamanan. Peramban yang direkomendasikan meliputi:



- Google Chrome (versi terbaru)
- Mozilla Firefox (versi terbaru)
- Microsoft Edge (versi terbaru)
- Apple Safari (versi terbaru, untuk pengguna macOS/iOS)
- Pastikan peramban Anda selalu diperbarui untuk performa terbaik dan patch keamanan.

**JavaScript Aktif:** Pastikan JavaScript diaktifkan pada pengaturan peramban Anda, karena MATLEV 5D kemungkinan besar sangat bergantung pada JavaScript untuk fungsionalitas interaktifnya.

### Kebijakan Copyright



Kami berkomitmen untuk melindungi kekayaan intelektual dan privasi pengguna MATLEV 5D. Kebijakan ini menjelaskan hak cipta atas aplikasi kami dan langkah-langkah yang kami ambil untuk menjaga keamanan data Anda.

Seluruh konten, desain, fungsionalitas, kode sumber, dan semua elemen yang membentuk aplikasi **MATLEV 5D** adalah **hak cipta eksklusif** dari Departemen Doktor Sistem Informasi Universitas Diponegoro.

Sistem Menjamin keamanan data pengguna, hasil asesmen, dan kerahasiaan penyimpanan data.

#### Kebijakan:

**Hak Dilindungi:** Semua hak dilindungi undang-undang. Tidak ada bagian dari aplikasi ini yang boleh direproduksi, didistribusikan, ditransmisikan dalam bentuk apa pun atau dengan cara apa pun, termasuk *fotocopy*, rekaman, atau metode elektronik atau mekanis lainnya, tanpa izin tertulis sebelumnya dari [Nama Pengembang/Organisasi Anda], kecuali dalam kasus kutipan singkat yang bukan merupakan penggunaan komersial dan diizinkan oleh undang-undang hak cipta.

**Penggunaan yang Diizinkan:** Aplikasi MATLEV 5D hanya boleh digunakan untuk tujuan yang dimaksudkan, yaitu pengukuran dan evaluasi tingkat kematangan digitalisasi pembelajaran sesuai dengan fungsi yang disediakan. Setiap penggunaan tidak sah atau modifikasi aplikasi ini dilarang keras.

### Personal Developer

Mohon berikan masukan mengenai platform yang dibangun ini kepada kami, sehingga kami dapat menyediakan update terbaru yang benar-benar bermanfaat dan membantu. Terima kasih!

