



FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI SARJANA DAN PROFESI DOKTER

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

Jl. Raya Raden Patah, Parung Serab, Kota Tangerang, Banten 15153. Telp. 021-4161 4011 / 0878 0005 0052

Website : fk.uhamka.ac.id, Email : kedokteran@uhamka.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor : 197 /F.03.08/2026

Bismillahirrahmanirahim

Yang bertanda tangan dibawah ini, Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA memberikan tugas kepada :

Nama : dr. Endin Nokik Stujanna, Ph.D

Tugas : Sebagai Moderator Pengabdian Kepada Masyarakat Internasional pada Kegiatan Webinar *ProfesiMu* dengan tema "*How the Brain Really Learns: Pratical Deep Learning Strategies for Parents and University Students*" yang diselenggarakan oleh Pimpinan Cabang Istimewa Muhammadiyah Amerika Serikat

Hari/Tanggal : Sabtu, 17 Januari 2026

Waktu : Pukul 08.00 - 10.00 WIB

Tempat : *Online (zoom meeting)*

Demikian surat tugas ini diberikan untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya sebagai amanah dan ibadah kepada Allah SWT.



Jakarta, 16 Januari 2026

Dekan

Dr. dr. Wawang S Sukarya, Sp.OG(K), MARS, MH.Kes

Tembusan Yth :

1. Wakil Dekan I, II FK UHAMKA
2. KTU FK UHAMKA



HOW THE BRAIN REALLY LEARNS

Practical Deep Learning Strategies for
Parents and University Students



Dr. dr. Gea Pandhita, M.Kes., Sp.N
*Head of Neurosains Laboratory
FK UHAMKA Jakarta*



dr. Endin Nokik Stujanna, PhD
*Postdoctoral fellowship School of Medicine,
City University New York
PCIM Family & Education Dept. (Aisyiyah)*

 **16 Januari 2026**
 **8 PM EST/6 PM MST**

or

 **17 Januari 2026**
 **8 AM WIB**

Link Zoom

zoom.muhammadiyah.us (password: 01162026)

Pimpinan Cabang Istimewa Muhammadiyah (PCIM) Amerika

**LAPORAN
PENGABDIAN MASYARAKAT INTERNASIONAL**



**PELATIHAN *PRACTICAL DEEP LEARNING STRATEGIES* PADA ANGGOTA
PIMPINAN CABANG ISTIMEWA MUHAMMADIYAH AMERIKA**

**Oleh :
GEA PANDHITA S (0317047605/Ketua)
ENDIN NOKIK STUJANNA (0306078805/Anggota)**

**Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
Tahun 2025**

HALAMAN PENGESAHAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Ringkasan Skema Pengabdian kepada Masyarakat		
Judul	PELATIHAN <i>PRACTICAL DEEP LEARNING STRATEGIES</i> PADA ANGGOTA PIMPINAN CABANG ISTIMEWA MUHAMMADIYAH AMERIKA	
Dana Mandiri	0	
Informasi Ketua Tim Pengusul		
Nama ketua tim pengusul	Gea Pandhita S	
NIDN	0317047605	
Bidang Ilmu	Kedokteran	
Program Studi/Fakultas	Pendidikan Dokter/Kedokteran	
Telepon genggam (<i>WhatsApp</i>)		
Surel		
Informasi Anggota Pengusul		
Nama Anggota 1 / Bidang Ilmu / UHAMKA	Endn Nokik Stujanna/Kedokteran/UHAMKA	
Nama Anggota 2 / Bidang Ilmu / UHAMKA		
Nama Anggota 3 / Bidang Ilmu / Non-UHAMKA		
Nama Anggota Mahasiswa 1 / NIM		
Nama Anggota Mahasiswa 2 / NIM		
Nama Anggota Mahasiswa 3 / NIM		
Informasi Mitra		
Nama Mitra	Pimpinan Cabang Istimewa Muhammadiyah Amerika	
Alamat Mitra	Australia	
Jarak PT dengan Mitra (km)	>200km	
Dana Mitra (Cash)	-	
Dana Mitra (<i>in kind</i>)	3.000.000	
Informasi Luaran		
Publikasi Media Massa (<i>link</i>)		
Publikasi Video Kegiatan (<i>link</i>)	https://www.youtube.com/live/JqGTUy9CQfk?si=pjRoaGc_i_FL83nv	
Publikasi Artikel Hasil PkM	Nama Jurnal/Prosiding	Progress Luaran
		Persiapan kegiatan

1. Pendahuluan

Proses belajar sering kali dipahami sebatas aktivitas menghafal informasi tanpa mempertimbangkan bagaimana otak sebenarnya memproses, menyimpan, dan mengambil kembali informasi. Berbagai penelitian dalam bidang neurosains kognitif menunjukkan bahwa pembelajaran yang efektif sangat dipengaruhi oleh mekanisme biologis otak, termasuk plastisitas sinaptik, perhatian, emosi, dan memori jangka panjang.

Pada praktiknya, baik orang tua maupun mahasiswa sering mengalami kesulitan dalam menerapkan strategi belajar yang sesuai dengan cara kerja otak. Orang tua menghadapi tantangan dalam mendampingi anak belajar secara efektif, sementara mahasiswa sering mengalami kelelahan belajar, penurunan motivasi, dan hasil akademik yang kurang optimal meskipun telah menghabiskan banyak waktu belajar.

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk memberikan pemahaman ilmiah yang aplikatif mengenai cara kerja otak dalam proses belajar, serta memperkenalkan strategi *deep learning* yang praktis dan berbasis bukti ilmiah. Dengan pendekatan ini, diharapkan peserta dapat menerapkan metode belajar yang lebih efektif, efisien, dan berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari.

2. Metode

Beberapa metode yang akan digunakan dalam pengabdian masyarakat ini meliputi:

- **Pemaparan Materi**

Penyampaian materi berbasis neurosains mengenai cara kerja otak dalam belajar.

- **Diskusi Interaktif**

Peserta berdiskusi mengenai kendala belajar yang dialami dan solusi berbasis ilmiah.

- **Studi Kasus**

Analisis kasus nyata yang sering dialami mahasiswa dan orang tua terkait proses belajar.

Strategi Kegiatan

Strategi yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah **workshop edukatif berbasis daring (online)** dengan tema “**How the Brain Really Learns: Practical Deep Learning Strategies for Parents and University Students.**”

Kegiatan ini dirancang untuk memberikan pemahaman berbasis neurosains mengenai cara kerja otak dalam proses belajar serta strategi *deep learning* yang praktis dan aplikatif bagi orang tua dan mahasiswa. Workshop dilaksanakan secara **sinkron melalui platform Zoom** dan **disiarkan secara langsung (live streaming) melalui YouTube**, sehingga dapat menjangkau peserta yang lebih luas. Metode penyampaian dilakukan secara interaktif melalui pemaparan materi, diskusi, studi kasus, serta sesi tanya jawab untuk mendorong partisipasi aktif peserta.

Peserta Kegiatan

Peserta kegiatan adalah kelompok Masyarakat Indonesia awam yang tinggal di lingkungan sekitar kantor Pimpinan Istimewa Muhammadiyah Amerika.

Waktu Kegiatan

pelatihan akan diselenggarakan pada tanggal 17 Januari 2026 melalui zoom. Peserta kegiatan adalah kelompok Masyarakat Indonesia awam yang tinggal di lingkungan sekitar kantor Pimpinan Istimewa Muhammadiyah Amerika sekitar dua jam. Kegiatan akan dilakukan secara daring. Dalam kurun waktu kegiatan tersebut, kegiatan akan dilakukan dalam beberapa sesi, dimana pada sesi pertama akan ada Penyampaian materi mengenai prinsip dasar neurosains pembelajaran dan cara kerja otak dalam belajar, sesi kedua Pengenalan dan praktik strategi *deep learning* yang dapat diterapkan oleh orang tua dan mahasiswa. Sesi ketiga, Diskusi dan tanya jawab terkait permasalahan belajar yang dihadapi peserta

Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program

Mitra dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berperan dalam:

- Membantu penyediaan dan pengelolaan **platform Zoom**
- Membantu **live streaming kegiatan melalui YouTube**
- Melakukan koordinasi dan publikasi kegiatan kepada peserta
- Membantu moderasi diskusi dan sesi tanya jawab selama kegiatan berlangsung

Partisipasi mitra sangat mendukung keberhasilan pelaksanaan kegiatan, khususnya dalam aspek teknis dan perluasan jangkauan peserta.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “**How the Brain Really Learns: Practical Deep Learning Strategies for Parents and University Students**” telah dilaksanakan secara daring melalui platform **Zoom** dan disiarkan secara langsung melalui **YouTube**. Kegiatan ini diikuti oleh sekitar **60 peserta aktif**, yang terdiri dari orang tua dan mahasiswa dengan latar belakang pendidikan yang beragam.

Selama pelaksanaan kegiatan, peserta menunjukkan tingkat partisipasi yang baik, terlihat dari:

- Kehadiran peserta yang relatif stabil hingga akhir kegiatan
- Partisipasi aktif dalam sesi diskusi dan tanya jawab
- Respons positif terhadap materi yang disampaikan, khususnya pada pembahasan mengenai cara kerja otak dalam proses belajar dan strategi *deep learning* yang aplikatif

Materi yang disampaikan mencakup:

1. Prinsip dasar kerja otak dalam proses belajar (atensi, memori, dan konsolidasi informasi)
2. Perbedaan antara *surface learning* dan *deep learning* berdasarkan perspektif neurosains
3. Strategi pembelajaran efektif yang dapat diterapkan oleh orang tua dalam mendampingi anak belajar
4. Strategi belajar mandiri berbasis otak bagi mahasiswa untuk meningkatkan pemahaman dan retensi jangka panjang

Hasil diskusi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta sebelumnya masih menerapkan strategi belajar yang berfokus pada hafalan jangka pendek dan belum memahami pentingnya proses pengulangan bermakna, elaborasi konsep, serta pengelolaan beban kognitif dalam pembelajaran.

3.2 Pembahasan

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis neurosains sangat relevan dan dibutuhkan oleh masyarakat, khususnya orang tua dan mahasiswa. Banyak peserta baru menyadari bahwa proses belajar yang efektif tidak hanya bergantung pada durasi belajar, tetapi juga pada bagaimana otak memproses dan menyimpan informasi.

Pemahaman tentang mekanisme kerja otak, seperti peran perhatian (attention), memori kerja (working memory), dan memori jangka panjang (long-term memory), membantu peserta memahami mengapa metode belajar tertentu lebih efektif dibandingkan metode lainnya. Strategi *deep learning* yang disampaikan, seperti pembelajaran aktif, refleksi, pengaitan konsep dengan pengalaman sehari-hari, serta *spaced repetition*, dinilai mudah dipahami dan realistis untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Bagi orang tua, kegiatan ini memberikan wawasan baru bahwa pendampingan belajar anak sebaiknya tidak bersifat menekan atau berorientasi pada hasil semata, tetapi perlu memperhatikan kesiapan kognitif, emosi, dan motivasi anak. Sementara itu, bagi mahasiswa, pemahaman tentang cara kerja otak mendorong perubahan pola belajar dari sekadar menghafal menuju pemahaman konseptual yang lebih mendalam.

Pelaksanaan kegiatan secara daring melalui Zoom dan live streaming YouTube terbukti efektif dalam menjangkau peserta dari berbagai lokasi serta memungkinkan fleksibilitas dalam mengikuti kegiatan. Model ini juga memungkinkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tetap berjalan optimal meskipun tanpa tatap muka langsung.

Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil mencapai tujuan pengabdian, yaitu meningkatkan literasi masyarakat mengenai strategi belajar berbasis neurosains serta mendorong perubahan pola belajar yang lebih efektif, berkelanjutan, dan sesuai dengan cara kerja otak manusia.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1 Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berjudul “How the Brain Really Learns: Practical Deep Learning Strategies for Parents and University Students” telah terlaksana dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan ini memberikan pemahaman yang lebih komprehensif kepada peserta mengenai cara kerja otak dalam proses belajar serta pentingnya penerapan strategi pembelajaran yang selaras dengan prinsip neurosains.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta, baik orang tua maupun mahasiswa, memperoleh wawasan baru mengenai perbedaan antara pembelajaran berbasis hafalan dan pembelajaran bermakna. Peserta memahami bahwa proses belajar yang efektif tidak hanya ditentukan oleh durasi belajar, tetapi sangat dipengaruhi oleh strategi belajar yang sesuai dengan mekanisme kognitif otak, seperti pengelolaan perhatian, memori kerja, dan konsolidasi memori jangka panjang.

Pelaksanaan kegiatan secara daring melalui platform Zoom dan live streaming YouTube terbukti efektif dalam menjangkau peserta dari berbagai latar belakang dan lokasi. Metode ini memungkinkan interaksi dua arah melalui sesi diskusi dan tanya jawab, sehingga materi dapat dipahami dengan lebih baik oleh peserta.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan literasi masyarakat mengenai strategi belajar berbasis sains serta mendorong perubahan pola belajar yang lebih efektif, berkelanjutan, dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut.

Kegiatan pengabdian serupa disarankan untuk dilaksanakan secara berkelanjutan dengan topik yang lebih spesifik sesuai dengan kebutuhan peserta, seperti strategi belajar berbasis otak untuk anak usia sekolah, remaja, maupun mahasiswa tingkat lanjut.

Pada kegiatan selanjutnya, materi dapat dikembangkan dengan menambahkan sesi praktik atau simulasi penerapan strategi belajar agar peserta dapat langsung mengaplikasikan konsep yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

Pemanfaatan media digital seperti Zoom dan YouTube perlu terus dikembangkan untuk memperluas jangkauan peserta dan meningkatkan akses masyarakat terhadap edukasi berbasis ilmiah.

Disarankan dilakukan evaluasi lanjutan untuk menilai dampak jangka panjang kegiatan terhadap perubahan perilaku belajar peserta, sehingga efektivitas program pengabdian dapat diukur secara lebih objektif.

Kerja sama dengan institusi pendidikan, komunitas orang tua, dan organisasi masyarakat perlu ditingkatkan untuk memperkuat keberlanjutan serta dampak kegiatan pengabdian kepada masyarakat di masa mendatang.

5. Daftar Pustaka

6. Ambrose, S. A., Bridges, M. W., DiPietro, M., Lovett, M. C., & Norman, M. K. (2010). *How Learning Works: Seven Research-Based Principles for Smart Teaching*. San Francisco: Jossey-Bass.
7. Bjork, R. A., & Bjork, E. L. (2011). Making things hard on yourself, but in a good way: Creating desirable difficulties to enhance learning. In M. A. Gernsbacher et al. (Eds.), *Psychology and the Real World* (pp. 56–64). New York: Worth Publishers.
8. Carey, B. (2014). *How We Learn: The Surprising Truth About When, Where, and Why It Happens*. New York: Random House.
9. Dunlosky, J., Rawson, K. A., Marsh, E. J., Nathan, M. J., & Willingham, D. T. (2013). Improving students' learning with effective learning techniques. *Psychological Science in the Public Interest*, 14(1), 4–58.
10. Kandel, E. R., Koester, J. D., Mack, S. H., & Siegelbaum, S. A. (2021). *Principles of Neural Science* (6th ed.). New York: McGraw-Hill.
11. Medina, J. (2014). *Brain Rules: 12 Principles for Surviving and Thriving at Work, Home, and School*. Seattle: Pear Press.
12. OECD. (2018). *The Future of Education and Skills: Education 2030*. Paris: OECD Publishing.
13. Sousa, D. A. (2017). *How the Brain Learns* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
14. Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2011). *Cognitive Load Theory*. New York: Springer.
15. Tokuhamma-Espinosa, T. (2018). *Neuromyths: Debunking False Ideas About the Brain*. New York: W. W. Norton & Company.
16. Willingham, D. T. (2009). *Why Don't Students Like School?*. San Francisco: Jossey-Bass.
17. World Health Organization. (2022). *Guidelines on Mental Health at Work*. Geneva: WHO.

6. Dokumentasi Kegiatan

Terlampir

LAMPIRAN

1. Instrumen/ Makalah/materi kegiatan/ Video pelaksanaan

https://www.youtube.com/live/JqGTUy9CQfk?si=pjRoaGc_i_FL83nv



HOW THE BRAIN REALLY LEARNS

Practical Deep Learning Strategies for
Parents and University Students



Dr. dr. Gea Pandhita, M.Kes., Sp.N
*Head of Neurosains Laboratory
FK UHAMKA Jakarta*



dr. Endin Nokik Stujanna, PhD
*Postdoctoral fellowship School of Medicine,
City University New York
PCIM Family & Education Dept. (Aisyiyah)*

 **16 Januari 2026**
 **8 PM EST/6 PM MST**

or

 **17 Januari 2026**
 **8 AM WIB**

Link Zoom

[zoom.muhammadiyah.us](https://zoom.us/j/01162026) (password: 01162026)

Pimpinan Cabang Istimewa Muhammadiyah (PCIM) Amerika

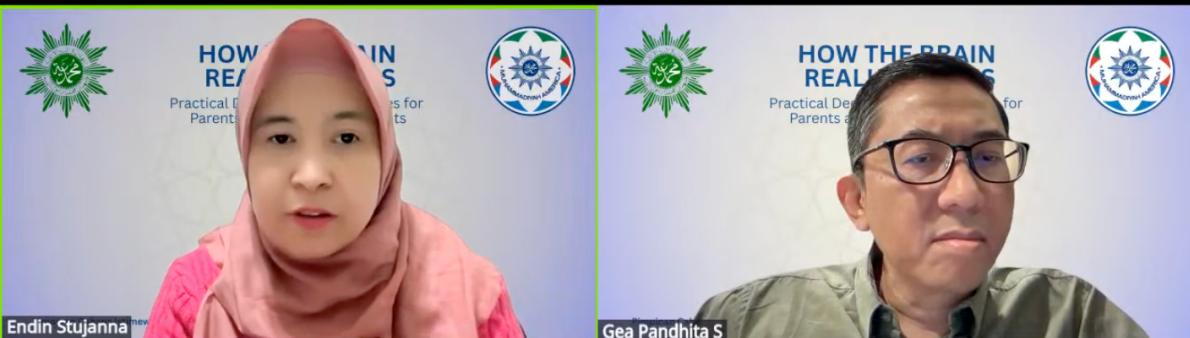


YouTube

Telusuri



+ Buat



zoom

How The Brain Really Learns



Muhammadiyah Amerika Serikat

980 subscriber

Subscribe



4



Bagikan



Simpan



Klip



Download



60 x ditonton Streaming 3 minggu yang lalu

Tidak ada deskripsi yang ditambahkan ke video ini.

...selengkapnya