

I. PEO PROGRAM SARJANA MOD PENYELIDIKAN

Program Sarjana dirangka bagi melahirkan graduan yang memenuhi objektif berikut:

The Master program is designed to produce graduates who fulfill the following objectives:

- PEO1** Berkebolehan dalam mengintegrasikan konsep, teori, kaedah dan pengetahuan terkini dalam menjalankan penyelidikan yang berkualiti dan berguna untuk kesejahteraan masyarakat setempat dan sejagat.
(PLO1 - Pengetahuan dan Pemahaman, PLO2 - Kemahiran Kognitif)

Capable of integrating concepts, theories, methods, and current knowledge to conduct quality research that benefits both the local and global community. (PLO1 - Knowledge and Understanding, PLO2 - Cognitive Skills)

- PEO2** Graduan yang mahir dalam menganalisis permasalahan secara kritis dan tepat serta berupaya meneroka penyelesaian secara kreatif dan inovatif menerusi pelbagai platform digital yang terkini.
(PLO3 - Kemahiran Praktikal, PLO6 - Kemahiran Digital, PLO7 - Kemahiran Numerasi)

Graduates who are skilled in analyzing problems critically and accurately and capable of exploring creative and innovative solutions through various modern digital platforms. (PLO3 - Practical Skills, PLO6 - Digital Skills, PLO7 - Numeracy Skills)

- PEO3** Mengamalkan nilai profesional, kelestarian dan beretika dalam menjalankan tanggungjawab kepada majikan, masyarakat dan negara.
(PLO11 - Etika & Profesionalisme, PLO8 - Kepimpinan, Autonomi & Tanggungjawab)

Practicing professional, sustainable, and ethical values in fulfilling responsibilities to employers, society, and the nation.
(PLO11 - Ethics & Professionalism, PLO8 - Leadership, Autonomy & Responsibility)

- PEO4** Mempunyai kemahiran komunikasi yang efektif dan berkeyakinan dalam menyampaikan ilmu secara lisan dan bertulis serta berupaya mengaplikasi set minda dan kemahiran keusahawanan dalam kerja penyelidikan
(PLO5 - Kemahiran Komunikasi, PLO10 - Kemahiran Keusahawanan)

Possess effective and confident communication skills in conveying knowledge orally and in writing and be able to apply entrepreneurial mindsets and skills in research work.
(PLO5 - Communication Skills, PLO10 - Entrepreneurial Skills)

- PEO5** Berkebolehan dalam meneroka ilmu baharu dan kolaborasi rentas bidang yang memberi impak kepada pembangunan dan kelestarian sosio-ekonomi masyarakat dan negara
(PLO4 - Kemahiran Interpersonal, PLO9 - Kemahiran Personal)

Capable of exploring new knowledge and cross-disciplinary collaboration that impacts the socio-economic development and sustainability of society and the nation.
(PLO4 - Interpersonal Skills, PLO9 - Personal Skills)

Jadual 1: Pemetaan PEO dan PLO Program Sarjana Mod Penyelidikan

Hasil Pembelajaran Program <i>Programme Learning Outcome (PLO)</i>		Objektif Pendidikan Program <i>Programme Educational Objective (PEO)</i>				
		PEO1	PEO2	PEO3	PEO4	PEO5
PLO1	Mempamerkan pengetahuan dan pemahaman yang mendalam dan terkini dalam bidang berkaitan. <i>Demonstrate in-depth and frontier knowledge in the related field.</i>	✓				
PLO2	Mengaplikasikan pengetahuan secara kritis dan integratif bagi mengurus dan menyelesaikan masalah kompleks menggunakan pelbagai teknik, alatan atau kemahiran bagi tujuan menghasilkan idea baru atau penyelesaian inovatif.	✓				
	<i>Apply knowledge critically and integratively to manage and solve complex problems using various techniques, tools or skills for the purpose of producing new ideas or innovative solutions.</i>					
PLO3	Mempamerkan kemahiran penyelidikan yang efektif dan inovatif dengan menggunakan kaedah penyelidikan khusus serta teknik penyiasatan terkini dalam bidang berkaitan dengan pengawasan minimum. <i>Demonstrate effective and innovative research skills by utilizing specialized research methods and the latest investigative techniques in the relevant field with minimal supervision</i>		✓			
PLO4	Mempamerkan kebolehan untuk berkolaborasi dengan pelbagai pihak dalam melaksanakan penyelidikan. <i>Demonstrate the ability to collaborate with various parties in carrying out the research.</i>					✓
PLO5	Membentangkan pengetahuan, kemahiran, idea dan dapatan penyelidikan secara jelas menggunakan kaedah yang bersesuaian kepada pelbagai pihak. <i>Present knowledge, skills, ideas, and research findings clearly using appropriate methods to various parties.</i>				✓	

Hasil Pembelajaran Program <i>Programme Learning Outcome (PLO)</i>		Objektif Pendidikan Program <i>Programme Educational Objective (PEO)</i>				
		PEO1	PEO2	PEO3	PEO4	PEO5
PLO6	Menggunakan teknologi digital dan perisian bersesuaian bagi menganalisis dan mengukuhkan dapatan penyelidikan. <i>Utilize appropriate digital technology and software to analyze and enhance research findings.</i>		✓			
PLO7	Menggunakan kaedah yang bersesuaian bagi menganalisis dan menilai data bagi tujuan menyelesaikan masalah. <i>Use appropriate methods to analyze and evaluate data for the purpose of solving problems.</i>		✓			
PLO8	Mempamerkan kualiti kepimpinan dan bertanggungjawab semasa bekerjasama dengan pelbagai pihak dalam mengurus penyelidikan. <i>Demonstrate leadership qualities and be responsible when collaborating with others in managing research</i>			✓		
PLO9	Mempamerkan komitmen terhadap pembelajaran sepanjang hayat dan perkembangan kendiri dalam bidang berkaitan. <i>Demonstrate commitment to lifelong learning and personal development in the relevant field.</i>					✓
PLO10	Mengaplikasikan kemahiran keusahawanan untuk mengenal pasti peluang dan melaksanakan projek berkaitan bidang penyelidikan. <i>Apply entrepreneurial skills to identify opportunities and implement projects related to the field of research.</i>				✓	
PLO11	Mematuhi peraturan dan arahan keselamatan serta mempamerkan prinsip, profesionalisme, etika dan amalan kelestarian dalam menjalankan penyelidikan. <i>Comply with safety rules and instructions, and demonstrate principles, professionalism, ethics, and sustainable practices in conducting research.</i>			✓		

Hasil Pembelajaran Program <i>Programme Learning Outcome (PLO)</i>	Objektif Pendidikan Program <i>Programme Educational Objective (PEO)</i>				
	PEO1	PEO2	PEO3	PEO4	PEO5

I. PEO PROGRAM DOKTOR FALSAFAH

Program Doktor Falsafah dirangka bagi melahirkan graduan yang memenuhi objektif berikut:

The Doctor of Philosophy program is designed to produce graduates who fulfill the following objectives:

- PEO1** Berkebolehan dalam mengintegrasikan konsep, teori, kaedah dan pengetahuan terkini dalam menjalankan penyelidikan yang berkualiti dan berguna untuk kesejahteraan masyarakat setempat dan sejagat.
(PLO1 - Pengetahuan dan Pemahaman, PLO2 – Kemahiran Kognitif)
- Capable of integrating concepts, theories, methods, and current knowledge to conduct high-quality research that benefits both the local and global community.*
(PLO1 – Knowledge and Understanding, PLO2 – Cognitive Skills)
- PEO2** Pakar bidang yang mahir dalam menganalisis permasalahan secara kritis dan tepat serta berupaya meneroka penyelesaian secara kreatif dan inovatif menerusi pelbagai platform digital yang terkini.
(PLO3 – Kemahiran Praktikal, PLO6 – Kemahiran Digital, PLO7 – Kemahiran Numerasi)
- Field experts who are skilled in critically and accurately analyzing problems and capable of exploring creative and innovative solutions using the latest digital platforms.*
(PLO3 – Practical Skills, PLO6 – Digital Skills, PLO7 – Numeracy Skills)
- PEO3** Pakar bidang yang mengamalkan nilai profesional, kelestarian dan beretika dalam menjalankan tanggung jawab kepada majikan, masyarakat dan negara. (PLO11 - Etika & Profesionalisme, PLO8 - Kepimpinan, Autonomi & Tanggungjawab)
- Field experts who practice professional, sustainable, and ethical values in fulfilling responsibilities to employers, society, and the nation.*
(PLO11 - Ethics & Professionalism, PLO8 – Leadership, Autonomy & Responsibility)
- PEO4** Mempunyai kemahiran komunikasi yang efektif dan berkeyakinan dalam menyampaikan ilmu secara lisan dan bertulis serta berupaya mengaplikasi set minda dan kemahiran keusahawanan dalam kerja penyelidikan
(PLO5 – Kemahiran Komunikasi, PLO10 - Kemahiran Keusahawanan)
- Possess effective and confident communication skills in conveying knowledge orally and in writing and be able to apply entrepreneurial mindsets and skills in research work.*
(PLO5 - Communication Skills, PLO10 - Entrepreneurial Skills)
- PEO5** Berkebolehan dalam menjana ilmu baharu melalui penyelidikan yang berprestasi tinggi dan kolaborasi rentas bidang yang memberi impak kepada pembangunan dan kelestarian sosioekonomi masyarakat dan negara
(PLO4 – Kemahiran Interpersonal, PLO9 – Kemahiran Personal)

Capable of generating new knowledge through high-performance research and cross-disciplinary collaboration that impacts the socio-economic development and sustainability of society and the nation.

(PLO4 – Interpersonal Skills, PLO9 – Personal Skills)

Jadual 2: Pemetaan PEO dan PLO Program Doktor Falsafah

Hasil Pembelajaran Program <i>Programme Learning Outcome (PLO)</i>		Objektif Pendidikan Program <i>Programme Educational Objective (PEO)</i>				
		PEO1	PEO2	PEO3	PEO4	PEO5
PLO1	Mengintegrasikan pengetahuan yang signifikan menggunakan pendekatan yang bersesuaian bagi menangani isu kritis semasa dan menghasilkan sumbangan yang berimpak serta asli bagi bidang berkaitan. <i>Integrate significant knowledge by using appropriate approaches to address current critical issues and generate original and impactful contributions to the relevant fields.</i>	✓				
PLO2	Menganalisis dan mensintesis idea baharu, kompleks dan abstrak secara kritis serta menyelesaikan isu kontemporari melalui kaedah penyelidikan termaju bagi menghasilkan sumbangan asli yang mematuhi piawaian antarabangsa. <i>Critically analyze and synthesize new, complex, and abstract ideas and solve contemporary issues through advanced research methods to produce original contributions that meet international standards.</i>	✓				
PLO3	Membangunkan teknik dan kaedah penyelidikan yang asli, kompleks, dan khusus untuk menyelesaikan masalah baharu dan mencipta penyelesaian berkualiti tinggi dalam bidang berkaitan dengan pengawasan minimum. <i>Develop original, complex, and specialized research methods and techniques to address emerging problems and create high-quality solutions in the relevant fields with minimal supervision.</i>		✓			
PLO4	Mempamerkan kebolehan berkolaborasi yang mantap dengan pelbagai pihak dalam melaksanakan penyelidikan					✓

Hasil Pembelajaran Program <i>Programme Learning Outcome (PLO)</i>		Objektif Pendidikan Program <i>Programme Educational Objective (PEO)</i>				
		PEO1	PEO2	PEO3	PEO4	PEO5
	<i>Demonstrate the ability to collaborate cogently with various parties in carrying out research</i>					
PLO5	Membentangkan dapatan penyelidikan, idea, isu, dan penyelesaian dengan jelas, yakin, dan berkesan kepada komuniti penyelidikan, rakan sebaya, dan masyarakat. <i>Present research findings, ideas, issues, and solutions clearly, confidently, and effectively to the research community, peers, and society.</i>					✓
PLO6	Menggunakan teknologi digital dan perisian yang bersesuaian untuk menyokong, mempertingkatkan, dan mewajarkan dapatan penyelidikan. <i>Utilize digital technologies and appropriate software to support, enhance, and justify research findings.</i>		✓			
PLO7	Mengesahkan dapatan dengan menggunakan analisis yang bersesuaian dengan kaedah penyelidikan bagi memastikan rumusan adalah tepat dan berimpak. <i>Validate findings by using analysis that is appropriate to the research methods to ensure that conclusions are accurate and impactful.</i>		✓			
PLO8	Mempamerkan kualiti kepimpinan berintelek dan kemahiran dalam mengurus penyelidikan dan sumber berkaitan. <i>Exhibit intellectual leadership qualities and skills in managing research and related resources.</i>			✓		
PLO9	Mempamerkan komitmen terhadap pembelajaran sepanjang hayat dan perkembangan kendiri dalam membentuk hala tuju masa hadapan dalam bidang berkaitan. <i>Demonstrate commitment to lifelong learning and personal development in shaping future directions within the related field.</i>					✓

Hasil Pembelajaran Program <i>Programme Learning Outcome (PLO)</i>		Objektif Pendidikan Program <i>Programme Educational Objective (PEO)</i>				
		PEO1	PEO2	PEO3	PEO4	PEO5
PLO10	Mengaplikasikan kemahiran keusahawanan bagi mengenalpasti peluang dan melaksanakan projek yang berinovatif dalam penyelidikan berkaitan. <i>Apply entrepreneurial skills to identify opportunities and implement innovative projects in related research.</i>				✓	
PLO11	Mematuhi peraturan dan arahan keselamatan, etika dan profesionalisme, dan amalan kelestarian serta mengenalpasti isu-isu berkaitan bagi kemajuan penyelidikan dalam bidang dan kesannya kepada masyarakat. <i>Comply with safety rules and instructions, ethics and professionalism, and sustainable practices as well as identify the related issues for research advancement in the field and their impact to society.</i>			✓		

Perbandingan MDD Vs MQF 2.0 - Penyataan PLO Pascasiswazah Mod Penyelidikan Januari 2025 di **Lampiran II**.