



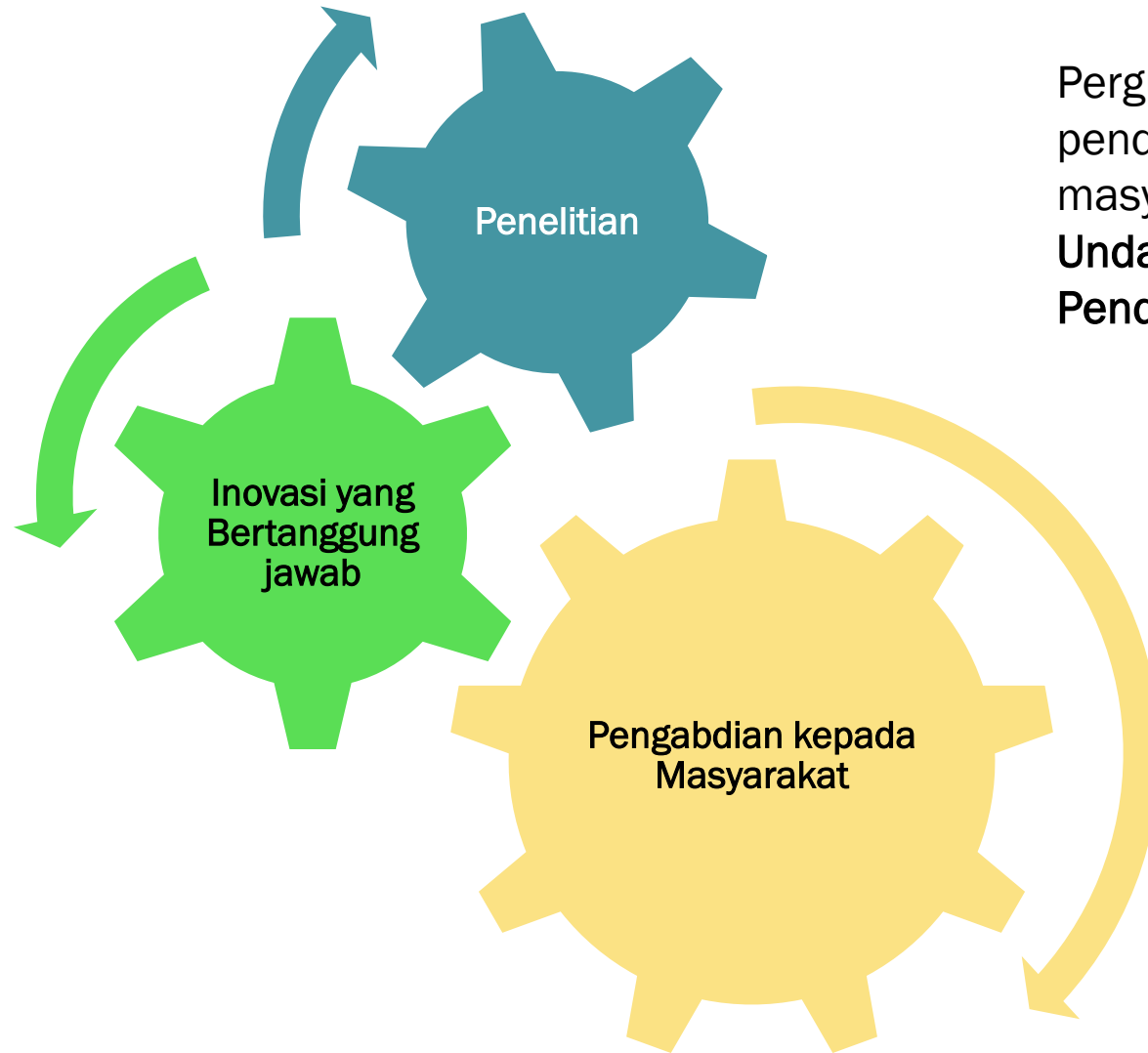
# **A Bigger Fish to Fry: Penelitian & Inovasi yang Bertanggungjawab untuk Masyarakat**

---

**SM. Widyastuti**

UNISA, 22 Juli 2023

# Penelitian & Inovasi untuk Masyarakat



Perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional Pasal 20.

# Definisi Penelitian

Penelitian di perguruan tinggi diarahkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa seperti dijelaskan dalam **Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi Pasal 45 dan 46**. Penelitian sebagaimana dimaksud, dilakukan oleh sivitas akademika dan dilaksanakan berdasarkan jalur kompetensi dan kompetisi. Hasil penelitian wajib disebarluaskan dengan cara diseminarkan, dipublikasikan, dan/atau dipatenkan **serta dihilirisasi untuk dimanfaatkan**.





1 menghasilkan penelitian sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;



2 menjamin pengembangan penelitian unggulan spesifik;



3 meningkatkan kapasitas penelitian;



4 mencapai dan meningkatkan mutu sesuai target dan relevansi hasil penelitian bagi masyarakat Indonesia; dan



5 meningkatkan diseminasi hasil penelitian dan perlindungan kekayaan intelektual secara nasional dan internasional.

## Tujuan Penelitian PT



1 pengayaan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pembelajaran;



2 peningkatan mutu perguruan tinggi dan kemajuan peradaban bangsa;



3 peningkatan kemandirian, kemajuan, dan daya saing bangsa;



4 pemenuhan kebutuhan strategis pembangunan nasional; dan

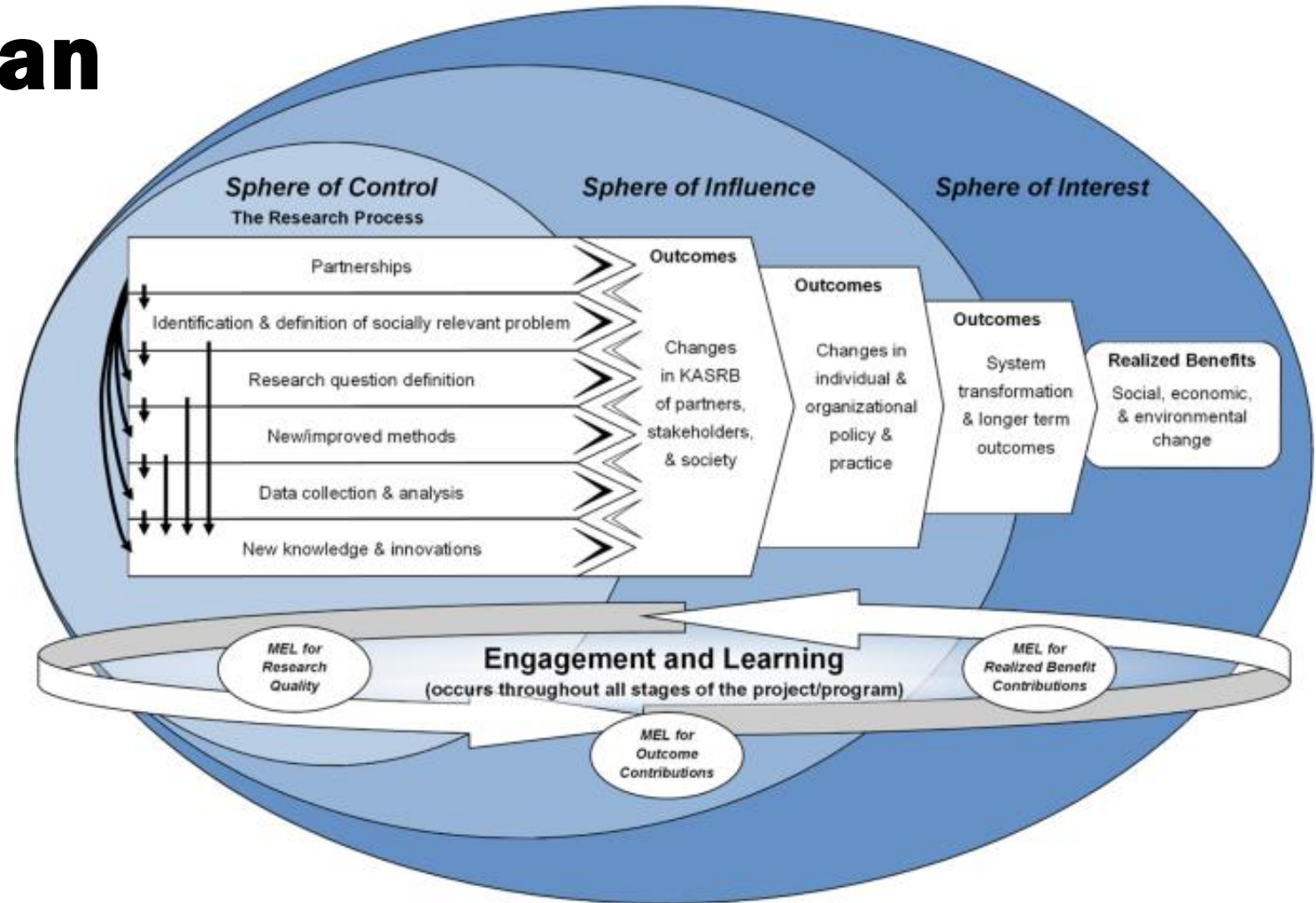


5 perubahan masyarakat Indonesia menjadi masyarakat berbasis pengetahuan.

## Manfaat Penelitian PT

# Impak Penelitian

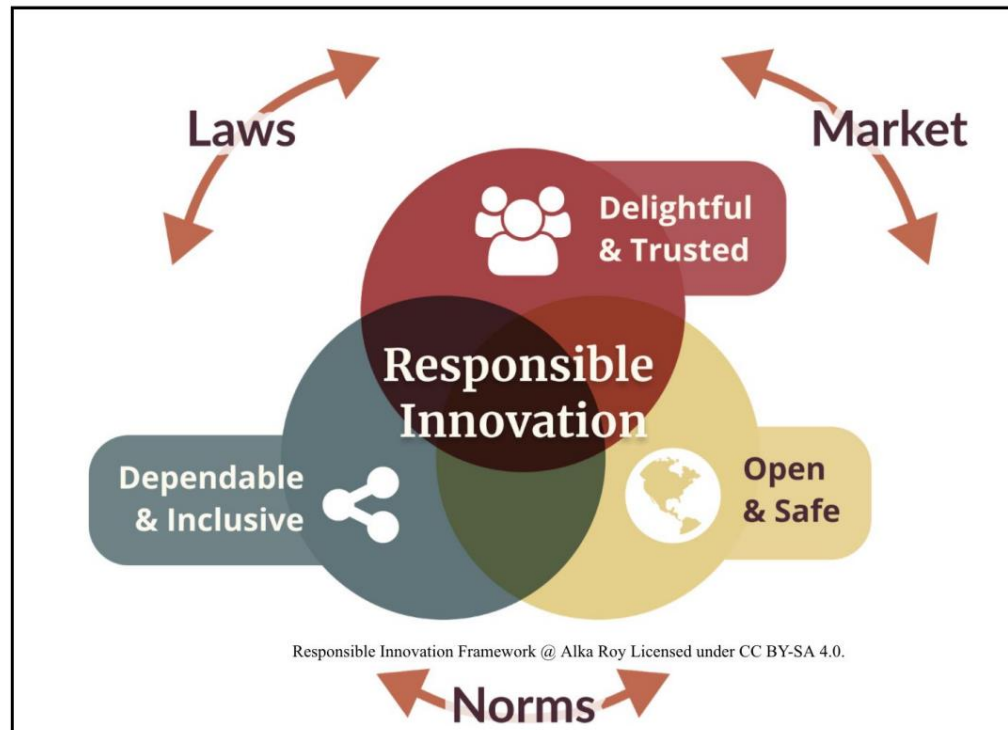
Inovasi masih pada tahapan proses penelitian, tetapi yang penting untuk mendapat perhatian adalah pengaruh dan dampak dari luaran penelitian



KASRB = knowledge, attitudes, skills, relationships, &/or behaviour

MEL = monitoring, evaluation, & learning

# Penelitian Menuju Inovasi yang Bertanggungjawab



Roy, 2021

Value-Sets	Delightful & Trustworthy	Are we giving our users a viable choice (trust) to get a personalized experience (delight) as quickly as they might want (delight) without storing, extracting, using, or selling their data and extracting consent in a way that makes them vulnerable (trust)?	Delight is often explicitly not mentioned in Ethics considerations. Trust is covered by FAT (Fairness, Accountability, Transparency and the general ethical framework.
	Dependable & Inclusive	If the product provides basic access to services, are there equivalent alternatives for the users or groups that are not included? Can potential users go unserved in an effort to make the system robust for a few?	Dependability maps to Robustness and Accountability. Inclusion maps to equity and fairness. Interdependence not explicitly explored.
	Open & Safe	Given the particular application, goals, and circumstance, how open can the innovation be while being as safe as the public or its users need it to be?	Maps to Transparency, Explainability, Privacy & Security. Interdependence is not explicitly explored.
Stakeholders	People	Who is it for? Why do they need it? Who is included or excluded? Who might be exploited or harmed? Will they like us if they found out? Would we like us if everyone found out? How does it impact you and us as people?	Human-Centered AI, Well Being
	Environment	Can we not only make it using less stuff (economically) so that it would be useless stuff? Can we make it so it has either a longer shelf-life or creates less waste when disposed of? Could we possibly make it so that we would generate and recreate what it needs?	The planet is occasionally mentioned, primarily as sustainability
	Things	Do people know and comprehend that they are interacting with a set of hardware and software systems developed and operated by a team of people? The communication between systems and machines is different as it is between humans or humans and machines.	Primarily Addresses Products or Use cases for Robotics/AI/ML/Data/Software
Influences	Market	Allows for Sustainability. But should be one of the metrics with checks and balances. Business accountability	Seen as adversarial or primary transactional
	Legal	Many current laws can be applied to people. The challenge is that the legal system itself may need innovation.	Governance, Accountability, Explainability & Transparency. Regulatory & Policy
	Norms	Self-regulation and external accountability	Common Standards, internal Compliance, Assessment, Governance



## “ **Penelitian & Inovasi Bertanggungjawab untuk Masyarakat** ”

**Pengabdian kepada masyarakat** di perguruan tinggi merupakan kegiatan sivitas akademika dalam mengamalkan dan membudayakan ilmu, pengetahuan, teknologi untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa seperti yang dijelaskan dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi Pasal 47 dan 48.





1 melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;



2 mengembangkan model pemberdayaan masyarakat;



3 meningkatkan kapasitas pengabdian kepada masyarakat;



4 memberikan solusi berdasarkan kajian akademik atas kebutuhan, tantangan, atau persoalan yang dihadapi masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung;



5 melakukan kegiatan yang mampu memberdayakan masyarakat pada semua strata, secara ekonomi, politik, sosial, dan budaya; dan

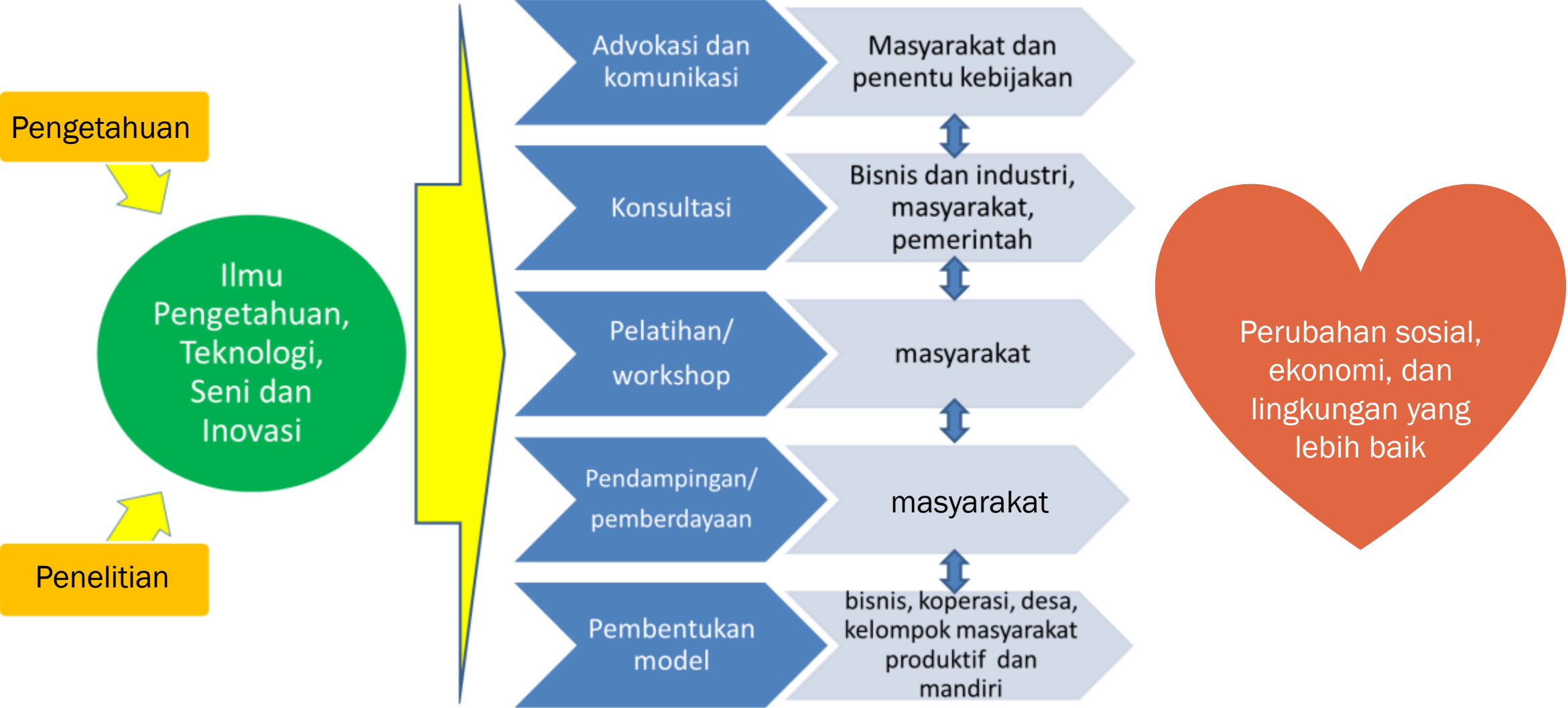


6 melakukan alih teknologi, ilmu, dan seni kepada masyarakat untuk pengembangan martabat manusia berkeadilan gender dan inklusi sosial serta kelestarian sumber daya alam.



## Tujuan Pengabdian Masyarakat oleh PT

# Hilirisasi riset dalam pengabdian masyarakat





# Matur nuwun

---

SM. Widyastuti

# Daftar pustaka

---

- Belcher, B., Halliwell, J. Conceptualizing the elements of research impact: towards semantic standards. *Humanit Soc Sci Commun* **8**, 183 (2021). <https://doi.org/10.1057/s41599-021-00854-2>
- Roy, Aika. 2021. The Responsible Innovation Framework: A Framework for Integrating Trust and Delight into Technology Innovation. Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. 2021. Panduan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
- Direktorat Pengabdian kepada Masyarakat. 2015. UGM