



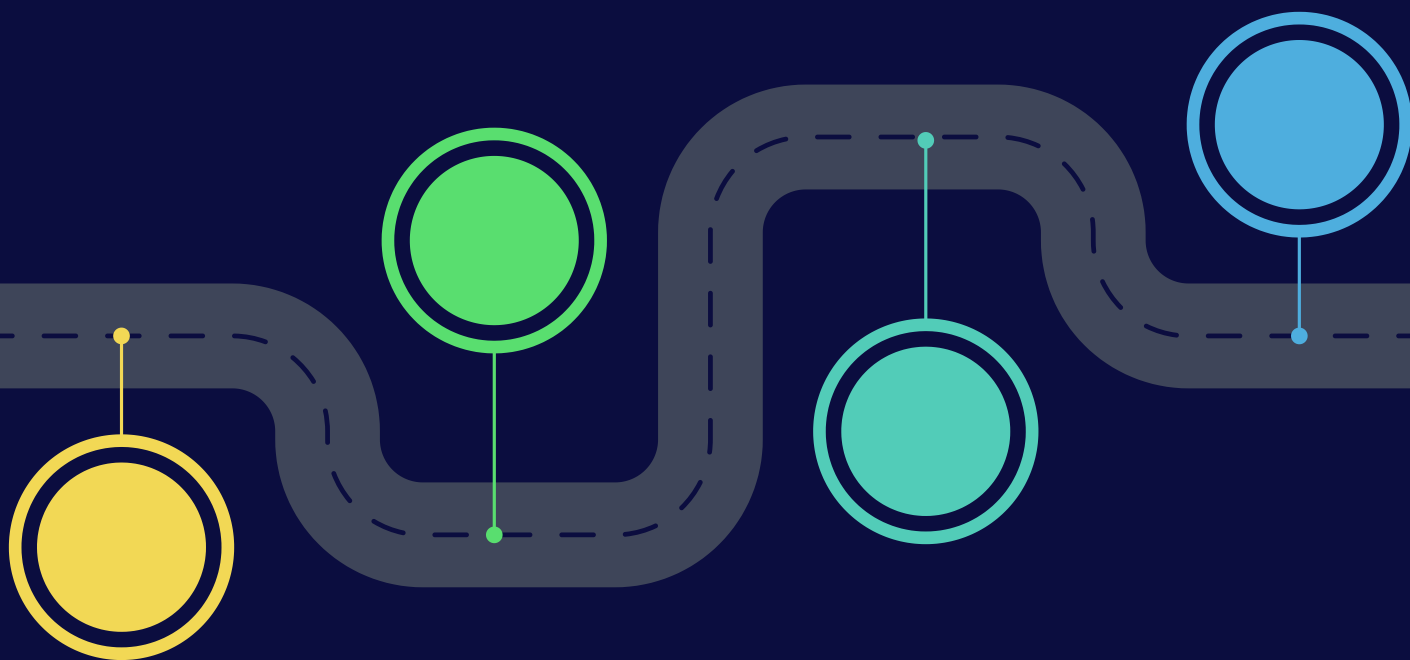
DIKTISAINTEK  
BERDAMPAK



UNESA  
PTNBH

# PETA JALAN

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA



[s1-pkim@unesa.ac.id](mailto:s1-pkim@unesa.ac.id)



[s1\\_pend.kimia.unesa](https://www.instagram.com/s1_pend.kimia.unesa)



[pendidikan-kimia.fmipa.unesa.ac.id](https://pendidikan-kimia.fmipa.unesa.ac.id)

# **PETA JALAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA**

## **PENGANTAR**

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu pilar utama dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi yang memiliki peran strategis dalam mendekatkan perguruan tinggi dengan realitas sosial. Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Negeri Surabaya (UNESA) menyusun roadmap Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini sebagai panduan strategis untuk mengarahkan kegiatan PkM agar selaras dengan keilmuan yang dimiliki oleh dosen, kebutuhan masyarakat, serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

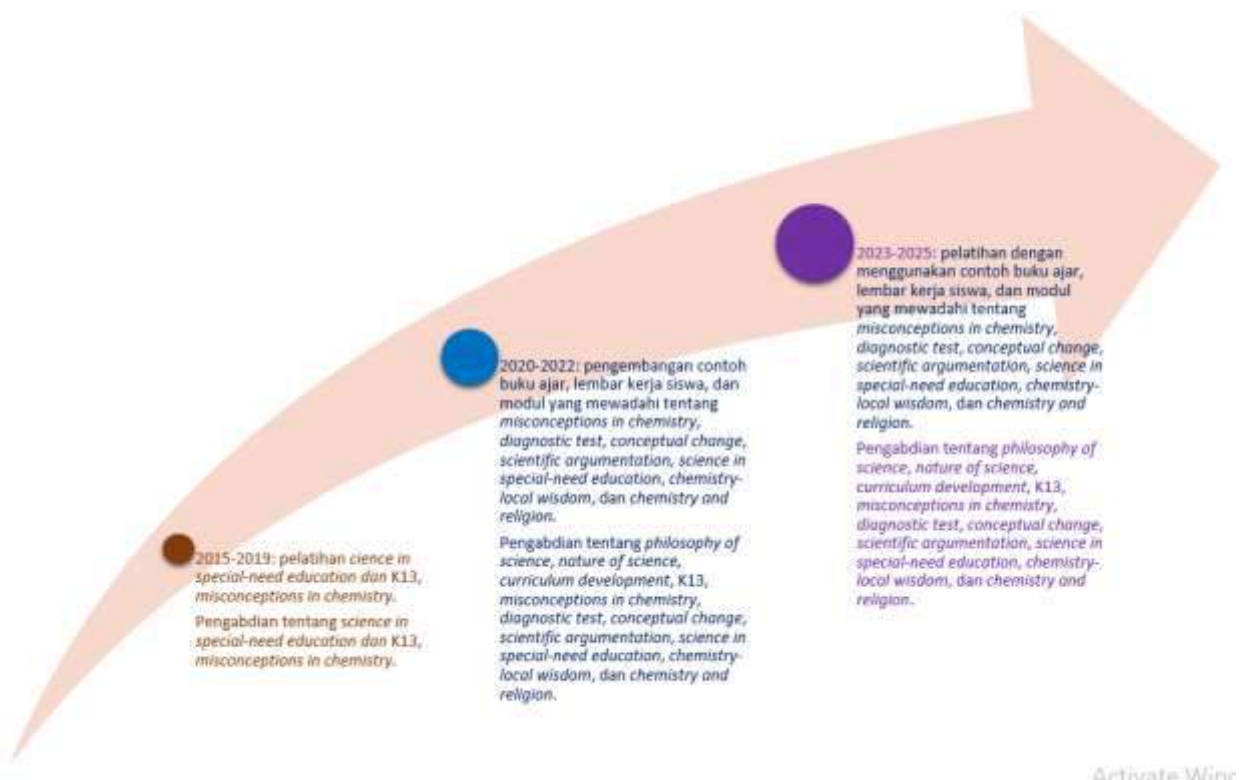
Dokumen ini disusun berdasarkan kekuatan empat Kelompok Bidang Keahlian (KBK) yang ada di lingkungan Program Studi Pendidikan Kimia, yaitu: (1) Filsafat dan Kurikulum Pendidikan Kimia, (2) Media Pembelajaran Kimia, (3) Inovasi dan Praktik Pembelajaran Kimia, dan (4) Asesmen Pembelajaran Kimia. Setiap KBK memiliki karakteristik keilmuan, pendekatan, dan bentuk kontribusi yang berbeda dalam merespon kebutuhan masyarakat dan tantangan pendidikan kimia di lapangan.

Melalui roadmap ini, Program Studi berkomitmen untuk mengembangkan model pengabdian yang sistematis, terukur, berbasis riset, dan melibatkan partisipasi aktif dosen serta mahasiswa. Harapannya, kegiatan pengabdian tidak hanya memberikan solusi atas permasalahan riil di masyarakat, tetapi juga menjadi wahana penguatan kompetensi profesional, kolaboratif, dan edukatif bagi seluruh sivitas akademika.

## PETA JALAN

### A. KBK: Filsafat dan Kurikulum Pendidikan Kimia

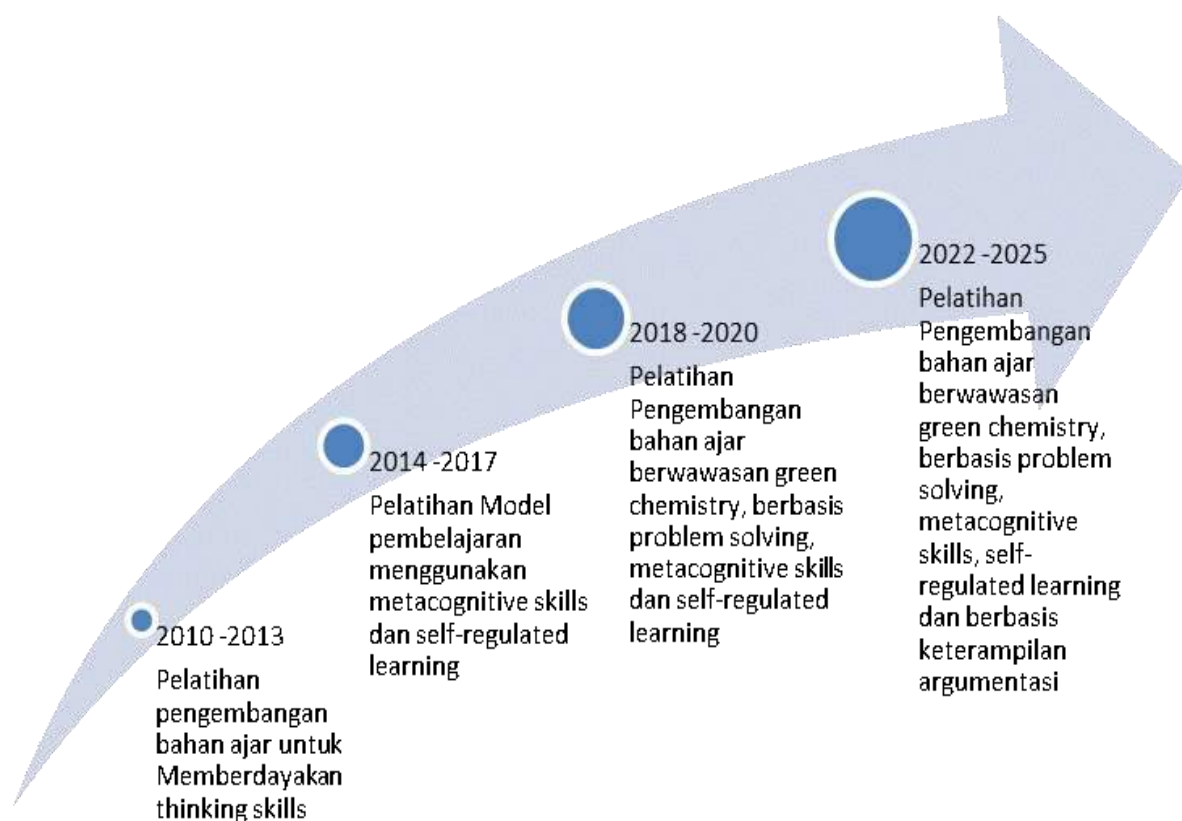
Kelompok Bidang Keahlian (KBK) Filsafat dan Kurikulum Pendidikan Kimia memfokuskan dharma pendidikan pada penguatan mata kuliah Filsafat IPA, Dasar Kependidikan, Telaah Kurikulum Sekolah, Perencanaan Pembelajaran, Manajemen Sekolah, dan mata kuliah penunjang kelompok Bidang Keahlian. Selanjutnya terkait dengan dharma penelitian dan pengabdian masyarakat, KBK Filsafat dan Kurikulum Pendidikan Kimia menguatkan penelitian dan pengabdianannya tentang *philosophy of science, nature of science, curriculum development, K13, misconceptions in chemistry, diagnostic test, conceptual change, scientific argumentation, science in special-need education, chemistry-local wisdom, dan chemistry and religion*.



Gambar 1. Roadmap PKM KBK Filosofi dan Kurikulum Pendidikan Kimia

## B. Inovasi dan Praktek Pembelajaran Kimia

Kelompok Bidang Keahlian Inovasi dan Praktek Pembelajaran Kimia memfokuskan dharma pendidikan pada penguatan mata kuliah Teori Belajar, Pengembangan Bahan Ajar, Kimia Sekolah, Pembelajaran Inovatif, Keterampilan Mengajar dan Pembelajaran Mikro, Pembelajaran Kimia SMK, dan mata kuliah penunjang. Selanjutnya terkait dengan dharma penelitian dan pengabdian masyarakat, Kelompok Bidang Keahlian Inovasi dan Praktek Pembelajaran kimia menguatkan penelitian dan pengabdiannya tentang keahlian: *Innovative Learning, Thinking Skills, Green Chemistry, Metacognitive Skill, Self-Regulated Learning, Problem-Solving, scientific literation*, dan *argumentation skills*.



Gambar 2. Roadmap PKM KBK Inovasi dan Praktek Pembelajaran Kimia

### C. KBK: Media Pembelajaran Kimia

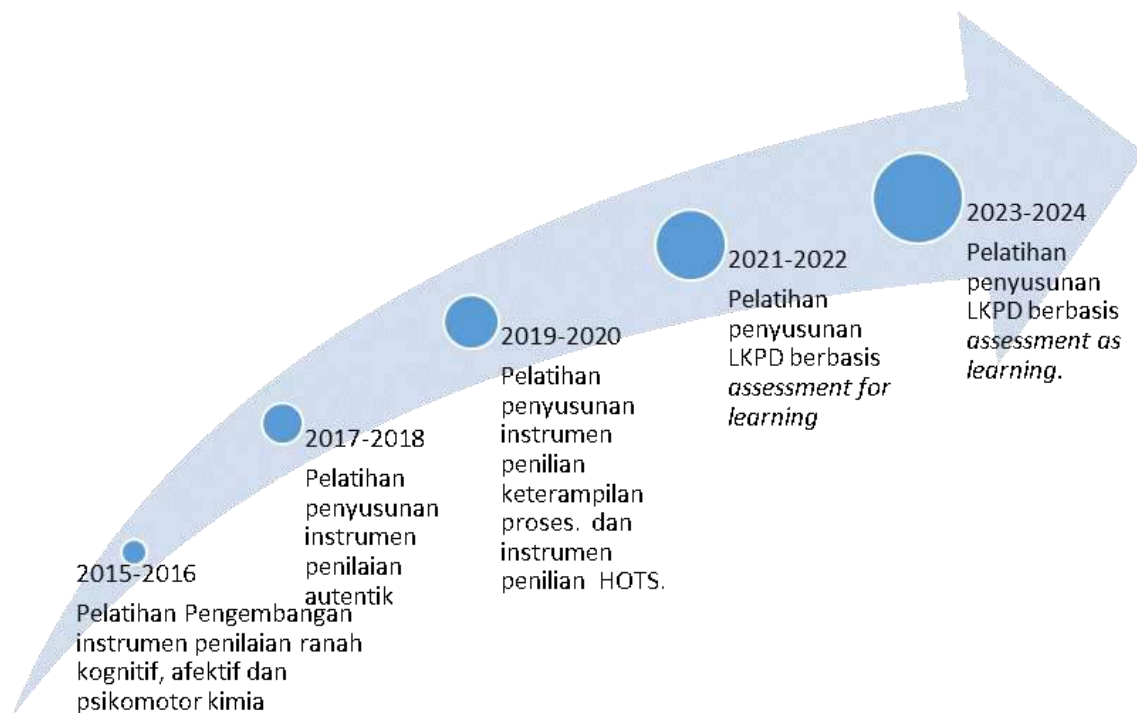
Kelompok Bidang Keahlian Media Pembelajaran Kimia memfokuskan dharma pendidikan pada penguatan mata kuliah Pembelajaran Kimia Berbasis ICT, Pengembangan Media Pembelajaran Kreatif, Media Permainan Kimia, Pengembangan Media Pembelajaran ICT, dan mata kuliah penunjang. Selanjutnya terkait dengan dharma penelitian dan pengabdian masyarakat, media pembelajaran menguatkan penelitian dan pengabdiannya tentang Online Learning Media, Blended Learning, Interactive Multimedia, video based learning, Shooting and Editing Learning Videos, Gammification for science media, Virtual laboratory, Edutainment with game, e-module, and student worksheets.



Gambar 3. Roadmap PKM KBK Media Pembelajaran Kimia

#### D. Asesmen Pembelajaran Kimia

Kelompok Bidang Keahlian Asesmen Pembelajaran Kimia memfokuskan dharma pendidikan pada penguatan mata kuliah Evaluasi Belajar dan pembelajaran, Pengembangan Instrumen Asesmen, dan mata kuliah penunjang. Selanjutnya terkait dengan dharma penelitian dan pengabdian masyarakat, Kelompok Bidang Keahlian Asesmen Pembelajaran Kimia menguatkan penelitian dan pengabdiannya tentang Pembelajaran di SMP, SMA dan SMK serta Penilaian Autentik, Penilaian Keterampilan Proses Sains, Pendekatan dalam Asesmen, dan Pengembangan Instrumen Penilaian HOTS.



Gambar 4. Roadmap PKM KBK Asesmen Pembelajaran Kimia



## RELEVANSI PKM

<b>Filsafat dan Kurikulum Pendidikan Kimia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pelatihan penyusunan RPP berbasis nilai dan kearifan lokal</li><li>• Penyuluhan tentang kesalahan konsep dan pendekatan konseptual</li><li>• Sosialisasi kurikulum adaptif untuk kebutuhan khusus</li></ul>
<b>Inovasi dan Praktek Pembelajaran Kimia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pelatihan eksperimen kimia berbasis bahan lokal</li><li>• Bimbingan pembelajaran inovatif di sekolah mitra</li><li>• Kampanye literasi sains berbasis praktik dan proyek lingkungan</li></ul>
<b>Media Pembelajaran Kimia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Workshop pembuatan video pembelajaran kimia</li><li>• Pelatihan guru menggunakan PhET, Canva, dan aplikasi pembelajaran</li><li>• Bimtek pembuatan media permainan kimia untuk SMP/SMA</li></ul>
<b>Asesmen Pembelajaran Kimia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pelatihan guru menyusun soal HOTS dan asesmen autentik</li><li>• Workshop asesmen proses sains berbasis eksperimen sederhana</li><li>• Pemetaan kebutuhan asesmen berbasis kelas di sekolah mitra</li></ul>

## **PENUTUP**

Roadmap Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini disusun sebagai acuan jangka menengah hingga panjang bagi Program Studi Pendidikan Kimia UNESA dalam mengembangkan kegiatan pengabdian yang terarah, relevan, dan berkelanjutan. Dengan berbasis pada kekuatan empat Kelompok Bidang Keahlian (KBK), roadmap ini memberikan landasan tematik dan strategis dalam merancang kegiatan PkM yang tidak hanya berbasis keilmuan, tetapi juga berpijak pada kebutuhan nyata masyarakat.

Melalui implementasi roadmap ini, diharapkan setiap kegiatan PkM mampu memberikan dampak positif bagi masyarakat sasaran, memperkuat sinergi antara dunia akademik dan komunitas, serta mendukung tercapainya profil lulusan yang unggul, adaptif, dan peduli sosial. Selain itu, roadmap ini juga menjadi bagian integral dalam pencapaian indikator kinerja tridharma perguruan tinggi, khususnya dalam bidang pengabdian yang berorientasi pada solusi dan transformasi sosial berbasis pendidikan kimia.

Program Studi Pendidikan Kimia berkomitmen untuk terus melakukan evaluasi dan pembaruan roadmap ini secara berkala, seiring dengan dinamika kebutuhan masyarakat dan perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi pendidikan.