

# RENCANA STRATEGIS

**2022 - 2026**

---

**DIREKTORAT RISET DAN PENGABDIAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO**



## PRAKATA

Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA) terus meningkatkan diri dalam mewujudkan visi, “Menjadi unit pelaksana di bidang penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi yang mendukung UMSIDA menjadi universitas yang unggul dan inovatif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni berdasarkan nilai-nilai Islam untuk kesejahteraan masyarakat”, oleh sebab itu DRPM UMSIDA melakukan pentahapan pengembangan sesuai Rencana Strategis (Renstra) yang sudah direncanakan.

Renstra dirancang dengan pendekatan holistik, lintas institusi, lintas ranah dan berdasarkan topik penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi. Hal ini dilakukan karena tidak semata-mata hanya untuk mengakomodasi semua pihak pelaku peneliti, pengabdian dan inovator tetapi lebih utama lagi adalah untuk menyinergikan seluruh kekuatan yang ada agar mendapatkan hasil yang optimal di tengah keterbatasan sumberdaya. Secara khusus, untuk penetapan bidang fokus penelitian, pengabdian masyarakat, inovasi dan hilirisasi serta publikasi diintegrasikan dua pendekatan, yakni *top-down* dan *bottom-up*. Proses *top-down* dilakukan dengan cara menetapkan prioritas sesuai dengan kebutuhan makro dan tantangan yang dihadapi bangsa Indonesia di masa mendatang. Sebaliknya pendekatan *bottom-up* dilakukan dengan melihat potensi kekuatan dan sumber daya yang ada mengacu pada data riil sampai dengan tahun 2026 sebagai data dasar. Semoga Renstra DRPM UMSIDA 2022-2026 ini bisa menjadi panduan untuk melaksanakan program penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi yang membawa kepada terwujudnya visi dan misi UMSIDA dimasa mendatang.

Direktur DRPM,

Ttd

**Dr. Sigit Hermawan, S.E., M.Si.**

## RINGKASAN EKSEKUTIF

UMSIDA sebagai sebuah lembaga pendidikan tinggi (Perguruan Tinggi Muhammadiyah) yang berada di Jawa Timur telah menetapkan visinya ke depan yaitu: “Menjadi perguruan tinggi unggul dan inovatif dalam pengembangan IPTEKS berdasarkan nilai-nilai Islam untuk kesejahteraan masyarakat”. Untuk mendukung tercapainya visi universitas tersebut Renstra DRPM UMSIDA disusun. Untuk menyusun Renstra DRPM UMSIDA agar dapat memberikan arah dan kebijakan yang jelas tentang pengembangan di Universitas maka disusun Renstra penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi tahun 2022-2026 sebagai pengganti Renstra DRPM UMSIDA tahun 2018-2022. Renstra penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi DRPM UMSIDA akan dijalankan secara bertahap sesuai dengan skala prioritas yang dihasilkan dari evaluasi diri dan kinerja lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan melibatkan seluruh unit-unit pendukung dan sumber daya dalam pelaksanaannya. Road map penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi dalam Renstra ini disusun berdasarkan kinerja penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi dosen UMSIDA dalam lima tahun terakhir tahun 2018 sampai dengan tahun 2022.

Proses yang dilakukan berdasarkan garis besar Renstra penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi, sasaran, program strategis dan indikator kinerja, DRPM UMSIDA menjabarkan berbagai program strategis untuk pelaksanaan Renstra tersebut beserta estimasi kebutuhan dana dan pendanaannya. Pelaksanaan Renstra penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi pada dasarnya sangat tergantung pada sumber dana institusi (UMSIDA) serta yang dapat diperoleh dari hibah riset dari swasta, pemerintah, kerja sama luar negeri. Strategi pembiayaan yang dikembangkan dalam rangka pelaksanaan Renstra penelitian adalah dengan kompetisi murni. Mulai periode 2011 telah direncanakan program kegiatan tersebut dengan sumber dana dari luar UMSIDA dan dana mandiri UMSIDA. Strategi pembiayaan dari luar UMSIDA meliputi: dana Desentralisasi DIKTI, Menristek, Swasta, Kerjasama dalam negeri dan luar negeri serta sumber dana lainnya. Strategi pembiayaan dana mandiri UMSIDA terdiri atas dana DPP UMSIDA, yang dialokasikan minimal sepuluh persen (10%) pertahun dari keseluruhan anggaran UMSIDA.

Output yang dihasilkan pelaksanaan program DRPM UMSIDA berdasarkan data luaran penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi, dalam kurun waktu 2018 - 2022, Pada standar penelitian, terdapat empat instrumen yang belum maksimal mencapai standar yang ditargetkan. Persentase penelitian dosen yang berkolaborasi dengan institusi luar negeri per tahun dengan angka 5% dari nilai standar 20%, Persentase penelitian dosen yang

berkolaborasi dengan institusi dalam negeri per tahun dengan angka 30% dari nilai standar 50%, Persentase jumlah penelitian dengan sumber pembiayaan dari instansi luar negeri terhadap jumlah dosen per tahun dengan angka 1% dari nilai standar 10%, dan Persentase jumlah penelitian dengan sumber pembiayaan dalam negeri terhadap jumlah dosen per tahun dengan angka 25% dari nilai standar 50%. Pada standar Pengabdian Masyarakat, terdapat satu instrumen yang belum mencapai angka minimum standar, yaitu Persentase PkM dosen yang berkolaborasi dengan institusi luar negeri per tahun dengan angka 1% dari nilai standar 10%. Standar Inovasi dan Hilirisasi, berhasil memenangkan INOTEK 2021 juara I tingkat jawa timur kategori website dan android dari jumlah capaian prosentase 5% produk inovasi dari nilai standar 10%. Tercipta 9 unit usaha UMSIDA dengan capaian prosentase 9% dari 10%.

## DAFTAR ISI

Prakata.....	1
Ringkasan Eksekutif .....	2
Daftar Isi .....	4
<b>Bab I - Identifikasi Kondisi Umum, Analisa Internal dan Eksternal</b>	
1. Latar Belakang .....	5
2. Kondisi DRPM Saat Ini .....	6
3. Kondisi DRPM yang Akan Datang.....	7
4. Sejarah DRPM UMSIDA .....	7
5. Analisis Strength, Weakness, Opportunity, Challenge (SWOC).....	8
<b>Bab II - Falsafah, Nilai, Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Strategis dan Moto</b>	
1. Landasan Penyusunan Renstra.....	16
2. Nilai Utama DRPM UMSIDA .....	16
3. VMTS dan Jargon DRPM UMSIDA .....	17
<b>Bab III - Arah Pengembangan</b>	
1. Arah Pengembangan DRPM.....	19
2. Kebijakan Strategis DRPM.....	20
3. Program Prioritas Strategis .....	22
<b>Bab IV - Indikator Kinerja Utama dan Tambahan (IKU/T) dan Target</b>	
1. Capaian Kinerja .....	25
2. Indikator Kinerja DRPM.....	30
<b>Bab V – Penutup</b>	
1. Keberlanjutan Renstra DRPM .....	38
2. Ucapan Terima Kasih .....	38

# BAB I

## IDENTIFIKASI KONDISI UMUM, ANALISA INTERNAL DAN EKSTERNAL

### 1.1 Latar Belakang

Kualitas akademik suatu perguruan tinggi tidak lepas dari keberhasilan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan tinggi, pendidikan dan pembelajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat. Penelitian dan pengabdian pada masyarakat berkaitan dengan pemanfaatan dan penerapan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (IPTEKS) yang dikembangkan melalui penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo adalah salah satu universitas unggul di Jawa Timur dalam bidang penelitian.

Hal ini ditandai dengan diperolehnya prestasi UMSIDA masuk dalam TOP 20 PTN/PTS Terbaik Jawa Timur, 12 PTMA Terbaik Se-Indonesia dari 170 PTMA dan berdasarkan pengelompokan status kinerja penelitian Perguruan Tinggi dimana UMSIDA berada pada kelompok UTAMA. Sedangkan berdasarkan *ranking score* SINTA yang dipublikasikan Kemenristek-BRIN Republik Indonesia Januari 2021, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo meraih peringkat ke-6 PTMA Se-Indonesia, ke-5 PTM Se-Indonesia, ke-38 PTS Se-Indonesia dan ke-7 PTS Se-Jawa Timur.

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA) terus meningkatkan diri dalam mewujudkan Catur Dharma Perguruan Tinggi, khususnya pada bidang penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi. Sebagai sebuah institusi pendidikan yang berorientasi jauh ke depan, UMSIDA melakukan pentahapan pengembangan sesuai dengan target yang telah ditentukan dan perkembangan masyarakat.

Target untuk menjadi perguruan tinggi dengan kualitas terbaik merupakan tuntutan masyarakat yang menggerakkan UMSIDA untuk melakukan beragam inovasi untuk mewujudkan visi misi UMSIDA. Oleh karena itu sebagai salah satu cara untuk memacu pertumbuhan, mewujudkan visi misi UMSIDA di masa yang akan datang dan sebagai pedoman untuk menghadapi persaingan antar pendidikan tinggi serta pedoman seluruh sivitas akademika UMSIDA dalam berkarya, maka disusunlah Rencana Strategis (Renstra) periode 2022-2026.

Untuk lebih memberikan arah dan kebijakan yang jelas tentang pengembangan penelitian di Universitas maka disusun Rencana Strategis penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi tahun 2022-2026 sebagai pengganti renstra Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

tahun 2016-2020. Renstra penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo akan dijalankan secara bertahap sesuai dengan skala prioritas yang dihasilkan dari evaluasi diri dan kinerja lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat UMSIDA dengan melibatkan seluruh unit-unit pendukung dan sumber daya dalam pelaksanaannya. Road map penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi dalam Renstra ini disusun berdasarkan kinerja penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi dosen UMSIDA dalam lima tahun terakhir tahun 2017 sampai dengan tahun 2021.

## 1.2 Kondisi DRPM Saat Ini

Pada capaian renstra 2018-2022, terdapat lima dari sembilan standar yang belum memenuhi standar minimum angka pencapaian. Pada standar tata pamong, khusus Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat UMSIDA, Jumlah Kegiatan PkM DTPS yang relevan dengan bidang program studi dalam 1 tahun terakhir. dengan angka 1 PkM internal/mandiri per dosen dari nilai standar 2 PkM Internasional, 6 PkM Nasional, 6 PkM Internal/Mandiri.

Pada standar penelitian, terdapat empat instrumen yang belum maksimal mencapai standar yang ditargetkan. Persentase penelitian dosen yang berkolaborasi dengan institusi luar negeri per tahun dengan angka 5% dari nilai standar 20%, Persentase penelitian dosen yang berkolaborasi dengan institusi dalam negeri per tahun dengan angka 30% dari nilai standar 50%, Persentase jumlah penelitian dengan sumber pembiayaan dari instansi luar negeri terhadap jumlah dosen per tahun dengan angka 1% dari nilai standar 10%, dan Persentase jumlah penelitian dengan sumber pembiayaan dalam negeri terhadap jumlah dosen per tahun dengan angka 25% dari nilai standar 50%.

Pada standar Pengabdian Masyarakat, terdapat satu instrumen yang belum mencapai angka minimum standar, yaitu Persentase PkM dosen yang berkolaborasi dengan institusi luar negeri per tahun dengan angka 1% dari nilai standar 10%. Peningkatan PkM Umsida saat ini berada pada posisi “sangat bagus”. Kondisi ini menjadi pendorong seluruh civitas untuk selalu meningkatkan kualitas PkM nya. UMSIDA juga menjalin kerjasama dengan pihak pemerintah dan swasta yang diwujudkan melalui MoU, diantaranya dengan Pemerintah Kabupaten Sidoarjo, Dinas Pendidikan Kabupaten Sidoarjo, Yayasan Damandiri, Bank Syariah Mandiri (BSM), BNI 46, BTN dan lain-lain. Kerjasama ini memberikan kesempatan bagi UMSIDA untuk membantu para UKM di kabupaten Sidoarjo dalam mengakses modal usaha. UMSIDA juga mendapatkan Penghargaan Anugrah Kampus Unggul Se-Jawa Timur

dari Kopertis VII sebagai perguruan tinggi berprestasi bidang kelembagaan dan tata kelola, pengabdian dan pengabdian kepada masyarakat dan kemahasiswaan pada tahun 2015.

Standar Inovasi dan Hilirisasi, masih berlangsung selama 1 tahun sehingga instrumen belum bisa digambarkan selama menyeluruh. Akan tetapi di bidang inovasi dosen umsida dalam satu tahun terakhir berhasil memenangkan INOTEK 2021 juara I tingkat jawa timur kategori website dan android dari jumlah capaian prosentase 5% produk inovasi dari nilai standar 10%. Tercipta 9 unit usaha UMSIDA dengan capaian prosentase 9% dari 10%. Terselenggaranya pameran produk inovasi dengan capaian produk yang terhilirisasi dengan pihak eksternal. Terdapat 9 Produk Inovasi dari luaran Riset, dan 5 produk inovasi dari luaran Pengabdian Masyarakat.

Pada saat ini untuk mendukung kegiatan penelitian dan pengabdian kepada Masyarakat, DRPM membentuk 9 Pusat Studi. Adapun Pusat Studi tersebut adalah Pusat Studi Ekonomi dan Bisnis (PSEB), Pusat Studi Pendidikan dan Budaya (PSPB), Pusat Studi Gender, Perempuan dan Anak (PSGPA), Pusat Studi Kesehatan dan Psikologi (PSKP), Pusat Studi Lingkungan (PSL), Pusat Studi Pangan dan Perikanan (PSPP), Pusat Studi Kebijakan Publik dan Media (PSKPM), Pusat Studi Rekayasa Engineering (PSRE), dan Pusat Studi Al-Islam dan Kemuhammadiyah (PSAIK).

### 1.3 Kondisi DRPM yang Akan Datang

Berdasarkan capaian renstra 2018-2022 yang belum sepenuhnya terwujud, maka dalam penyusunan renstra 2022-2026 yang nantinya akan di bagi menjadi beberapa indikator kinerja, perlu dilaksanakan peningkatan kinerja dan dibutuhkan loyalitas dan kerjasama demi mewujudkan capaian RENSTRA DRPM UMSIDA 2022-2026. Penyusunan Renstra ini bermanfaat untuk memberikan arah seluruh civitas akademik UMSIDA dan khususnya DRPM UMSIDA, terkait dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Lebih dari itu, adanya Renstra memberikan jaminan atas pengembangan yang terstruktur dan terciptanya sinergitas antara DRPM dengan unit lainnya di UMSIDA sebagai bagian dari capaian setiap tahunnya.

### 1.4 Sejarah DRPM

Keberadaan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA) merupakan perwujudan dari spirit pencerahan Muhammadiyah dalam bidang pendidikan tinggi. Semangat ini, Pada 1984, disampaikan kepada Pengurus Cabang Muhammadiyah (PCM)

Sidoarjo. Majelis Pendidikan dan Kebudayaan (sekarang Dikdasmen) PCM Sidoarjo kemudian memberikan izin pendirian ini dan kemudian dibangunlah gedung pertama pada sebidang tanah yang berlokasi di Jl. Mojopahit 666 B, Sidoarjo, Jawa timur. Disinilah berdiri Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Muhammadiyah Sidoarjo (STIT-MS). STIT-MS ini merupakan Cabang dari Fakultas Tarbiyah, Universitas Muhammadiyah Malang. Kampus Muhammadiyah di Sidoarjo ini terus berkembang. Pada tahun akademik 1987/1988 didirikan lagi dua Sekolah Tinggi yakni Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Muhammadiyah Sidoarjo (STIPER-MS) yang merupakan cabang/filial dari Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember dan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Muhammadiyah Sidoarjo (STMIK-MS) yang merupakan cabang/filial dari Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surabaya. Selanjutnya pada tahun akademik 1994/1995 didirikan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah Sidoarjo (STIE-MS) dan Sekolah Tinggi Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Muhammadiyah Sidoarjo (STISIPOL-MS) yang merupakan filial Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Wijaya Putra Surabaya.

Kelima sekolah tinggi tersebut di atas telah memperoleh antusiasme masyarakat Kabupaten Sidoarjo dan wilayah di sekitarnya, sehingga dirasa perlu segera menyiapkan berdirinya Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA). Guna merealisasikan keinginan tersebut dilakukan pengelolaan kelima Sekolah Tinggi tersebut secara sungguh-sungguh, penuh semangat, dan kerja keras mengembangkan eksistensinya, baik kelembagaan, peningkatan jumlah mahasiswa dan mutu lulusannya. Hasilnya, pada tahun akademik 1989/1990 STIT-MS berdiri sendiri dengan status terdaftar berdasarkan Surat Keputusan Menteri Agama RI Nomor 31 Tahun 1989, tertanggal 9 Februari 1989. Satu tahun kemudian, pada tahun akademik 1990/1991 STIPER-MS dan STIMIK-MS juga dikelola sendiri berdasar SK Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 037/0/1990 dan Nomor 036/0/1990, tertanggal 17 November 1990. Tahun akademik 1990/1991 STIPER-MS dan STIMIK-MS juga dikelola sendiri berdasar SK Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 037/0/1990 dan Nomor 036/0/1990, tertanggal 17 Nopember 1990. Tahun akademik 1994/1995 berdiri 2 (dua) Sekolah Tinggi baru yang dikelola secara penuh dan mandiri oleh BPPT-MS.

### 1.5 Analisis Strength, Weakness, Opportunity, Challenge (SWOC)

Berdasarkan kondisi internal DRPM Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Kesempatan Bidang penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi yang dimiliki DRPM UMSIDA seperti pada Tabel 1.1 sebagai berikut.

**Tabel 1.1** Hasil Analisis Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Ancaman Bidang penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi.

<b>Strength</b>	<b>Weakness</b>	<b>Opportunity</b>	<b>Challenge</b>
<p>1. Peningkatan jumlah penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi</p> <p>2. Tata Kelola DRPM sesuai dengan standar</p> <p>3. Fasilitas dan infrastruktur yang semakin lengkap dapat digunakan untuk menunjang proses penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi</p> <p>4. Klaster penelitian dikelas utama</p> <p>5. Klaster PKM dikelas sangat bagus</p> <p>6. Memiliki jurnal dan prosiding yang bisa diakses masyarakat</p> <p>7. Memiliki jejaring publikasi antar perguruan tinggi dalam negeri dan luar negeri</p> <p>8. Hasil publikasi pada jurnal bereputasi dan terakreditasi mencapai 73,5%</p> <p>9. Memiliki layanan</p>	<p>1. Jumlah Doktor dosen tetap baru mencapai 19%</p> <p>2. Jumlah dosen tetap dengan jafung L, LK, GB, baru 27.9%</p> <p>Kontribusi dan kualitas luaran penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi belum optimal</p> <p>2. Minat penelitian dosen baru mencapai 47,3%, pengabdian masyarakat 24%</p> <p>3. Jumlah dosen yang mempunyai publikasi di jurnal bereputasi dan terakreditasi 28,67%</p> <p>3. Sistem informasi SIRANOSI belum optimal</p> <p>4. Pemanfaatan sumber pendanaan diluar UMSIDA belum sepenuhnya digali secara optimal</p> <p>5. Kurang optimalnya pemanfaatan fasilitas laboratorium untuk</p>	<p>1. Peluang pendanaan riset dan abdimas dari pihak eksternal</p> <p>2. Kesempatan untuk menjalin kerjasama nasional dan internasional yang terbuka luas baik PTM, PTS, PTN, dan PT LN</p> <p>3. Banyaknya kerjasama yang dilakukan oleh UMSIDA dapat digunakan oleh dosen untuk kegiatan penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi</p>	<p>1. Peningkatan standar penilaian minimal riset eksternal</p> <p>2. Perkembangan kebijakan pihak eksternal yang sulit diprediksi</p> <p>3. Adanya kebijakan kemdikbud ristek terkait syarat pengusul proposal riset minimal doktor dan atau S2 lektor</p> <p>4. Kolaborasi SDM dosen pada kegiatan penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi belum optimal</p> <p>3. Perkembangan teknologi informasi, digitalisasi, revolusi industri 4.0 yang menuntut dosen untuk update dalam tema penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi</p>

HKI dan Merk serta Paten	penelitian dan abdimas dosen		
10. Memiliki Inkubator bisnis			

**Tabel 1.2.** Perhitungan SWOC DRPM

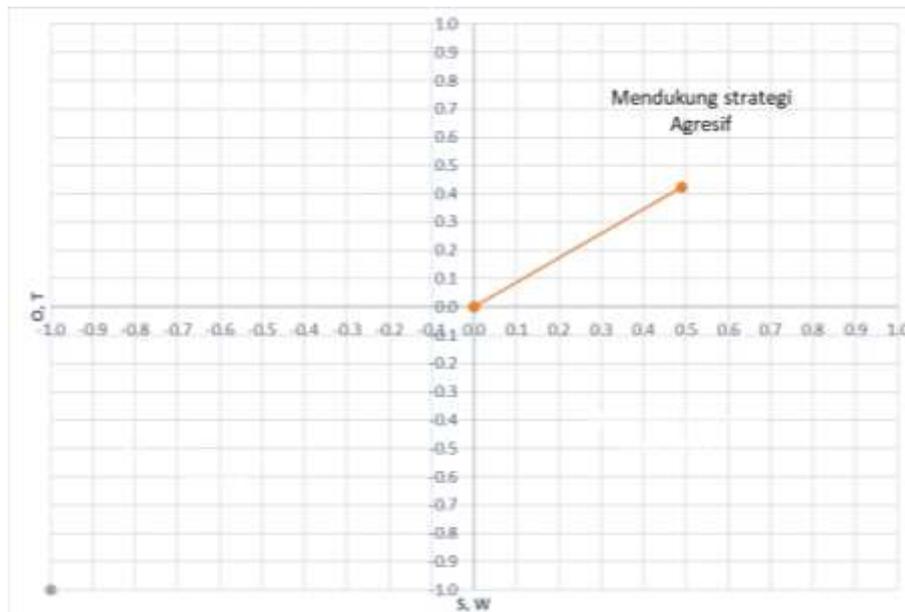
No	Indikator	Bobot	Score				Jumlah
	Strength		1	2	3	4	
1	Peningkatan joint riset internasional	0,02	1				0,02
2	Peningkatan joint riset nasional	0,02		2			0,04
3	Peningkatan riset muhammadiyah	0,05			3		0,15
4	Peningkatan riset keilmuan	0,02		2			0,04
5	Peningkatan riset institusi	0,05			3		0,15
6	Peningkatan riset kemdikbudristek	0,075	1				0,075
7	Peningkatan abdimas kemdikbudristek	0,075	1				0,075
8	Peningkatan abdimas institusi	0,05			3		0,15
9	Peningkatan jumlah HKI	0,02				4	0,08
10	Peningkatan jumlah paten	0,01	1				0,01
11	Peningkatan hibah inovasi institusi	0,02	1				0,02
12	Peningkatan inotek balitbangprop	0,02		2			0,04
13	Peningkatan publikasi artikel jurnal terindeks sinta	0,075			3		0,225
14	Peningkatan publikasi artikel jurnal terindeks scopus	0,075	1				0,075

15	Peningkatan publikasi artikel jurnal terindeks wos	0,05	1				0,05
16	Peningkatan publikasi artikel jurnal terindeks doaj	0,05		2			0,1
17	Fasilitas yang semakin lengkap dapat digunakan untuk menunjang proses penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi	0,01		2			0,02
18	Terintegrasinya sistem SIRANOSI dilingkungan UMSIDA	0,01		2			0,02
19	Klaster penelitian dikelas utama	0,075			3		0,225
20	Klaster PKM sangat bagus	0,075			3		0,225
21	Memiliki jurnal yang bisa diakses masyarakat melalui web DRPM UMSIDA dan website jurnal UMSIDA	0,02			3		0,06
22	Memiliki prosiding yang bisa diakses masyarakat melalui web UMSIDA	0,02			3		0,06
23	Memiliki jejaring publikasi antar perguruan tinggi dalam negeri	0,02		2			0,04
24	Memiliki jejaring publikasi antar perguruan tinggi luar negeri	0,02	1				0,02
25	Hasil publikasi pada jurnal bereputasi dan terakreditasi dosen mencapai 73,5%	0,05			3		0,15

26	Memiliki layanan HKI dan Merk serta Paten	0,01	1				0,01
27	Memiliki Inkubator bisnis	0,01	1				0,01
28	Tata Kelola DRPM sesuai dengan standar	0,01			3		0,03
		1,00					2,17
<b>Weakness</b>							
1	Jumlah Doktor dosen tetap baru mencapai 19%	0,15	1				0,15
2	Jumlah dosen tetap dengan jafung L, LK, GB, baru 27.9%	0,1	1				0,1
3	Dosen berkontribusi terhadap kualitas luaran penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi	0,075		2			0,15
4	Minat penelitian dosen mencapai 47,3%	0,15		2			0,3
5	Minat pengabdian masyarakat dosen mencapai 24%	0,15		2			0,3
6	Jumlah dosen yang mempunyai publikasi di jurnal bereputasi dan terakreditasi 28,67%	0,075		2			0,15
7	Terintegrasinya Sistem informasi SIRANOSI	0,075		2			0,15
8	Pemanfaatan sumber pendanaan diluar UMSIDA	0,075	1				0,075
9	Pemanfaatan fasilitas laboratorium untuk penelitian dosen	0,075		2			0,15
10	Pemanfaatan fasilitas laboratorium untuk abdimas dosen	0,075		2			0,15
		2					3,845
<b>Opportunity</b>							
1	Peluang pendanaan riset dari pihak eksternal	0,15			3		0,45

2	Peluang pendanaan abdimas dari pihak eksternal	0,15			3		0,45
3	Terbukanya kesempatan untuk menjalin kerjasama penelitian ditingkat nasional	0,15			3		0,45
4	Terbukanya kesempatan untuk menjalin kerjasama penelitian ditingkat internasional	0,075			3		0,225
5	Terbukanya kesempatan untuk menjalin kerjasama pengabdian ditingkat nasional	0,1			3		0,3
6	Terbukanya kesempatan untuk menjalin kerjasama pengabdian ditingkat internasional	0,05		2			0,1
7	Terbukanya kesempatan untuk menjalin kerjasama publikasi ditingkat internasional	0,075		2			0,15
8	Terbukanya kesempatan untuk menjalin kerjasama publikasi ditingkat nasional	0,15			3		0,45
9	Terbukanya kesempatan untuk menjalin kerjasama inovasi ditingkat nasional	0,05		2			0,1
10	Terbukanya kesempatan untuk menjalin kerjasama HKI ditingkat nasional	0,05		2			0,1
		<b>3</b>					<b>6,62</b>
<b>Challenge</b>							
1	Peningkatan standar penilaian minimal pada riset eksternal	0,09		2			0,18
2	Perkembangan kebijakan pihak eksternal yang mudah untuk berubah	0,08		2			0,16

3	Adanya kebijakan kemdikbud ristek terkait syarat pengusul proposal riset minimal doktor dan atau S2 lektor	0,1	1				0,1
4	Kolaborasi SDM dosen pada kegiatan riset	0,09			3		0,27
5	Kolaborasi SDM dosen pada kegiatan abdimas	0,09			3		0,27
6	Kolaborasi SDM dosen pada kegiatan HKI	0,09			3		0,27
7	Kolaborasi SDM dosen pada kegiatan inovasi	0,09			3		0,27
8	Perkembangan teknologi informasi, digitalisasi, revolusi industri 4.0 yang menuntut dosen untuk update dalam tema riset	0,07		2			0,14
9	Perkembangan teknologi informasi, digitalisasi, revolusi industri 4.0 yang menuntut dosen untuk update dalam tema abdimas	0,07		2			0,14
10	Perkembangan teknologi informasi, digitalisasi, revolusi industri 4.0 yang menuntut dosen untuk update dalam tema inovasi	0,07		2			0,14
		<b>1</b>					<b>1,94</b>



**Gambar 1.** Diagram cartesius korelasi SWOC

Hasil analisis SWOC posisi DRPM UMSIDA saat ini merupakan sebuah organisasi yang kuat, tetapi dalam perjalanan waktu diperlukan banyak strategi taktis dalam menghadapi tantangan yang besar. Jika melihat pada Gambar 1. diagram cartesius, posisi DRPM UMSIDA ada di kwadran 1, dimana merupakan situasi yang sangat menguntungkan dalam memiliki peluang dan kekuatan, sehingga dapat memanfaatkan peluang dengan semaksimal mungkin. Strategi dalam kwadran 1 ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*Growth Oriented Strategy*).

## BAB II

### FALSAFAH, NILAI, VISI, MISI, TUJUAN, SASARAN STRATEGIS DAN MOTO

#### 2.1 Landasan Penyusunan Renstra

Landasan Penyusunan Renstra DRPM Umsida :

1. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
2. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional PT;
3. Peraturan Menteri Riset dan Teknologi (Permenristek) Dikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang SNPT;
4. Rencana Strategis Pengabdian pada Masyarakat (RENSTRA-PPM) Nasional;
5. Fokus Prioritas Riset Nasional Indonesia 2005-2025;
6. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
7. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025;
8. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen;
9. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;
10. Undang Undang nomor 6 tahun 2014 tentang Desa (UU Desa) ;
11. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015-2019;
12. Panduan Pelaksanaan Pengabdian dan Pengabdian Pada Masyarakat di Perguruan Tinggi, Edisi XIII Revisi, Direktorat Riset dan Pengabdian Pada Masyarakat Kementerian Riset, Teknologi dan Perguruan Tinggi;
13. Rencana Induk Pengembangan UMSIDA 2018-2038;
14. Renstra Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat DRPM UMSIDA 2021-2025

#### 2.2 Nilai Utama Renstra DRPM

Nilai-nilai utama yang dilakukaj DRPM disandarkan pada Renstra UMSIDA yaitu lembaga pendidikan tinggi yang mengemban misi dan cita-cita luhur dalam mewujudkan Catur Dharma Pendidikan (Pendidikan, Pengabdian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Implementasi Islam dan Kemuhammadiyah) yang mendukung pembangunan nasional. Ini

meniscayakan UMSIDA menghasilkan sumber daya manusia yang bermutu yang dapat menjalankan sistem infrastruktur pembangunan nasional, mengembangkan budaya riset dan menerapkan ilmu, teknologi, dan seni yang mampu menciptakan nilai tambah maksimal untuk mencapai kesejahteraan masyarakat dan bangsa yang sesuai dengan nilai-nilai keislaman dan kemuhammadiyah.

Secara strategis UMSIDA dan DRPM memiliki peran untuk mengelola informasi penelitian, pengabdian dan pengembangan IPTEKS, yang diperlukan untuk mendukung perekonomian dan pembangunan nasional, termasuk merancang program dan agenda riset dan melaksanakan manajemen program, mengelola hak perlindungan intelektual, mengelola pemasaran serta penyebarluasan teknologi dan mengelola jaringan interaksi dengan berbagai pihak diantaranya tim dosen dan pusat studi. Kegiatan ini terepresentasi dalam unit kerja Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (DRPM UMSIDA) yang secara legal menjalankan arah pengembangan UMSIDA dan tuntutan kontribusi UMSIDA terhadap pembangunan bangsa di atas.

### 2.3 VTMS dan Jargon DRPM UMSIDA

DRPM UMSIDA memiliki visi:

“Menjadi unit pelaksana di bidang penelitian, pengabdian masyarakat, kekayaan intelektual, dan inovasi yang mendukung Universitas Muhammadiyah Sidoarjo menjadi universitas yang unggul dan inovatif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni berdasarkan nilai-nilai Islam untuk kesejahteraan masyarakat.”

DRPM UMSIDA mengubah visinya menjadi misi:

1. Mengkoordinasikan dan mengendalikan pelaksanaan penelitian, pengabdian masyarakat, kekayaan intelektual, dan inovasi di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
2. Mendukung pelaksanaan pendidikan dan pengajaran secara profesional sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni yang berbasis pada nilai-nilai Islam.
3. Meningkatkan penelitian sesuai dengan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni untuk kesejahteraan masyarakat.
4. Meningkatkan layanan masyarakat untuk kesejahteraan masyarakat.
5. Meningkatkan kerja sama dengan lembaga-lembaga domestik dan asing dalam penelitian, pengabdian masyarakat, dan kekayaan intelektual.

6. Meningkatkan tata kelola kelembagaan di bidang penelitian, pengabdian masyarakat, dan kekayaan intelektual secara profesional berdasarkan nilai-nilai Islam.
7. Mendukung peningkatan pengembangan dan pelatihan siswa berdasarkan nilai-nilai Islam.

#### Tujuan

1. Pelaksanaan penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan kekayaan intelektual di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo terkoordinasi dan dikendalikan.
2. Implementasi pendidikan dan pengajaran sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni berbasis nilai-nilai Islam didukung untuk dilakukan secara profesional.
3. Penelitian sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni untuk kesejahteraan masyarakat ditingkatkan.
4. Layanan masyarakat untuk kesejahteraan masyarakat ditingkatkan.
5. Kerja sama dengan lembaga-lembaga domestik dan asing dalam penelitian, pengabdian masyarakat, dan kekayaan intelektual ditingkatkan.
6. Tata kelola kelembagaan di bidang penelitian, pengabdian masyarakat, dan kekayaan intelektual secara profesional berdasarkan nilai-nilai Islam ditingkatkan.
7. Peningkatan pengembangan dan pelatihan siswa berdasarkan nilai-nilai Islam didukung untuk menjangkau pencapaian kurikuler, ko-kurikuler, atau ekstrakurikuler.

#### **Jargon Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat**

“Dinamis, Responsif, Profesional, Mencerahkan”

#### **Motto Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat**

“Dari Sini Riset, Abdimas, dan Inovasi Bersemi”

# BAB III

## ARAH PENGEMBANGAN

### 3.1 Arah Pengembangan Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat

Arah pengembangan Renstra DRPM adalah untuk pengembangan Penelitian, Abdimas, Inovasi dan hilirisasi. Arah pengembangan tersebut didasarkan pada Renstra UMSIDA untuk periode 2022-2026. Renstra ini dibangun berdasarkan visi DRPM UMSIDA yang merupakan kristalisasi cita-cita dan komitmen bersama tentang kondisi ideal penelitian, abdimas, inovasi dan hilirisasi, untuk mendukung pengembangan masa depan yang ingin dicapai dengan mempertimbangkan potensi yang dimiliki, permasalahan yang dihadapi dan berbagai kecenderungan (perubahan lingkungan) yang sedang dan akan berlangsung. Berdasarkan visi tersebut, selanjutnya dirumuskan berbagai tujuan dan sasaran yang akan dicapai lima tahun kedepan. Berdasarkan tujuan dan sasaran tersebut, selanjutnya dirumuskan skenario untuk mencapainya.

Untuk mewujudkan efektivitas, integrasi, dan sinergitas kegiatan penelitian, abdimas, HKI dan inovasi di DRPM UMSIDA, maka dibutuhkan adanya suatu strategi. Strategi dimaksud kemudian disajikan dalam bentuk roadmap yang merupakan pijakan dari ragam bentuk aktivitas untuk mencapai tataran peningkatan kualitas daya saing UMSIDA di era global. Tema pokok penelitian, abdimas, inovasi dan hilirisasi UMSIDA untuk kurun waktu 2022 hingga 2026 adalah Pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni untuk kesejahteraan masyarakat.

Bidang kajian (*comfortarea*) yang menjadi domain ranah kreatif yang dirancang oleh DRPM UMSIDA yang ditujukan sebagai ruang berkeaktivitas dan inovasi para dosen dan peneliti melalui kelompok peneliti (*research group*), kelompok abdimas, kelompok inovasi dan hilirisasi masing-masing. Bidang kajian meliputi ranah kreativitas dan inovasi pada penelitian mencakup 2 (dua) bidang kajian dalam skema riset dasar dan terapan yang meliputi: 1) Pangan, Rekayasa, Saintek dan Kesehatan; 2) Bisnis, Sosial dan Humaniora. Untuk bidang kajian pada abdimas meliputi : 1) Bidang pengembangan kelompok masyarakat produktif dengan usaha mikro, kecil, dan menengah serta industri kreatif (UMKM); 2) Bidang pengembangan tata kelola kehidupan publik (TKP) dan rekayasa sosial-budaya; 3) Bidang peningkatan kualitas kehidupan masyarakat berbasis Pendidikan, dakwah al-Islam dan Kemuhammadiyah (AIK); 4) Bidang pengembangan potensi kelompok masyarakat berbasis inovasi kesehatan, sains dan teknologi tepat guna atau model rekayasa

sosial; 5) Mitigasi kebencanaan, adaptasi perubahan iklim, ketangguhan dan pemulihan sosial.

Dalam rangka pengembangan penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi pada bidang ilmu di DRPM UMSIDA, maka disusun Renstra penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi ilmiah unggulan UMSIDA, dan rencana strategis pengembangan bidang ilmu. Setiap bidang ilmu merupakan suatu kelompok penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi baik yang berada di pusat-pusat studi, fakultas, dan program studi di lingkungan UMSIDA. Penetapan penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi unggulan ini berdasarkan pada kesiapan sumber daya manusia dan fasilitas penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi serta pengembangan, juga rekam jejak (*track record*) yang jelas dan berkesinambungan pada setiap kelompok penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi yang ada di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

### 3.2 Kebijakan Strategis DRPM UMSIDA

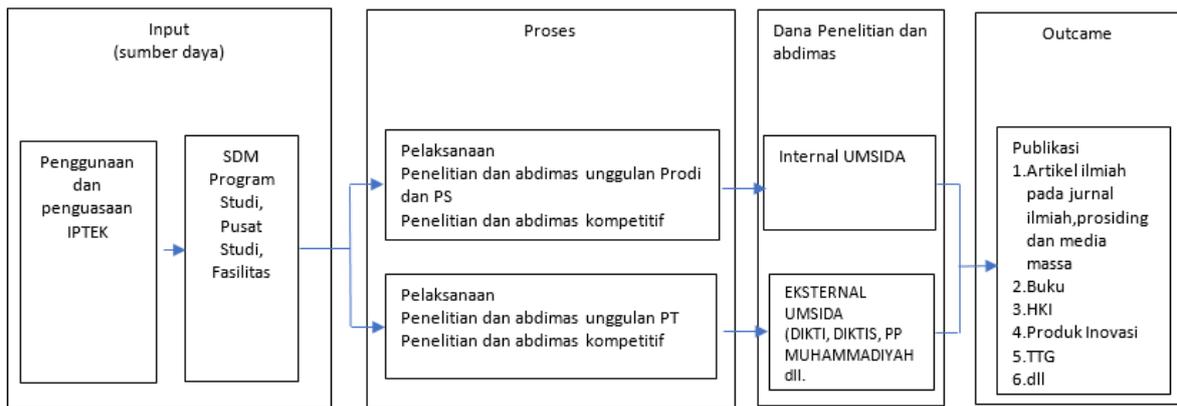
Program strategis untuk meningkatkan kualitas, kuantitas dan budaya penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi di kalangan dosen dengan banyak melibatkan mahasiswa, meningkatkan kapasitas dan kapabilitas kelembagaan DRPM UMSIDA serta untuk pengelolaan dan pelaksanaan penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi, serta meningkatnya jumlah penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi yang dipublikasikan, serta dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dan industri. Untuk melaksanakan program strategis yang telah ditetapkan tersebut, maka peta strategi yang dikembangkan secara garis besar dirumuskan sebagai berikut :

1. Penyusunan Sistem Penjaminan Mutu penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi.
2. Penguatan sumber daya, fasilitas, dan sarana prasarana yang mendukung kegiatan penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi.
3. Peningkatan dan pengembangan kerjasama untuk memperkuat jejaring penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi baik dalam lingkup daerah/lokal, regional dan nasional maupun internasional.

Pada saat proses implementasi Rencana Strategis penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, pada dasarnya terdapat empat komponen yaitu input (proposal penelitian, dan abdimas), proses (pengajuan proposal riset dan abdimas, pelaksanaan riset dan abdimas, monitoring dan evaluasi), output (publikasi, produk inovasi, dan KI) dan outcome (kerjasama, pemanfaatan hasil riset dan abdimas, aplikasi tepat guna,

dengan mempertimbangan penguasaan teknologi, produk dan pasar. Diharapkan rumusan yang tercantum dalam dokumen Rencana Strategis Penelitian Universitas Muhammadiyah Sidoarjo ini menjadi acuan dan mempunyai arah penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi yang jelas.

Secara garis besar peta strategi implementasi Rencana Strategis penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, yaitu pengelolaan SDM penelitian dan abdimas, agenda riset dan abdimas, sumber dana dan outcome disajikan pada Gambar 3.1 berikut :



**Gambar 3.1** Peta Strategi Pengembangan Unit Kerja

Dalam rangka penyusunan Rencana Strategis penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo melakukan Focus Group Discussion (FGD) dan berkoordinasi dengan fakultas-fakultas, jurusan-jurusan serta pimpinan universitas untuk menyepakati adanya penelitian unggulan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan sumber daya yang dimiliki universitas, isu-isu strategis, dan pemecahan masalah yang ditawarkan dapat dirumuskan menjadi dua bidang penelitian dan abdimas yang diharapkan mampu menghasilkan penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi untuk mendukung Pengembangan IPTEKS berbasis Potensi Lokal Menuju Indonesia Berkemajuan. Fokus (Tema) kegiatan penelitian dan abdimas unggulan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, dengan 2 topik bidang penelitian dan abdimas unggulan, yaitu :

- 1) Pangan, Rekayasa, Saintek dan Kesehatan;
- 2) Bisnis, Sosial dan Humaniora.

Kaitan kedua bidang penelitian dan abdimas unggulan tersebut dapat dilihat Bagan Alir Renstra DRPM UMSIDA 2022-2026 pada Gambar 3.2.



**Gambar 3.2** Bagan alir Renstra Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat UMSIDA 2022-2026

### 3.3 Program Prioritas Strategis

Di UMSIDA, saat ini ditetapkan tema penelitian dan abdimas unggulan Pengembangan IPTEKS berbasis Potensi Lokal menuju Indonesia Berkemajuan. Berdasarkan tema tersebut ditarik topik-topik penelitian dan abdimas yang disesuaikan dengan prodi-prodi yang ada di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, yaitu :

1. Pangan, Rekayasa, Sainstek dan Kesehatan;
2. Bisnis, Sosial dan Humaniora.

Hasil perumusan bidang unggulan dibuatkan peta jalan (road map) secara detail untuk kurun waktu lima tahun (2022-2026) serta topik-topik penelitian dan abdimas yang diperlukan. Pada saat proses implementasi Rencana Strategis Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, pada dasarnya terdapat empat komponen yaitu input proposal penelitian, dan abdimas), proses (pengajuan proposal riset dan abdimas, pelaksanaan riset dan abdimas, monitoring dan evaluasi), output (publikasi, produk inovasi, dan KI) dan outcome (kerjasama, pemanfaatan hasil riset dan abdimas, aplikasi tepat guna dengan mempertimbangan penguasaan teknologi, produk dan pasar.

Diharapkan rumusan yang tercantum dalam dokumen Rencana Strategis Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Sidoarjo ini menjadi acuan dan mempunyai arah penelitian dan abdimas yang jelas. Topik penelitian dan abdimas unggulan perguruan tinggi UMSIDA disajikan dalam Tabel 3.1 berikut, yang meliputi kompetensi/ keahlian/ kelimuan, isu strategis ditingkat nasional dan internasional, konsep pemikiran, pemecahan masalah dan topik penelitian yang diperlukan.

**Tabel 3.1.** Topik Penelitian dan Abdimas Unggulan Perguruan Tinggi UMSIDA (kompetensi/ keahlian/ kelimuan, isu strategis, konsep pemikiran, pemecahan masalah dan topic penelitian yang diperlukan)

<b>Isu-Isu Strategis</b>	<b>Konsep Pemikiran</b>	<b>Pemecahan Masalah</b>	<b>Topik Riset dan abdimas Yang Diperlukan</b>	<b>Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan</b>
Energi Terbarukan	Mengembangkan sumberdaya energi lokal untuk mendukung program energi berkelanjutan	Pengembangan energi alternatif dengan teknologi tepat guna	Roadmap	Pertanian, Teknik, Sains, Ekonomi, Hukum dan Pendidikan dan Psikologi & FAI
Ketahanan dan keamanan pangan sehat dan halal berbasis ekosistem lokal	Mengembangkan Ketahanan dan keamanan pangan masyarakat yang berbasis keunggulan ekosistem lokal, sehat, dan halal	Pengembangan keanekaragaman pangan berbasis sumber pangan lokal sehat dan halal dengan dukungan teknologi pasca panen	Roadmap	Kesehatan, Pertanian, Teknik, Sains, Ekonomi, Sosial Politik, dan Pendidikan, Psikologi serta FAI dan Keamanan
Penguatan struktur, kultur sosial, SDM, pembaharuan hukum dan tata kelola kelembagaan yang	Mengembangkan Kebaruan dan tata kelola kelembagaan, struktur dan kultur	Pengembangan Kebaruan tata kelola kelembagaan struktur dan kultur melalui riset dan inovasi	Roadmap	FISIP, Hukum, FAI, Ekonomi Bisnis, Kesehatan, Pertanian, Teknik, Sains, dan Pendidikan serta Psikologi

produktif, berkinerja tinggi dan berdaya saing				
--	--	--	--	--

# BAB IV

## INDIKATOR KINERJA UTAMA DAN TAMBAHAN (IKU/T) DAN TARGET

### 4.1 Capaian Kinerja

Capaian kinerja DRPM terbagi menjadi capaian kinerja penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi. Capaian dalam bidang penelitian bisa dilihat pada Tabel 4.1

**Tabel 4.1** Capaian Penelitian di tahun 2021 sebagai Baseline

<b>Indikator</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Standar</b>	<b>Jumlah</b>
Jumlah penelitian sesuai dengan roadmap	Jumlah judul penelitian sesuai roadmap	2 Judul penelitian /dosen/tahun	75
Jumlah HKI (Paten, Paten sederhana)	Paten	1 paten/fakultas/tahun	1
Jumlah HKI (Hak Cipta, Desain Produk Industri, Perlindungan Varietas Tanaman, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu)	Hak cipta	2 hak cipta/PS/tahun	14
Jumlah Teknologi Tepat Guna, Produk (Produk Terstandarisasi, Produk Tersertifikasi), Karya Seni, Rekayasa Sosial	Buah	2	10

**Tabel 4.6** Peningkatan kuantitas Pengabdian kepada Masyarakat di tahun 2021

<b>Indikator</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Standar</b>	<b>Jumlah</b>
Persentase jumlah PkM dosen	%	1 PkM /Dosen/tahun	25
Jumlah publikasi hasil PkM pada Jurnal nasional tidak terakreditasi	Buah	1 artikel/dosen/tahun	42
Jumlah publikasi hasil PkM pada Jurnal nasional terakreditasi		1 artikel/dosen/tahun	25
Jumlah publikasi hasil PkM pada Jurnal internasional		1 artikel/dosen/tahun	0
Jumlah publikasi hasil PkM pada Jurnal internasional bereputasi		1 artikel/dosen/tahun	0
Jumlah publikasi hasil PkM pada Prosiding seminar wilayah /local/PT		1 artikel/dosen/tahun	25
Jumlah publikasi hasil PkM pada Prosiding seminar nasional		1 artikel/dosen/tahun	25
Jumlah publikasi hasil PkM pada Prosiding seminar internasional		1 artikel/dosen/tahun	0
Jumlah Hak paten		buah	1 paten/fakultas/tahun
Jumlah Hak Cipta	Buah	2 hak cipta/PS/tahun	310
Persentase jumlah buku yang diterbitkan hasil dari PkM	%	≥10% dari total penelitian	10

**Tabel 4.7** Perkembangan kuantitas Inovasi dan Hilirisasi di tahun 2021

<b>Indikator</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Standar</b>	<b>Jumlah</b>
Jumlah Produk Inovasi Penelitian program studi per tahun	Produk	Produk Inovasi yang dihasilkan program studi per tahun 10 produk	10
Jumlah Unit Bisnis hasil riset dan abdimas per tahun	Unit	Unit Bisnis hasil riset dan abdimas 9 unit/tahun/universitas	9
Jumlah Produk Inovasi PkM program studi per tahun	Produk	Produk Inovasi yang dihasilkan program studi per tahun 5 produk	5

Capaian sebagaimana direncanakan di atas, telah diupayakan pencapaiannya melalui berbagai program dan strategi yang telah dilaksanakan oleh DRPM UMSIDA. Beberapa langkah dapat disebutkan adalah:

1. Pelatihan penulisan proposal dengan mengundang narasumber yang sering dapat hibah dan seleksi proposal dosen untuk diikutsertakan dalam kompetisi proposal penelitian di lingkungan DP2M Dikti, Kemendikbud, Riset-Mu, Institusi dan sumber-sumber pendanaan lain di tingkat nasional.
2. Menyelenggarakan kerjasama dengan lembaga pemerintah dan swasta.
3. Penyediaan anggaran di tingkat universitas untuk kegiatan penelitian dosen.
4. Menyelenggarakan kolaborasi riset dengan mitra perguruan tinggi dan industri di dalam dan luar negeri.
5. Menyelenggarakan kerjasama seminar nasional dan internasional dengan Universitas Dalam dan Luar Negeri.
6. Menyelenggarakan program pengolahan dan visualisasi data penelitian untuk artikel ilmiah sesuai bidang ilmu.
7. Menyelenggarakan Hibah Inovasi dan Inkubator Bisnis
8. Mengikutsertakan produk inovasi dosen di acara kompetisi INOTEK Award yang diselenggarakan BALITBANG PEMPROV JATIM.

9. Menyelenggarakan pameran inovasi untuk menghilirisasikan produk yang dihadiri pihak eksternal, baik pemerintahan, perusahaan maupun umum.
10. Mengekspos Katalog Produk Inovasi UMSIDA
11. Menyelenggarakan hibah riset maupun abdimas, diberikan dana tambahan bagi produk inovasi yang memiliki potensi dapat dihilirisasikan dan dikembangkan lebih lanjut.
12. Mengadakan kerja sama dengan pemerintahan, perusahaan maupun umum untuk meningkatkan hilirisasi produk inovasi.

Hasil pelaksanaan kegiatan tersebut, menunjukkan hasil yang baik dengan capaian sebagai berikut:

1. UMSIDA telah mengembangkan kapasitas penelitian pada tingkat daya saing nasional dan internasional dengan ditunjukkan dari kemampuan dosen UMSIDA untuk meraih dukungan hibah DRPM RISTEK-BRIN, Majelis Diktilitbang PP Muhammadiyah dan juga fasilitasi penelitian dari Balitbang Provinsi Jawa Timur serta kerjasama dengan perguruan tinggi di luar negeri.
2. Daya saing sebagaimana ditunjukkan pada point a di atas terus menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun. Peningkatan ini menunjukkan bahwa selama kurun waktu 4 tahun terakhir kemampuan penelitian UMSIDA tidak saja memiliki daya saing nasional tetapi terus menunjukkan peningkatan yang signifikan.
3. Berdasarkan segi jenis hibah yang telah diraih oleh dosen UMSIDA menunjukkan keanekaragaman yang tinggi. Seluruh jenis hibah DP2M Dikti telah diikuti kompetisinya oleh dosen UMSIDA dan hampir seluruh jenis hibah DP2M Dikti telah diraih kecuali Hibah Penelitian Kerjasama Internasional.
4. Namun demikian masalah yang masih dihadapi adalah partisipasi dosen yang terlibat untuk penelitian kompetitif nasional dan internasional. Rendahnya partisipasi dosen dalam penelitian di tingkat nasional ini menunjukkan bahwa belum ada pemerataan daya saing dosen untuk berkompetisi di tingkat nasional.
5. Di samping riset yang bersifat akademik sebagaimana dikemukakan di atas, penelitian yang terkait dengan relevansi UMSIDA terhadap masyarakat dan pemerintahan disekitar UMSIDA juga telah dilakukan. Riset aplikatif ini dilakukan melalui berbagai kerjasama baik yang dilakukan oleh pusat studi maupun oleh DRPM dan laboratorium di UMSIDA. Namun demikian jumlah partisipasi dosen yang terlibat dalam penelitian kemitraan pihak ketiga ini lebih kecil dibandingkan penelitian akademik dengan kompetisi nasional.

6. Secara tematik berbagai penelitian yang telah dilakukan dosen UMSIDA di atas, masih beraneka ragam mulai dari tema sosial budaya, Pendidikan dan pengajaran berbasis kearifan lokal, teknologi dan ketahanan energi, kesehatan, keislaman dan kemuhammadiyah, pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak. Kondisi ini tentu kurang menguntungkan untuk menentukan keunggulan ditingkat nasional. Oleh karena itu, diperlukan arah kebijakan penelitian yang lebih fokus pada beberapa tema untuk keunggulan universitas.
7. Kegiatan penelitian dosen bersumber dari berbagai pendanaan, antara lain : DRPM RISTEK-BRIN, Majelis Diktilitbang PP Muhammadiyah, Lembaga Lain, dan Internal Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dengan dana per tahun berkisar 2 - 2,8 M. Jumlah judul penelitian yang didanai DP2M Dikti, Depdiknas dalam lima tahun terakhir, menunjukkan fluktuasi yaitu masing-masing 81 judul pada tahun 2016, 82 judul pada tahun 2017, 59 judul pada tahun 2020, 96 judul pada tahun 2019 dan 70 judul pada tahun 2020. Penelusuran lebih lanjut terhadap hal ini diketahui bahwa para peneliti beralih pada skim penelitian yang lebih tinggi dalam bentuk penelitian kelompok. Sebagian peneliti yang lain menindaklanjuti hasil penelitiannya dalam bentuk program pengabdian masyarakat.
8. Jumlah penelitian yang didanai selama tahun 2016-2020 dari sumber dana internal Universitas Muhammadiyah Sidoarjo sejumlah 277, Risetmu 14, Joint Riset 1, dan Ristekdikti 97 judul. Sedangkan total dana penelitian, yang diterima dari Institusi Rp 2,77M, Risetmu Rp 0,14M, Joint Riset 0,05M dan Ristekdikti mencapai Rp 8.5M dari keseluruhan judul penelitian yang dilaksanakan selama lima tahun tersebut total anggaran sebesar Rp 11,46M.
9. Tercatat terdapat 4 produk inovasi yang dapat dihilirisasikan dengan sektor pemerintahan melalui pameran yang diselenggarakan.
10. Umsida Memenangkan Juara I INOTEK 2021 kategori Aplikasi Berbasis Android dan Web.
11. Terdapat 9 produk Inovasi yang berasal dari Penelitian Dosen.
12. Terdapat 5 Produk Inovasi yang berasal dari Abdimas Dosen.
13. Terdapat 9 Unit Bisnis yang berasal dari Hibah Inovasi dan Inkubator Bisnis.
14. Tercatat 3 Dosen tetap Umsida memiliki H Index scopus diatas 3.
15. Tercatat 14 Dosen tetap Umsida memiliki H Index scopus 3 atau lebih.

Berbagai uraian di atas memberikan gambaran tentang kondisi kemampuan penelitian di UMSIDA. Perlu diperhitungkan kekuatan dan kelembagaan serta tantangan dan ancaman yang sedang dihadapi oleh rencana pengembangan penelitian di masa datang.

#### 4.2 Indikator Capaian Kinerja DRPM

Potensi di bidang penelitian diukur baik oleh jumlah dosen yang terlibat dalam penelitian maupun oleh perolehan hibah kompetitif dan Kerjasama. Penilaian terakhir tersebut menjadi salah satu potensi penting dalam mengukur kinerja penelitian di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Perolehan ini menunjukkan kualitas daya saing dosen dan atau peneliti di UMSIDA di tingkat regional, nasional dan internasional. Indikator kinerja DRPM bisa dilihat pada ada Tabel 4.8 berikut ini:

**Tabel 4.8** Indikator Kinerja DRPM 2022-2026

Program	No	Indikator	Ukuran	Standar	Baseline	Target			
						2022/2023	2023/2024	2024/2025	2025/2026
Peningkatan Recognisi di Tingkat Nasional	1	Cluster penelitian Umsida Utama	Kluster	utama	Utama	Utama	Utama	Utama	Utama
	2	Cluster pengabdian masyarakat umsida sangat baik	Kluster	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Unggul
Peningkatan kapasitas sumberdaya untuk penelitian dari institusi (eksak)	3	Alokasi anggaran penelitian setiap proposal sesuai topik proposal	juta/propo sal/tahun	15	10	15	15	15	15
Peningkatan kapasitas sumberdaya untuk penelitian dari institusi	4	Alokasi anggaran penelitian setiap proposal sesuai topik proposal	juta/propo sal/tahun	10	10	10	10	10	10

(sosial humaniora pendidikan)									
Peningkatan kapasitas sumberdaya untuk penelitian dari institusi luar negeri	5	Persentase jumlah penelitian dengan pendanaan institusi luar negeri	%	5	0.014	2	3	4	5
Peningkatan kapasitas sumberdaya untuk penelitian dari institusi dalam negeri	6	Persentase jumlah penelitian dengan pendanaan institusi dalam negeri	%	30	25	30	35	40	45
Peningkatan kualitas penelitian	14	Jumlah penelitian sesuai dengan roadmap	jumlah judul penelitian	2 judul penelitian /dosen/tahun	75	100	100	100	100

			sesuai roadmap						
Peningkatan output penelitian	21	Jumlah HKI (Paten, Paten sederhana)	Paten	1 paten/fakulta s/tahun	1	2	3	4	5
	22	Jumlah HKI (Hak Cipta, Desain Produk Industri, Perlindungan Varietas Tanaman, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu)	Hak cipta	2 hak cipta/PS/tahu n	14	20	25	30	35
	23	Jumlah buku ber- ISBN, Book Chapter.	%	> 20 % dari total penelitian	10	12	14	16	18
	24	Jumlah Teknologi Tepat Guna, Produk (Produk Terstandarisasi, Produk	buah	2	10	12	14	16	18

		Tersertifikasi), Karya Seni, Rekayasa Sosial							
Peningkatan jumlah kegiatan PkM dosen	25	Persentase jumlah PkM dosen	%	1 PkM /Dosen/tahun	25	50	75	100	100
Peningkatan kapasitas sumber daya untuk pelaksanaan PkM dosen	26	alokasi anggaran PkM dosen setiap dosen	Juta Rp/dosen	> 8 jt	8-12 juta				
Peningkatan jumlah publikasi hasil PkM dosen	27	Jumlah publikasi hasil PkM pada Jurnal nasional tidak terakreditasi	Jumlah publikasi hasil PkM dosen	1 artikel/dosen/tahun	42	52	62	72	82
	28	Jumlah publikasi hasil PkM pada		1 artikel/dosen/tahun	25	30	35	40	45

		Jurnal nasional terakreditasi							
	29	Jumlah publikasi hasil PkM pada Jurnal internasional	1 artikel/dosen/tahun	0	2	4	6	7	
	30	Jumlah publikasi hasil PkM pada Jurnal internasional bereputasi	1 artikel/dosen/tahun	0	1	2	3	4	
	31	Jumlah publikasi hasil PkM pada Prosiding seminar wilayah /local/PT	1 artikel/dosen/tahun	25	30	40	50	60	
	32	Jumlah publikasi hasil PkM pada Prosiding seminar nasional	1 artikel/dosen/tahun	25	30	40	50	60	
	33	Jumlah publikasi hasil PkM pada	1 artikel/dosen/tahun	0	1	2	3	4	

		Prosiding seminar internasional							
Peningkatan output PkM	34	Jumlah Hak paten	buah	1 paten/fakultas/tahun	0	5	10	15	20
	35	Jumlah Hak Cipta	Buah	2 hak cipta/PS/tahun	310	385	460	535	605
	36	Persentase jumlah buku yang diterbitkan hasil dari PkM	%	≥10% dari total penelitian	10	20	30	40	50
Pengembangan Inovasi dan Hilirisasi	37	Jumlah Produk Inovasi Penelitian program studi per tahun	Produk	>10	10	12	14	16	18
	38	Jumlah Produk Inovasi	Produk	>5	5	6	7	8	9
	39	Jumlah Inkubator Bisnis hasil riset dan Abdimas per tahun	Unit	>9	9	10	11	12	13

## 4.2.2 Bidang Sumber Daya Manusia

Sumber Daya manusia pada tingkat universitas sangat menentukan terhadap kualitas penelitian dan pengabdian pada masyarakat. Sumber Daya manusia di UMSIDA terdiri atas tenaga edukatif dan tenaga administrasi. Sinergi antara tenaga edukatif dan tenaga administrasi akan sangat menentukan kualitas layanan serta kualitas hasil penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang pada akhirnya akan memberikan kemanfaatan bagi pengembangan IPTEKS dan kesejahteraan masyarakat. Potensi SDM tenaga edukatif di UMSIDA dapat dilihat pada Tabel 4.9

**Tabel 4.9** Komposisi Tingkat Pendidikan Dosen di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

No	Jenjang Pendidikan	JUMLAH			
		L	P		JML
1	Strata 1 (S1)	0	0		0
2	Strata 2 (S2)	84	110		194
3	Strata 3 (S3)	21	16		37
TOTAL		<b>105</b>	<b>126</b>		<b>231</b>

Berdasarkan Tabel 4.9 diketahui bahwa sebagian besar dosen UMSIDA berlatar belakang pendidikan S2. Meski begitu beberapa diantaranya sedang studi S3, namun komposisi pendidikan tersebut masih belum ideal. Khususnya dalam hal memenuhi kualifikasi untuk pengajuan Hibah Kompetitif Nasional, yang banyak mensyaratkan minimal S3.

# BAB V

## PENUTUP

Demikian gambaran secara garis besar Renstra DRPM UMSIDA yang berjangka waktu 2022-2026, meliputi paparan tentang identifikasi kondisi umum, analisa internal, eksternal, falsafah, sasaran strategis, arah pengembangan, indikator kinerja utama, tambahan, dan target. Renstra ini untuk berikutnya akan menjadi acuan dalam menyusun perencanaan dibidang penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi untuk jangka menengah dan jangka pendek.

### 5.1. Keberlanjutan Renstra DRPM

DRPM Universitas Muhammadiyah Sidoarjo bertekad untuk terus menjamin keberlanjutan program dibidang penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi, dengan dukungan dari berbagai stakeholder baik dari dalam maupun luar lingkungan UMSIDA. Dukungan tersebut dapat berwujud berupa kebijakan, sarana prasarana serta sumber daya manusia yang ada dilingkungan UMSIDA.

Dalam perspektif jangka panjang, Renstra DRPM UMSIDA disusun sebagai dasar upaya pengembangan Pusat Keunggulan agar supaya memiliki kemampuan *revenue generating* yang ditumbuhkan melalui skema spinoff. Renstra DRPM UMSIDA ini merupakan hasil penjarangan aspirasi dan kolaborasi dari 5 Fakultas di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, berdasarkan analisis kebutuhan dan tuntutan perkembangan penelitian, abdimas, HKI, inovasi dan hilirisasi yang ada di Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

### 5.2. Ucapan Terima Kasih

Atas terselesainya Renstra DRPM UMSIDA ini, disampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh anggota tim terutama yang turut serta membantu dalam menyusun baik langsung maupun tidak langsung. Demikian juga kepada pimpinan UMSIDA, disampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan dan saran-sarannya. Kepada yang berkepentingan, diharapkan dapat memberikan masukan yang konstruktif dalam rangka perbaikan dan penyempurnaannya.