

USULAN PROGRAM
IPTEK BERBASIS INKUBASI INOVASI DAN DUNIA USAHA (IbIIDU)



IbIIDU SOSIALISASI DAN PENGUKURAN TINGKAT KESIAPAN INOVASI (KATSINOV)
PRODUK HASIL RISET

OLEH

Prima Fithri, S.T, M.T /NIDN. 0028058503 (Ketua Tim Pengusul)
Dr. Eka Candra Lina, SP, M.Si/NIDN. 0011017605 (Anggota)
Hanalde Andre, M.T/NIDN. 0025128602 (Anggota)
Yesi Puspita, M.Si/NIDN. 1024108202 (Anggota)
Beri Brilliant Albar, MM/NIDN. 1015068502 (Anggota)
Wenny Surya Murtius, MP/NIDN. 0002108401 (Anggota)
Cesar Welya Refdi, M.Si/NIDN. 0021128803 (Anggota)
Siti Aisyah/No. BP 1610932023 (Anggota)
Muhammad Abu Qory/No. BP 1610932026 (Anggota)

UNIVERSITAS ANDALAS
2020

HALAMAN PENGESAHAN

PROGRAM IPTEK BERBASIS INKUBASI INOVASI DAN DUNIA USAHA (IbIIDU)

Judul IbIIDU : IbIIDU PENGUKURAN TINGKAT KESIAPAN INOVASI PRODUK
HASIL RISET

Skim : IPTEK BERBASIS INKUBASI INOVASI DAN DUNIA USAHA
(IbIIDU)

Unit Lembaga Pengusul : LPPM Universitas Andalas

Ketua Tim Pengusul

a. Nama Lengkap : Prima Fithri, ST,. MT. L/P

b. NIDN : 0028058503

c. Jabatan Fungsional : Lektor

d. Prodi, Fak/PPs : Teknik Industri/ Teknik

e. Nomor HP : 08116644988

f. Alamat surel (e-mail) : primafithri@eng.unand.ac.id

Anggota Tim Pengusul : 8 orang

Jangka waktu pelaksana : 6 bulan

Rencana Belanja Total : Rp. 25.000.000,-

a. DRPM : -

b. Perguruan Tinggi : Rp. 25.000.000,-

c. Sumber lain : -

Belanja Tahun : -

a. DRPM : -

b. Perguruan Tinggi : Rp. 25.000.000,-

Menyetujui,
Ketua LPPM Unand,

Padang, 7 Juli 2020
Ketua Peneliti,



Dr.-Ing. Uyung Gatot S. Dinata, MT
NIP. 196607091992031003

Prima Fithri, ST, MT
NIP. 198506282012122003

RINGKASAN PROPOSAL

Pentingnya penguatan manajemen inovasi untuk menjembatani hasil inovasi perguruan tinggi (PT) dengan industri agar terjadinya komersialisasi hasil riset yang bermanfaat secara ekonomi dan sosial. Untuk mendukung penguatan manajemen inovasi, pihak Kemenristekdikti melakukan kerjasama dengan Perguruan Tinggi dalam pengembangan produk, uji coba produk, uji coba pasar hingga peluncuran produk kepada industri. Karena itu, Perguruan Tinggi dan industri tidak boleh jalan sendiri-sendiri. Kolaborasi mesti dibangun untuk mendorong hilirisasi dan komersialisasi produk-produk iptek. Penguatan inovasi perlu didukung melalui aplikasi tiga platform yakni regulating (Kebijakan sektoral), executing (pendanaan inovasi) dan empowering (mediasi dan desiminasi). Untuk empowering perlunya pengembangan technology transfer office (TTO) dan regionalisasi inovasi di PT. Untuk membangun hubungan yang harmonis antara industri dan dunia riset diperlukan mediasi kedua pihak agar terbangun kelembagaan manajemen inovasi. Setiap Perguruan Tinggi memiliki produk hasil riset yang memiliki inovasi. Universitas Andalas salah satunya Perguruan Tinggi Negeri yang menghasilkan 261 produk inovasi. Jika suatu produk memiliki inovasi didalamnya, maka komersialisasi akan lebih mudah untuk dilakukan. Akan tetapi, untuk mengetahui produk itu siap dengan inovasi, kita perlu mengukurnya, yaitu dengan alat yang telah diciptakan oleh Kemenristekdikti yang dinamakan dengan KATSINOV (Tingkat Kesiapan Inovasi). Katsinov disusun dalam enam tingkat dan tujuh aspek kunci yang meliputi teknologi, pasar, organisasi, kemitraan, risiko, manufaktur, dan investasi. Produk-produk inovasi Universitas Andalas saat ini belum semuanya dilakukan pengukuran KATSINOVnya. Oleh karena itu, diperlukan pengukuran lebih lanjut untuk mengetahui tingkat kesiapan inovasi produk-produk tersebut sehingga dapatdikomersialisasikan.

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

Dirjen Penguatan Inovasi Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti), Jumain Appe, menekankan bahwa pentingnya penguatan manajemen inovasi untuk menjembatani hasil inovasi perguruan tinggi (PT) dengan industri agar terjadinya komersialisasi hasil riset yang bermanfaat secara ekonomi dan sosial. Untuk mendukung penguatan manajemen inovasi, pihak Kemenristekdikti melakukan kerjasama dengan Perguruan Tinggi dalam pengembangan produk, uji coba produk, uji coba pasar hingga peluncuran produk kepada industri. Karena itu, Perguruan Tinggi dan industri tidak boleh jalan sendiri-sendiri. Kolaborasi mesti dibangun untuk mendorong hilirisasi dan komersialisasi produk-produk iptek.

Menurut Jumain, penguatan inovasi perlu didukung melalui aplikasi tiga platform yakni regulating (Kebijakan sektoral), executing (pendanaan inovasi) dan empowering (mediasi dan desiminasi). Untuk empowering perlunya pengembangan technology transfer office (TTO) dan regionalisasi inovasi di PT. Untuk membangun hubungan yang harmonis antara industri dan dunia riset diperlukan mediasi kedua pihak agar terbangun kelembagaan manajemen inovasi. Contohnya, ada beberapa produk inovasi dari PTN (Perguruan Tinggi Negeri) yang sedang dipersiapkan untuk industri. Produk-produk itu kini diuji oleh para ahli untuk keperluan standarisasi. Diantaranya inovasi sepeda motor listrik karya Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya, Jawa Timur. Sepeda motor listrik itu akan diproduksi Garasindo dengan nama Garasindo Electric Scooter ITS (Gesits) dan bidang kesehatan dengan produk implan tulang.

Setiap Perguruan Tinggi memiliki produk hasil riset yang memiliki inovasi (Wahyudi, 2019). Universitas Andalas salah satunya Perguruan Tinggi Negeri yang menghasilkan 261 produk inovasi pada tahun 2020 ini, hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.1 dibawah ini :

Tabel 1.1 Daftar Produk Inovasi Inventor Universitas Andalas

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
1	Telur Asin Andalusia	Kaya Beta Karoten dan Antioksidan	Rusfidra
2	Gandum Mutan Tropik	Gandum Varietas Mutan IS Jarissa	Irfan Suliansyah
3	Guri 6 UNAND	Varietas Gandum Lokal Unggul	Irfan Suliansyah
4	Jagung Hibrida Silang Tiga Jalur Varietas IB 6182	Varietas Jagung Lokal Unggul	Irfan Suliansyah
5	Jagung Hibrida Silang Tiga Jalur Varietas IB 6171	Varietas Jagung Lokal Unggul	Irfan Suliansyah
6	Jagung Hibrida Silang Tiga Jalur Varietas IB 6131	Varietas Jagung Lokal Unggul	Irfan Suliansyah
7	Jagung Hibrida Silang Tiga Jalur Varietas IB 6135	Varietas Jagung Lokal Unggul	Irfan Suliansyah
8	Jagung Hibrida Silang Tiga Jalur Varietas IB 6172	Varietas Jagung Lokal Unggul	Irfan Suliansyah
9	Jagung Hibrida Silang Tiga Jalur Varietas IB 6176	Varietas Jagung Lokal Unggul	Irfan Suliansyah
10	Jagung Hibrida Silang Tunggal Varietas IB 6191	Varietas Jagung Lokal Unggul	Irfan Suliansyah
11	Jagung Hibrida Silang Tunggal Varietas IB 6145	Varietas Jagung Lokal Unggul	Irfan Suliansyah
12	Jagung Hibrida Silang Tunggal Varietas IB 6174	Varietas Jagung Lokal Unggul	Irfan Suliansyah
13	Jagung Hibrida Silang Tunggal Varietas IB 6149	Varietas Jagung Lokal Unggul	Irfan Suliansyah
14	Jagung Hibrida Silang Tunggal Varietas IB 6144	Varietas Jagung Lokal Unggul	Irfan Suliansyah

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
15	Padi Mutan Lokal Sumatera Barat	Varietas Mutan Junjung	Irfan Suliansyah
16	Umbi G0 (Generasi ke-Nol)	Propagul Umbi Mini Kentang	Irfan Suliansyah
17	Nature Pest Control (NPC)	Alternatif Pengendalian Hama dan Ramah Lingkungan	Eka Candra lina
18	BIOFUSS	Pupuk Organik dari Limbah Buah dan Sayuran	Hendri Purwanto
19	SELASSE	Suplemen Pakan Ternak Sapi dari Limbah Pertanian	Endang Purwanti
20	Formula Ransum Komplit Ruminansia	Formula berbahan Limbah Sawit	Oz ningrat
21	ZainFEED	Pakan Konsekrat Sapi Potong berbasis Limbah Nutrisional	Mardiati Zain
22	Pakan Fungsional WARETHA	Menghasilkan Ransum Ekonomis dan Ramah Lingkungan	Wizna
23	Probiotik WARETHA	Suplemen pakan ternak unggas	Wizna
24	Pakan Blok GPS	Growth Promoting Supplement (GPS):Meningkatkan Produktivitas dan Pengkilap Bulu Ternak	Rusmana Wijaya Ningrat
25	Pakan Ikan Andalas	Pakan Ikan Berbasis Bahan Baku Lokal	Irfan Suliansyah
26	Pupuk Bio-Organik Andalas	Pupuk Berbasis Bahan Baku Lokal Ramah Lingkungan	Irfan Suliansyah

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
27	Pelet Sapi	Pakan Sapi Berbasis Empelur Kelapa Sawit Fermentasi	Oz Ningrat
28	Unca Tea®	Minuman Kesehatan dari Daun Gambir	Deddi Prima Putra
29	Sorgume Kitchen	Pangan dan Pakan Alternatif dari Tanaman Sorgum	Eka Candra lina
30	Mak ER	Rendang Telur Probiotik Rendah Kolesterol	Endang Purwanti
31	Gambir Tea	Minuman Kesehatan berbasis Gambir	Amri Bachtiar
32	Aneka Makanan dan Minuman dari Ubi Jalar Ungu	Minuman dan makanan berbasis ubi jalar ungu	Amri Bachtiar
33	SokaZi	Sorgum Kaya Gizi	Nurafni Evalia
34	Tempe Daun Singkong	Tempe yang terbuat dari daun singkong	Amri Bakhtiar
35	YOLIP	Yoghurt Ekstrak Kulit Kayu Manis sebagai Pangan Fungsional Probiotik	Endang Purwanti
36	Kerupuk Jangek (Kerupuk Kulit) AULIA	Kerupuk Kulit dengan Teknologi Solar Tunnel Dryer	Indri Juliyarsi
37	Bareh Randang	(Beras Rendang) Rendah Kalori Camilan Sehat dan Aman Dikonsumsi Penderita Diabetes	Marlina
38	Teh Rosella Kulit Manggis	Teh yang terbuat dari bunga Rosella dan perikarp manggis	Akmal Djamaan
39	Andalas Bakery	Roti Berbasis Gandum Lokal	Irfan Suliansyah

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
40	Sorgum Plus	Pangan Sehat dan Pakan Bergizi	Juniarti
41	Teh gaharuku	Teh yang terbuat dari daun gaharu dan gubal gaharu	Benni Satria
42	Mr. Stressing	Suplement untuk meredakan stress berbasis gaharu	Benni Satria
43	Garuqu ber-FMA	Bakteri perangsang gubal gaharu	Benni Satria
44	BioPhytoMega Virgin Coconut Oil (VCO)	Suplemen Kesehatan dan Kosmetik	Sumaryati Syukur
45	Rendang Suir Itik Mak ER	Makanan Khas Ranah Minang Rendah Kolesterol	Endang Purwanti
46	Ben Coffe	Kopi Robusta Organik	Irfan Suliansyah
47	FitoPure α -Mangostin	Senyawa Pembanding dari Pericarp Buah Manggis	Deddi Prima Putra
48	Formula Liposom	Fraksi etil asetat Secang sebagai 'Antikanker'	Febriyenti
49	FitoPure Deoxyelephantopin	Senyawa Pembanding dari Tumbuhan Tapak Liman	Deddi Prima Putra
50	FitoPure Ethil-p-methoxycinnamate	Senyawa pembanding dari Rimpang Kencur	Deddi Prima Putra
51	FitoPure Hydroxychavicol	Senyawa Pembanding dari Daun Sirih	Deddi Prima Putra
52	FitoPure Piperine	Senyawa Pembanding dari Buah Lada Hitam	Deddi Prima Putra
53	FitoPure Plumbagin	Senyawa Pembanding dari Tumbuhan Encok	Deddi Prima Putra

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
54	FitoPure (+)-Cathechin	Senyawa Pembanding dari Gambir	Deddi Prima Putra
55	FitoPure Asiaticoside	Senyawa Pembanding dari Tumbuhan Pegagan	Deddi Prima Putra
56	Gambir Terpurifikasi	Bahan Baku Industri Obat Tradisional	Deddi Prima Putra
57	FitoPure Andrographolide	Senyawa Pembanding dari Tumbuhan Sambiloto	Deddi Prima Putra
58	FitoPure Curumin	Senyawa Pembanding dari Rimpang Temulawak	Deddi Prima Putra
59	Tanin	Ekstrak gambir	Anwar Kasim
60	Katekin	Ekstrak gambir	Anwar Kasim
61	Vaksin Terapeutik HPV	Vaksin Baru yang Dapat Mengurangi Kanker Serviks	Marlina
62	GARTEKIN	Obat Sariawan dari Gambir Terpurifikasi	Amri Bakhtiar
63	Whitening Agent	Pemutih dari Ekstak Polar Elephantopus mollis	Amri Bakhtiar
64	KATEVIT	Minuman Kesehatan Berbasis Gambir	Amri Bakhtiar
65	Anti Acne Gel	Kosmetik Berbasis Gambir	Amri Bakhtiar
66	Masker Gambir	Kosmetik Berbasis Gambir	Amri Bakhtiar
67	CaThe-cUTe	Peel of Mask	Amri Bakhtiar
68	Kopi Ginseng Kulit Manggis	Minuman serbuk yang terbuat dari ginseng dan pericarp kulit manggis	Akmal Djamaan

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
69	Kopi Kulit Manggis	Kopi yang terbuat dari perikarp manggis	Akmal Djamaan
70	Teh Botol Kulit Manggis Idola	Teh siap saji yang terbuat dari perikarp manggis dengan kemasan botol	Akmal Djamaan
71	Teh Celup Kulit Manggis Idola	The dari perikarp manggis dengan kemasan the celup	Akmal Djamaan
72	Lulur Gambir	Diproduksi dari Gambir Terpurikasi	Amri Bakhtiar
73	Pasabaru	Aplikasi Pembantu Petani dan Pedagang	Donard Games
74	Ejaan.id	Inovasi Pengeditan Naskah Berbasis Komputerisasi	Ria Febrina
75	Hybrid Dryer Tenaga Surya	Pengering Kopi Specialty	Dinah Cherie
76	Pengawet dan Pemucat CPO	Bahan Mineral Alam Untuk menjaga kualitas mutu CPO	Muh. Makky
77	Smart Solar Greenhouse Dryer	Pengering dalam Produksi Olahan Ubi Kayu Skala Rumahan	Muh. Makky
78	Palang Pintu Otomatis untuk Perlintasan Kereta Api	Palang pintu otomatis dengan sensor getaran	Zaini
79	Perangkat Cerdas Uji Kematangan TBS Sawit Portabel	Alat untuk menguji kematangan buah sawit	Muh. Makky
80	Perangkat Cerdas Ultra-Long-Range Robot Terbang (Drone) Membantu Penyerbukan Mekanis Sawit	Drone untuk membantu penyerbukan bunga sawit	Muh. Makky

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
81	Mesin Sortasi TBS Kelapa Sawit	Cerdas, Otomatis dan Berbasis Machine-Vision	Muh. Makky
82	Mesin Sortasi Gabah dan Beras	Mesin Cerdas untuk Menggolongkan Kualitas Gabah dan Beras	Santosa
83	Tepung Gambir Bahan Penyamak Kulit	Alternatif Pengurangan Impor Mimosa (Bahan Penyamak Kulit)	Anwar kasim
84	Mesin Perontok Gabah Mudah Dirakit Plus Baki Penampung	Mesin perontok gabah dengan baki penampung gabah	Nilda Tri Putri
85	Alat Bantu Pegang Memudahkan Proses Pemotongan Mekanik pada Plat Tipis Bertumpuk	Alat bantu untuk memudahkan proses pemotongan mekanik pada plat tipis bertumpuk	Nilda Tri Putri
86	Bahan Baku Pericarp Kulit Manggis	Perikarp kulit manggis dengan mutu premium	Akmal Djamaan
87	Material Pembersih Air	Berbasis bahan lokal	Rahmiana Zein
88	Tinta Pemilu	Tinta Alternatif berbahan Baku Gambir	Amri Bakhtiar
89	SIMNAg	Permodelan Sistem Informasi Manajemen Nagari dalam Wilayah Pemerintah Provinsi Sumatera Barat	Asniati Bahar
90	Motif Batik Minang	Berasal dari Pengembangan Iluminasi Naskah Kuno Minangkabau	Toti Srimulyati
91	Sulam dan Bordir dari Limbah Jahit	Sulam dan Bordir dari limbah jahit tenun kubang	Ratni Prima Lita
92	Tenun Kubang	Tenun Tradisional Minangkabau	Ratni Prima Lita

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
93	Batik Motif Minangkabau	Menerapkan Resorce Base View dan Open Source	Herri
94	Batik UNAND-Ayam Jantan	Motif Batik dengan Pewarna Dasar Tanah Liat dan Pewarna Alami Lainnya	Herwandi
95	Batik Aceh Kalimah-Awan Bararak	Motif Batik yang Kaya akan Filosofi Budaya Aceh	Herwandi
96	Yoghurt Takicok	Yoghurt dari bahan susu sapi murni dengan campuran buah	Aronal Arief Putra
97	Alat Penghalau Hama Burung Otomatis	Alat untuk menghalau burung secara otomatis dengan sistem sensor suara dan gerak dan energi surya	Eka Candra Lina
98	Beras Analog	Beras analog berbahan dasar sorgum	Amelia Putri (tenant)
99	Pewarna Alami Tenatex	Pewarna alami dari bahan gambir lokal	Anwar Kasim
100	Kemist	Deterjen dan Pewangi Ramah Lingkungan	Safni
101	Telur Puyuh Organik Ometrol	telur puyuh rendah kolesterol	Montesqrit
102	Kacang Ganepo Warisan Ibu	Produk turunan singkong	Warnita
103	Angka Delapan Warisan Ibu	Produk turunan singkong	Warnita
104	Serundeng Warisan Ibu	Produk turunan singkong	Warnita
105	Keripik Ubi Warisan Ibu	Produk turunan singkong	Warnita
106	Kopi Andalas Zarrah 9 varians	Kopi Arabica kualitas premium	Dinah Cherie

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
107	Kue kering dan basah UTHA	Aneka kue basah dan kering	Livia Sara Putri
108	Sari Jahe SAJJI	Jahe serbuk siap saji	Netty Suharti
109	Chicken Burger dan Nugget Jan 'Pis	Nugget dan burger	
110	Dempo Coffe	Kopi Robusta kualitas premium	Eka Candra Lina
111	Rendang Ni Chiwa	Rendang daging	Khairum Rahmi
112	Rendang Belut Shalihah	Rendang belut	
113	Kopi Kerinci Depati	Kopi robusta dari gunung kerinci	Ramos Deka Julian
114	Agriniaga.com	Aplikasi penjualan produk pertanian	Rizki
115	Pakan Probiotik Halal	Pakan ternak dengan probiotik	Endang Purwanti
116	Es Krim Yogurt Probiotik Halal	Es krim dari bahan susu sapi dengan bakteri probiotik	Endang Purwanti
117	Vaksin Ayam Petelur dg Bahan Aktif Nanopropolis	Vaksin ayam untuk meningkatkan imun dengan bahan propolis	Nurafni Evalia
118	UKM.co	Aplikasi yang menghubungkan UKM dan pembeli	Oxsa
119	Mozzamanis	Keju Mozarella Kayu Manis	Ana
120	Ternakkita	Aplikasi yang menghubungkan antara peternak, investor dan pembeli sapi	M. Trio Saputra
121	Kemasan Single Pack Modern dan Ramah Lingkungan	Kemasan berbahan rumput laut untuk edible snack	Marlina

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
122	Pakan Biskuit Multinutrisi	Suplemen ternak berbentuk biskuit untuk ruminansia	Rusmana Wijaya Ningrat
123	Hotspot Jaringan Internet berbasis Mikrotik	Jaringan menggunakan teknologi nirkabel/wireless yang praktis	Rodi
124	Ikan Lele Asap SmoLe	Ikan lele asap dengan kualitas premium	Amri Syahardi
125	Tahu Kampung Pinang	Tahu yang di produksi secara higienis	
126	Cabe Bubuk, Saus Cabe dan Sambal Cabe	Olahan cabe untuk mengatasi kelimpahan panen	Warnita
127	Selai Kolang Kaling Kolase	Selai kolang kaling dengan kualitas premium	Kesuma Sayuti
128	Kreker Daun Murbei Buibu	Kreker daun murbei dengan kualitas premium	Kesuma Sayuti
129	Sirup Jagung	Sirup yang di produksi secara higienis	
130	Sabun, Lilin, dan Anti nyamuk dari Serai Wangi	Sabun dan lilin dari bahan minyak esensial serai wangi	Yusniwati
131	Muesly	Campuran kacang-kacangan dan sereal untuk pangan alternatif sehat	Eka Candra Lina
132	Teri Krispi Nopelda	Teri yang di produksi secara higienis	
133	Arai Pinang Nopelda	Arai yang di produksi secara higienis	

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
134	Kerupuk Pakis Nopelda	Kerupuk yang di produksi secara higienis	
135	Stik Ubi Ungu Nopelda	Stik yang di produksi secara higienis	
136	Kopi Janggut	Aplikasi rental alat transportasi	Donard Games
137	Teh Kopi Kawa Plus	Suplemen ternak berbentuk kawa untuk deminansia	Deddi Prima Putra
138	Asap Cair	Aplikasi rental alat transportasi	Anwar Kasim
139	Pupuk Organik Green Andalas	Pupuk organik green dengan kualitas premium	Lusi Susanti
140	Pupuk Organik Rizokos	Pupuk yang di produksi secara higienis	
141	Pupuk Organik Rizonia	Pupuk yang di produksi secara higienis	
142	Stockist.com	Aplikasi rental alat transportasi	Shafira Ennisa
143	GoOn Travel	Aplikasi rental alat transportasi	Zaki
144	Kondisioner Minyak Sawit	Aplikasi yang menghubungkan antara pekondis, investor dan pembeli sapi	Muh. Makky
145	Nexbit	Nexbit dengan kualitas premium	Umar Syukri
146	Pupuk Organik Probiotik	Pupuk organik dengan kualitas premium	Endang Purwanti
147	Shampoo G	Shampo berbasis gambir, anti ketombe	Amri Bakhtiar
148	GAMBIDENT	Pasta Gigi berbasis Gambir	Amri Bakhtiar

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
149	Kopi Ginseng Kulit Manggis	Minuman antioksidan, antinflamasi, dan meningkatkan metabolisme tubuh	Akmal Djamaan
150	Kopi Kulit Manggis Idola	Minuman antioksidan, antinflamasi, anti kanker, menurunkan kolesterol	Akmal Djamaan
151	Krim Anti Inflamasi Baria	Krim anti inflamasi	Netty suharti
152	Krim Pemutih Baria	Cream pemutih dari katekin	Netty suharti
153	Baria	Cream pemutih dari kunyit talerang	Netty suharti
154	Serum	Serum antiaging dari Katekin	Netty suharti
155	Pomade	Pomade anti ketombe dan mencegah rambut rontok	Netty suharti
156	Askinfix	Plaster semprot transparan	Febriyenti
157	Masker peel off ekstrak ikan gabus	Masker berbahan dasar ikan gabus untuk menjaga kelembaban kulit	Febriyenti
158	Masker peel off madu	Masker berbahan dasar madu untuk menjaga kelembaban dan kecerahan kulit	Febriyenti
159	Body Scrub Coffee	Scrub berbahan dasar kopi untuk menghaluskan kulit	Febriyenti
160	Kosmetik Berbahan Dasar Minyak Sawit Merah dan Gambir	Kosmetik untuk mencegah timbulnya flek hitam pada wajah dan juga jerawat	Febriyenti

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
161	Ag-TB Rapid Test	Deteksi antigen M. tuberculosis melalui sputum. Diagnosis TB lebih cepat dan akurat dibanding pewarnaan BTA melalui sputum	Andani Eka Putra
162	Diagnostik Covid berbasis IgG dan IgM Covid	Diagnostik Covid	Andani Eka Putra
163	One Tube Multiplex PCR	Diagnostik Sars-Cov2	Andani Eka Putra
164	Rapid-Rota-KF	Immunoassay visual yang cepat untuk deteksi dugaan yang kualitatif rotavirus dalam spesimen tinja manusia	Andani Eka Putra
165	Pro Enkasari	Cairan kumur dengan suplementasi probiotik oral	Andani Eka Putra
166	Pro-Vag KF	Cairan pembersih vagina	Andani Eka Putra
167	Minuman herbal teh pegagan	Kandungan bahan kimia yang dikenal sebagai triterpenoid berperan untuk mempercepat penyembuhan luka, meningkatkan kadar antioksidan, dan suplai darah ke area luka.	Deddi Prima Putra
168	Sabun Sereh Wangi	Sabun dari Sereh wangi, membantu meringankan pegal pegal badan	Yusniwati
169	Lilin Sereh Wangi	Lilin Aroma Terapi Sereh wangi, membantu meringankan pegal pegal badan	Yusniwati
170	Parfum Sereh Wangi	Parfum Sereh wangi, sebagai terapi pijat	Yusniwati

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
171	Minyak Atsiri	Antinyamuk dari Serai wangi, mengusir nyamuk	Yusniwati
172	Lotion Sereh Wangi	Lotion anti nyamuk sereh wangi	Yusniwati
173	Teh Hijau Daun Serai	Mengatasi depresi hingga kolesterol	Aisman
174	Teh Hijau Kulit Jeruk Lemon	Kaya dengan vitamin C, antioksidan dan bersifat antibakteri serta meningkatkan system kekebalan tubuh.	Aisman
175	Teh Hijau Kayu Manis	Menurunkan berat badan	Aisman
176	Sistem kendali kursi roda elektrik dengan sensor pergerakan pergelangan tangan	Sistem kendali kursi roda elektrik dengan sensor pergerakan pergelangan dengan kualitas premium	Rahmiana Zein
177	Pembuatan Mortar Dengan Campuran Biosorbent Yang Sudah Menyerap Logam Berat Untuk Mengatasi Limbah Padat Pertanian	Pembuatan mortar dengan campuran biosorbent yang sudah menyerap logam berat untuk mengatasi limbah padat dengan kualitas premium	Rahmadi Kurnia
178	Mass “Machine-Stopping System” Sebagai Solusi Otomatis Untuk Mendeteksi Kelebihan Muatan Pada Kendaraan	Mass machine stopping system sebagai solusi otomatis untuk mendeteksi kelebihan muatan pada dengan kualitas premium	Rahmadi Kurnia
179	Bioformulasi Best-Cryy (Bacillus, Enterobacter, Serratia Dan Trichoderma. Berbasis Ampas Tebu Untuk Pengendalian Penyakit Layu Bakteri Pada Tomat.	Biopestisida alami dari bakteri	Yulmira Yanti

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
180	Sistem Pemotong Pucuk Teh Dengan Memadukan Mesin Pemotong Dan Mesin Penghisap Untuk Mengumpulkan Daun Teh Hasil Pemotongan	Sistem pemotong pucuk teh dengan memadukan mesin pemotong dan mesin penghisap untuk mengumpulkan daun teh hasil dengan kualitas premium	Nilda Tri Putri
181	Mesin Perontok Padi Dengan Penambahan Baki Untuk Menampung Gabah - Nilda Tri Putri	Suplemen ternak berbentuk tri untuk niminansia	Nilda Tri Putri
182	Mesin Perontok Padi Dengan Gigi Perontok Yang Mudah Dirakit	Suplemen ternak berbentuk mudah untuk maminansia	Maria Endo Mahata
183	Metode Ekstraksi Katekin Kasar Kulit Buah Pinang (Areca Catechu L)	Metode ekstraksi katekin kasar kulit buah pinang areca catechu dengan kualitas premium	Yulmira Yanti
184	Biopestisida Bacillus Spp. 'Bacichaiyura' Berbasis Formula Air Kelapa Untuk Pengendalian Penyakit Antraknose Cabai	Biopestisida organik (fungisida) dari bahan bakteri untuk mengendalikan penyakit pada cabai	Syafii
185	Sakelar Pemindah Otomatis Plts Dengan Jaringan Utiliti	Sistem pemindah otomatis Plts yang berguna bagi Industri	Zaini
186	Traktor Bajak Listrik Dengan Pengontrolan Menggunakan Remote Kontrol	Traktor bajak listrik dengan pengontrolan menggunakan remote dengan kualitas premium	Sri Melia
187	Supernatan Bebas Sel <i>Pediococcus Acidilactici</i> Pb22 Memiliki Aktivitas Antimikroba Pada Suhu Ruang, Suhu Dingin Dan Suhu	Antimikroba pada produk beku	Eka Candra Lina

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
	Beku Selama 30 Hari		
188	Konsep Teknologi Nanoemulsi Untuk Meningkatkan Performa Formulasi Sediaan Insektisida Botani Berbahan Campuran Ekstrak Buah Piper Aduncum Dan Daun Tephrosia Vogelii	Insektisida ramah lingkungan dari bahan tumbuhan sereh hutan dan kacang babi	Eka Candra Lina
189	Nanoemulsi Insektisida Botani Berbahan Piper Aduncum Untuk Pengendalian Hamad Kubis Larva Crocidolomia Pavonana F. (Lepidoptera: Crambidae)	Insektisida ramah lingkungan dari bahan tumbuhan sereh hutan dan kacang babi dengan sistem nano	Eka Candra Lina
190	Pembuatan Biskuit Berbasis Tepung Kacang-Kacangan Yang Diperkaya Fla Dadih	Pembuatan biskuit berbasis tepung kacang kacangan yang diperkaya fla dengan kualitas premium	Akmal Djamaan
191	Bakteri Stenotrophomonas Maltophilia Strain Uaac 21902 Iam 12423 Ilt-14 Sebagai Pengurai Plastik Sintetis Berbahan Dasar Polipropilen Isolat Air Laut	Bakteri stenotrophomonas maltophilia strain uac iam ilt sebagai pengurai plastik sintetis berbahan dasar polipropilen isolat air dengan kualitas premium	Akmal Djamaan

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
192	Strain Bakteri Klebsiella Pneumonia Uaac 201902 Fdaargos-775 Ilr-08 Sebagai Pengurai Plastik Sintetis Berbahan Dasar Polipropilen Dari Lumpur	Strain bakteri klebsiella pneumonia uaac fdaargos ilr sebagai pengurai plastik sintetis berbahan dasar polipropilen dari dengan kualitas premium	Akmal Djamaan
193	Strain Bakteri Pseudomonas Aeruginosa Strain Jcm 5962 Ilt-12 Sebagai Pengurai Plastik Sintetis Berbahan Dasar Polipropilen Dari Air Lautan Hindia	Strain bakteri pseudomonas aeruginosa strain jcm ilt sebagai pengurai plastik sintetis berbahan dasar polipropilen dari air lautan dengan kualitas premium	Akmal Djamaan
194	Strain Bakteri Stenotrophomonas Pavinii Strain Uaac 21905 Lmg 25348 Ilr-20 Sebagai Pengurai Plastik Sintetis Berbahan Dasar Polipropilen	Bahan pengurai plastik organik berbahan bakteri stenotrophomonas pavinii	Efrizal
195	Suplementasi Dosis Vitamin E Untuk Perbaikan Kualitas Pakan Buatan (Formulated Diet) Induk Betina Rajungan Portunus Pelagicus (Linnaeus, 1758)	Suplemen untuk meningkatkan pakan buatan bagi budidaya rajungan.	
196	Komposisi Growth Factor Dalam Conditioned Medium Mesenchymal Stem Cells Yang Diinduksi IGF-1	Stem cells untuk mengatasi berbagai kebutuhan medis	Marlina

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
197	Konsentrasi IGF-1 Dalam Menurunkan Kadar Marker Proinflamasi Dan Meningkatkan Kadar Marker Antiinflamasi Pada Condition Medium SM-MSCS	Merupakan marker yang dapat digunakan untuk deteksi bidang kesehatan	Marlina
198	Botol Minum Untuk Hiking	Botol minuman yang ergonomis	Desto Jumeno
199	Kursi Kuliah Untuk Penderita Skoliosis	kursi yang ergonomis untuk penderita skoliosis	Desto Jumeno
200	Meja Pembersihan Kulit Dan Pengikisan Bulu Sapi	Meja yang berguna untuk memudahkan RPH dalam mengelola hewan potong	Desto Jumeno
201	Sistem Penimbangan Sapi Dan Distribusi Pakan Otomatis	Sistem untuk menimbang sapi dan mendistribusikan pakan secara otomatis sesuai kebutuhan sapi	Dodon Yendri
202	Formula Pakan Suplemen Sapi Potong Dengan Suplementasi Ampas Daun Gambir Untuk Manipulasi Rumen	Formula pakan dengan ampas daun gambir untuk meningkatkan performa ternak	Lili Warly
203	Komposisi Sel Punca Mesenkim Yang Diisolasi Dari Synovial Membrane (Sm-Mscs) Dalam Menghambat Inflamasi Pada Sel Model Osteoarthritis	Penghambatan sel osteoarthritis dengan sel punca	Marlina
204	Komposisi Conditioned-Medium Dari Synovial Membrane Mesenchymal Stem Cells Terhadap Ekspresi Kondrogenik Dan Kondroprotektif Pada Model	Penghambatan sel osteoarthritis dengan sel punca	Marlina

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
	Osteoarthritis In Vitro		
205	Kultur 3 Dimensi Synovial Membrane Mesenchimal Stem Cells (Sm-Mscs) Menggunakan Bionocii Macrocarier Dalam 3d Mini Tide Bioreaktor	Stem cells untuk mengatasi berbagai kebutuhan medis	Marlina
206	Strain Bakteri Stenotrophomonas Pavinii Uaac 21903 Strain Lmg 25348 Ilr-01 Sebagai Pengurai Plastik Polipropilen	Daur ulang limbah plastik ramah lingkungan menggunakan bakteri stenotrophomonas pavinii	Akmal Djamaan
207	Prosedur Pembuatan Sabun Padat Probiotik Dengan Penambahan Lactobacillus Brevis	Pembuatan sabun padat dengan penambahan mikroorganisme sebagai probiotik	Endang Purwati
208	Prosedur Pengolahan Frozen Yoghurt Dengan Penggunaan Starter Streptococcus Thermophilus, Lactobacillus Fermentum Dan Pediococcus Acidilactici Pb22 Dan Penambahan Sari Buah Terong Belanda (Solanum Betaceum Cav) Sebagai Antioksidan	Pengolahan stater yoghurt dari sumber buah terong belanda	Endang Purwati
209	Prosedur Pembuatan Sosis Sapi Dengan Penambahan Supernatan Bakteriosin Dari Lactobacillus Fermentum L23	Sosis sapi dengan penambahan bakteriosin dari lactobacillus Fermentum L23	Sri Melia

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
210	Metode Pembuatan Keju Mozzarella Dengan Menggunakan Starter Bakteri Lactobacillus Fermentum Strain Snuv175 Yang Diisolasi Dari Nira Aren (Arenga Pinnata Merr.)	Pembuatan keju mozzarella dengan stater bakteri Lactobacillus Fermentum strain Snuv175 dari Nira aren	Ferawati
211	Prosedur Pengolahan Susu Fermentasi (Lactobacillus Fermentum Pe2) Berbasis Pangan Lokal Sari Wortel	Pengolahan susu fermentasi dengan memanfaatkan pangan lokal Sari Wortel	Ade Sukma
212	Prosedur Pembuatan Nugget Ayam Substitusi Tepung Terigu (Triticum. L) Dengan Tepung Talas (Colocasia Esculenta L. Schoot)	Nugget ayam dengan bahan dasar tepung talas sebagai pengganti tepung terigu	Aronal Arief Putra
213	Pengaruh Konsentrasi Cabai Merah (Capsicum Annum L.) Terhadap Kadar Air, Protein, Lemak, Kolesterol, Aktivitas Antioksidan Dan Total Koloni Bakteri Aerob Rendang Suwir Itik	Penggunaan cabe merah pada rendang suwir itik untuk menurunkan lemak kolesterol	Husmaini
214	Proses Pembuatan Liquid Crystal Cream Berbahan Katekin Gambir Sebagai Agen Depigmentasi Kulit	Bahan agen depigmentasi kulit dengan bahan utama katekin gambir	Netty Suharti
215	Nata de Guava	Pembuatan nata dengan bahan jambu biji sebagai varian nata di pasaran	Wenny Surya Murtius
216	Fruit Leather Sirsak-Angkak	Makanan kesehatan dengan bahan sirsak dan angkak	Purnama Dini Hari

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
217	Permen Daun Kelor	permen kesehatan dengan bahan daun kelor	Rina Yenrina
218	Gandy (Gambir Candi)	Permen yang terbuat dari gambir untuk meningkatkan kebugaran tubuh	Amri Bakhtiar
219	Penurun MCPD Minyak Sawit	Mineral untuk menurunkan MCPD minyak sawit	Muhammad Makky
220	MALE (Aplikasi Jual Beli Komoditas Pertanian Masyarakat Desa)	Aplikasi yang dapat digunakan untuk menjual komoditi pertanian masyarakat desa	Muhammad Makky
221	Kianoona. ID	Produksi Natural Lipbalm	Zakia Salsabila Alfhani
222	60Rajut	Indutri Kreatif / Rajut	Suchi Rachmadany
223	Tanaman Hebat	Agribisnis	Aprimawita
224	Airo Farma	Budidaya Ikan	Didi Kurniawan
225	Irfasa.Kur	Industri Kreatif / Tas Rajut	Annisa Setia Gusvera
226	Lapis Bengkoang	Makanan / Pastry	Antoni
227	Mitasi	Peternakan dan Olahan ayam	Dekris
228	Tiram Box	Budidaya dan Olahan Jamur Tiram	Rinto Pebrian
229	Beebee Corner	Madu Hutan	Anugrah Afriansyah
230	Nura Food EnterPrise	Makanan	Mia Agusni
231	Akagami: Ayam Kampung Gagasan Millenial	Peternakan Ayam Kampung	Rinto Pebrian
232	Markas Udang Vaname	Budidaya Udang	Arief Nanda Putera

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
233	D'SIX TEMPE	Produksi Tempe	Dinda Fadila
234	Lapis Bengkoang	Makanan yang terbuat dari bengkoang	Ronaldo
235	Pikuang-Keripik Bengkuang	Keripik yang berbahan dasar bengkuang	Ahmad Syukron
236	Roti bakar selai sayur	Roti bakar dengan menggunakan selai dari bahan sayuran	Annisa Yuliandari
237	Sabun cuci piring cair "Light Clean"	Sabun cuci piring dengan menggunakan bahan dasar alami	AULIA LIBERTY
238	yogurt buah ice-cream	Ice cream dengan kombinasi yogurt dan penambahan buah	Ayu Aprilia Anwar
239	Rajutan Handmade	Rajutan dengan menggunakan motif karya sendiri	Ayu Pratiwi
240	Budidaya Sukulen	Budidaya Sukulen	Deva Fransiska
241	MAVIA (Macaron Stevia) Makanan manis tanpa takut diabetes	Makanan yang dibuat untuk konsumen yang takut diabetes	Farhanda Riza Fadilah
242	Sarundiang Chocolate	Serundeng yang terbuat dari cokelat	Hadiatul Fajri. M
243	Kopi Depati	Kopi Depati	Hadiyatullah ML
244	Madu Hutan Sialang Riau	Madu Hutan Sialang Riau	Ivan Azis Muhammad
245	GANDY (Gambir Candy)	Permen berbahan dasar gambir	MAHARANI
246	BOTAC (Based on Tampuruang Andalas Creation)	Jam yang terbuat dari tempurung	Muhammad Arif Suyatman
247	Kue putu rainbow	Kue dengan kreasi baru menambahkan warna warna	Nadratur Rahmi

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
		seperti pelangi	
248	Kerupuk Ladu Kekinian	Kerupuk berbahan dasar terigu yang biasanya mempunyai satu rasa, sekarang mempunyai bermacam-macam rasa	Nadya Putri Amara
249	AZAM Feed Nutritions	Pakan ternak	Rahmadi Ramlan
250	Gambir Coop	Berbahan dasar gambir	Rendri Yaswan
251	Jamur Tiram Sungkai	Inovasi makanan berbahan dasar jamur tiram	Teza Kusuma
252	AZAM Feed Nutrition	Pakan ternak	Yulia Arum Sekarini
253	ASCOO	Sistem informasi	Yunita era refsii
254	AZAM Feed Nutrition	Pakan ternak	Zaadah
255	Ratbayur (Roti Bakar Selai Sayur)	Roti bakar dengan menggunakan selai dari bahan sayuran	Disgie Ulfika Lovennda
256	Ratbayur (Roti Bakar Selai Sayur)	Roti bakar dengan menggunakan selai dari bahan sayuran	Shania Ellens Novita
257	Ratbayur (Roti Bakar Selai Sayur)	Roti bakar dengan menggunakan selai dari bahan sayuran	Annisa Yuliandri
258	Deterjen Batik		Annisa Issakinah
259	Candi / Produk Makanan Permen Gambir	Permen berbahan dasar gambir	Ninda Novita
260	Candi / Produk Makanan Permen Gambir	Permen berbahan dasar gambir	Rahmad Dwi Putra

No	Nama Produk	Deskripsi	Inventor/CEO
261	Buket Jilbab Padang	Kreasi jilbab yang dijadikan buket bunga sebagai souvenir	Tia Waroka

Tabel 1.1 menunjukkan daftar produk inovasi inventor Universitas Andalas yang berasal dari dosen dan mahasiswa. Produk-produk tersebut diperoleh berdasarkan hasil penelitian, pegabdan, serta kewirausahaan mahasiswa.

Jika suatu produk memiliki inovasi didalamnya, maka komersialisasi akan lebih mudah untuk dilakukan. Akan tetapi, untuk mengetahui produk itu siap dengan inovasi, kita perlu mengukurnya, yaitu dengan alat yang telah diciptakan oleh Kemenristekdikti yang dinamakan dengan KATSINOV (Tingkat Kesiapan Inovasi). Katsinov disusun dalam enam tingkat dan tujuh aspek kunci yang meliputi teknologi, pasar, organisasi, kemitraan, risiko, manufaktur, dan investasi (“Katsinovas Framework Prototype Apps Hardware as Based Innovation Readiness Level,” 2020).

Produk-produk inovasi Universitas Andalas saat ini belum semuanya dilakukan pengukuran KATSINOVnya. Oleh karena itu, diperlukan pengukuran lebih lanjut untuk mengetahui tingkat kesiapan inovasi produk-produk tersebut sehingga dapat dikomersialisasikan.

1.2. Urgensi Permasalahan Prioritas

Berdasarkan arahan presiden yang meminta riset-riset terkait inovasi agar diperkuat untuk memperkuat *competitiveness*. Melalui RPJMN 2015-2019 Agenda Pembangunan Nasional, Strategi 10 mengenai meningkatkan relevansi dan daya saing pendidikan tinggi, melalui strategi pengembangan jurusan atau program studi inovatif yang sesuai dengan kebutuhan pembangunan dan industri, disertai peningkatan kompetensi lulusan berdasarkan bidang ilmu yang sesuai dengan kebutuhan pasar kerja dan penguata kerjasama perguruan tinggi dan dunia industri untuk kegiatan riset dan pengembangan. Tidak hanya itu, untuk kesiapan produk inovasi juga perlu diperhatikan.

Berdasarkan informasi yang telah dikemukakan di atas, maka Universitas Andalas perlu melakukan pengukuran KATSINOV untuk mengetahui sejauh mana tingkat kesiapan inovasi produk hasil riset Unand. Hal ini dilakukan guna melihat apakah industri tersebut telah mampu

melakukan inovasi untuk produk yang dihasilkannya dan meningkatkan daya saing serta kemandirian industrinya. Universitas Andalas memiliki 42 usaha kewirausahaan dan 261 produk yang dihasilkan pada tahun 2019. Berbagai produk tersebut dihasilkan oleh berbagai industri-industri yang ada di Universitas Andalas. Permasalahan yang terjadi adalah belum mempunyai produk inovasi hasil riset Unand untuk dikomersialisasikan sehingga produk-produk tersebut kurang diketahui oleh banyak orang dan industri. Maka perlu diadakan sosialisasi dan pengukuran KATSINOV guna komersialisasi produk-produk tersebut dan pengembangan inovasi sehingga produk-produk tersebut dapat diketahui oleh banyak orang dan memiliki daya saing.

BAB II. TARGET LUARAN

Dalam pengabdian ini, yang menjadi targetnya adalah inventor dan tenant. Luaran yang diharapkan adanya nilai tingkat kesiapan inovasi (KATSINOV) masing-masing produk hasil riset Universitas Andalas. Nilai ini dapat mengetahui status kesiapan atau posisi dalam siklus hidup inovasi dan mengurangi risiko kegagalan dalam pelaksanaan inovasi mendapatkan pengetahuan dan keterampilan untuk mengembangkan bisnisnya.

Tabel 2.1 Luaran dan indikator dari solusi yang diusulkan untuk Pengukuran Tingkat Kesiapan Inovasi Produk Hasil Riset

Solusi	Luaran	Indikator capaian
Memberikan informasi tentang apa itu KATSINOV	Inventor dan tenant mengetahui berapa nilai KATSINOV untuk produk mereka	Inventor dapat menghitung sendiri nilai KATSINOVnya
Memberikan evaluasi terhadap kekurangan yang terdapat dari hasil nilai KATSINOV produk hasil riset	Inventor mendapatkan indikator mana yang mendapatkan nilai rendah untuk nilai KATSINOVnya	Perbaikan dari segi indikator yang memiliki nilai rendah

Target luaran tahunan yang akan dikembangkan adalah pengembangan tingkat kesiapan inovasi produk hasil riset Universitas Andalas agar siap untuk komersialisasi.

BAB III. METODE PELAKSANAAN

Metode yang dilakukan adalah dengan metode presentasi yaitu dengan memberikan sosialisasi tentang KATSINOV kepada para inventor dan tenant Universitas Andalas. Selain itu metode yang dilakukan juga observasi dan wawancara langsung ke inventor Universitas Andalas untuk mengidentifikasi dan mengukur KATSINOV produknya masing-masing. Sosialisasi akan diberikan oleh narasumber yang paham tentang KATSINOV.

Katsinov disusun dalam enam tingkat dan tujuh aspek kunci yang meliputi teknologi, pasar, organisasi, kemitraan, risiko, manufaktur, dan investasi.

BAB IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Tri Dharma Perguruan Tinggi meliputi pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Untuk mewadahi kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat Universitas Andalas, dibentuk institusi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM). Lembaga ini merupakan penggabungan dari dua lembaga yang sebelumnya terpisah, yakni Lembaga Penelitian (LP) dan Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPM). Dimana Universitas Andalas berada pada peringkat no 11 secara nasional untuk perguruan tinggi se Indonesia dan peringkat riset perguruan tinggi no 4 se Indonesia.

LPPM Universitas Andalas merupakan institusi organik yang bertugas mengelola seluruh kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, baik yang bersifat intra universitas maupun ekstra universitas (regional, nasional, dan internasional). LPPM Universitas Andalas memfasilitasi segala bentuk kegiatan kerjasama penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, baik antar bidang ilmu maupun antar lembaga. Lembaga ini juga merupakan wadah bagi pembentukan berbagai pusat studi dan pusat kegiatan di lingkungan Universitas Andalas. Disamping itu, LPPM Universitas Andalas juga memfasilitasi berbagai pelatihan, workshop, dan pembekalan keilmuan dan praktik pengabdian. LPPM Universitas Andalas mengemban tugas sebagai institusi yang bertanggung jawab terhadap peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian civitas akademika Universitas Andalas yang muaranya adalah produk IPTEKS-SOSBUD (Ilmu, teknologi, seni, budaya dan social) dan pendharmabaktiaanya kepada masyarakat demi kejayaan bangsa.

LPPM Universitas Andalas memiliki visi yaitu Mempertahankan Universitas Andalas sebagai perguruan tinggi berkluster mandiri di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Dengan misi, mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, social dan budaya (IPTEK-SOSBUD) yang menjunjung tinggi harkat dan martabat kemanusiaan dan mendharmabaktikan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, social dan budaya (IPTEK-SOSBUD) demi kejayaan bangsa. LPPM Universitas Andalas memiliki tujuan, yaitu melakukan penguatan kelembagaan bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, melakukan penguatan sumberdaya, melakukan penguatan sumberdaya manusia penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, serta meningkatkan kualitas dan kuantitas output penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

LPPM Universitas Andalas, disamping mengembangkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat juga mulai berkembang ketahap komersialisasi produk inovasi riset dari dosen-dosen Universitas Andalas. Dimana, pada tahap komersialisasi ini, semua produk dari hasil penelitian yang layak menjadi produk inovasi riset akan di kembangkan lebih luas lagi. Dan LPPM membantu dalam proses komersialisasi produk inovasi riset tersebut, baik dari segi penelitian, standarisasi produk, sertifikasi produk hingga mengadakan forum pertemuan bisnis dengan investor untuk kemudian dikomersialisasikan.

BAB V. ANGGARAN BIAYA DAN KEGIATAN

5.1 Anggaran Biaya

No.	Jenis Biaya	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Honorarium	5,850,000
2	Pembelian Bahan Habis Pakai	1,725,000
3	Perjalanan	17,500,000
4	Sewa	750,000
Jumlah (Rp)		25,825,000

Adapun rincian setiap kebutuhan anggaran biaya yang akan dikeluarkan pada pengabdian ini dapat dilihat pada Tabel 5.1 dibawah ini :

Tabel 5.1 Anggaran Biaya Kegiatan Pengabdian IbIIDU

1. Honorarium				
Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu (Jam/Minggu)	Minggu	Biaya (Rp)
Koordinator Kegiatan [1 ORG X 6 BLN]]	300,000	6	1	1,800,000
Sekretariat Kegiatan [1 ORG X 3BLN]]	150,000	3	1	450,000
Narasumber [2 ORG X 2 Jam]]	900,000	4	1	3,600,000
Sub Total (Rp)				5,850,000
				%
2. Pembelian bahan habis pakai				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
Kertas	A4 (rim)	5	45,000	225,000

Stationary	Set	1	500,000	500,000
Printer Toner/ink	HP deskjet 1515 (unit)	1	500,000	500,000
Snack	Rapat dan survei (frekuensi)	10	40,000	400,000
Peralatan Penunjang	Dokumentasi	1	100,000	100,000
Sub Total (Rp)				1,725,000
				%
3. Perjalanan				
Material	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
Perjanaan survei ke inventori (40 inventori)	Transportasi dan konsumsi (frekuensi)	50	350,000	17,500,000
Sub Total (Rp)				17,500,000
				%
4. Sewa				
Material	Justifikasi Sewa	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)
				Tahun 1
Kendaraan	Survei	1	750,000	750,000
Sub Total (Rp)				750,000
				%
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SELURUHNYA (Rp)				25,825,000

Daftar Pustaka

Katsinovas Framework Prototype Apps Hardware as based Innovation Readiness Level. (2020).

International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering.

<https://doi.org/10.35940/ijitee.d1564.029420>

Wahyudi, S. (2019). TEORI INOVASI: SEBUAH TINJAUAN PUSTAKA. *Jurnal Valuta*, 5(2),

93–101. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

LAMPIRAN 4. BIODATA KETUA

KETUA

A. Identitas Diri

Nama Lengkap (dengan gelar)	Prima Fithri, ST, MT
Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
Jabatan Struktural	Koordinator Tugas Akhir
NIP/NIK/No. identitas lainnya	198506282012122003
NIDN	0028058503
Tempat dan Tanggal Lahir	Padang, 28 Juni 1985
Alamat Rumah	Jl. Belanti Barat 7 No. 31
Nomor Telepon/Faks	08126730706
Alamat Kantor	Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas. Kampus Unand Limau Manis, Padang
Nomor Telepon/Faks	
Alamat e-mail	ima@ft.unand.ac.id
Mata kuliah yang diampu	1. Penelitian Operasional I 2. Penilaian Kinerja Perusahaan 3. Kesehatan dan Keselamatan Kerja 4. Penelitian Operasional II 5. Manajemen Sumber Daya Manusia 6. Pengendalian dan Penjaminan Mutu 7. Sistem Pengembangan Produk

A. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
--	-----	-----

Nama PT	Universitas Andalas	Universitas Indonesia
Bidang Ilmu	Teknik Industri	Teknik Industri
Tahun Masuk-Lulus	2003 – 2007	2009 -2011
Judul	Segmentasi Pasar dan Pemetaan Posisi Produk Simcard GSM dengan Teknik Multidimensional Scalling	Optimasi Preventive Maintenance dan Penjadwalan Penggantian Komponen Mesin Kompresor dengan Menggunakan Mixed Integer Non Linier Programming dari Kamran

B. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Rp)
1	2013	Optimal Selection Housing In Natural Disaster Area	Dana Unand dan Deakin	20 Juta
2	2014	Potensi Hemat Energi Listrik Sektor Rumah Tangga Di Kota Padang Ditinjau Dari Aspek Pelaku Pengguna (<i>Occupant's Behavior</i>)	DIPA Unand	12.5 Juta
3	2014	Implementasi Sistem Penjualan Benih Ikan Berbasis Web-Object Oriented Programming di Balai Benih Ikan Pantai (BBIP) Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Padang	DIPA Unand	12.5 Juta
4	2015	Determinants And Policy Implications For Household	KLN Dikti	504 ta

		Energy-Saving Behaviour: A Comparative Analysis Between Indonesia And Japan		
--	--	---	--	--

C. Pengalaman Pengabdian kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2013	Peningkatan Daya Saing UKM Furnitur Sumatera Barat dengan Merancang Aplikasi Berbantuan Komputer untuk Menghitung Harga Pokok Produksi Berbasis Aktivitas (Activity Based Costing)	DIPA Fakultas	20 Juta
2	2014	Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Informasi Melalui Blog Guna Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Bagi Guru Sekolah Menengah Kejuruan (Smk) Kartika I-2 Padang	DIPA Fakultas	7.5 Juta
3	2014	Implementasi Aplikasi ERP Berbasis <i>Open Source</i> pada UKM Manufaktur Perusahaan Manufaktur CV. Seruni	DIPA Fakultas	7.5 Juta
4	2014	Peningkatan Penjualan CV. Keripik Balado Mahkota dengan Merancang Aplikasi Sistem Informasi Penjualan berbasis <i>E-commerce</i>	DIPA Unand	5 Juta

D. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Penjadwalan Mesin dengan Menggunakan Algoritma Pembangkitan Jadwal Aktif fan Algoritma Penjadwalan Non-Delay untuk Produk Hydrotiller dan Hammermill Pada CV. Cherry Sarana Agro	Jurnal Optimasi Sistem Industri	Vol.12 No.2, Oktober 2013, ISSN 2088-4842, p.377-399
2	Analisis Produktifitas Menggunakan Metode <i>Objective Matrix</i> (OMAX)	Jurnal Optimasi Sistem Industri	Vol. 13 No. 1 April 2014, ISSN 2088-

	(Studi Kasus : PT. Moradon Berlian Sakti)		4842, p.548-555
3	Pengendalian Persediaan Pozzolan di PT. Semen Padang	Jurnal Optimasi Sistem Industri	Vol.13 No.2, Oktober 2014, ISSN 2088-4842, p.665-686
4	Perancangan Aplikasi Sistem Penilaian Kinerja Karyawan Dengan Metode MBO dan BARS (studi kasus plta maninjau)	Jurnal Optimasi Sistem Industri	Vol.13 No.2, Oktober 2014, ISSN 2088-4842, p.760-770

E. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Proceedings of The 13th International Conference on QIR (Quality in Research), ISSN 1411-1284	Determinating Significant Factors Influencing Cement Compressive Strength At Padang Cement Company	Yogyakarta, June 25 - 28th 2013
2	Seminar Inovasi Teknologi dan Rekayasa Industri (SINTERIN)	Optimasi Produksi Hydrotiller dan Hammermill Dengan Metode Goal Programming	Jurusan Teknik Mesin Universitas Andalas, 2 Juli 2013
3	Seminar Inovasi Teknologi dan Rekayasa Industri (SINTERIN)	Analisis Sistem Persediaan Bahan Baku Kantong Semen Tipe PLY BGR PCC dengan Metode Lot Sizing (Studi Kasus : PT SEMEN BATURAJA (PERSERO) TBK)	Jurusan Teknik Mesin Universitas Andalas, 26 Agustus 2014
4	BKSTI (Badan Kerjasama Penyelenggaraan Teknik Industri)	Analisis Biomekanika Operator Manual Material Handling Pada Warehouse PT. Gunung Pulo Sari	Bukittinggi, 2-4 September 2014
5	BKSTI (Badan Kerjasama Penyelenggaraan Teknik Industri)	<i>Problem-based Learning</i> atau <i>Project-based Learning</i> : Sebuah Kajian terhadap Metode Pengajaran di Pendidikan Teknik Industri	Bukittinggi, 2-4 September 2014

6	APCHI-ERGOFUTURE-PEI-IAIFI 2014	Additional Features of Car Seat for Pregnant Woman	Bali, 22-24 Oktober 2014
7	Seminar Nasional Sains dan Teknologi (SEMNASSTEK) 2014	Analisis Kapasitas Produksi Teh Hijau Di PT Mitra Kerinci	FT UMJ Jakarta, 12 November 2014
8	The International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2015 (IMECS 2015)	Assessing Household Energy Savings And Consumer Behavior In Padang City	Hong Kong, 18-20 Maret 2015

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi.

Padang, 9 Juli 2020

Ketua,

Prima Fithri, MT

NIP. 198506282012122003