

RENCANA STRATEGIS



FISIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

PERIODE 2016 - 2021

KATA PENGANTAR

Rencana strategis (RENSTRA) Program Studi Fisika Fakultas Sains dan Teknologi (FST) Universitas Buddhi Dharma (UBD) ini merupakan suatu perencanaan untuk mengikuti perkembangan sistem pendidikan tinggi di Indonesia. Sistem penyelenggaraan pendidikan tinggi di Program Studi Fisika mengikuti visi dan misi dari Fakultas Sains dan Teknologi UBD yang memerlukan kematangan akademik, ketangguhan moral dan etika, serta kekayaan budaya.

Rencana strategis (RENSTRA) Program Studi Fisika Fakultas Sains dan Teknologi (FST) Universitas Buddhi Dharma (UBD) periode 2016 – 2021 adalah dokumen perencanaan jangka panjang, yang disusun berdasarkan visi, misi, tujuan dan sasaran Program Studi Fisika Fakultas Sains dan Teknologi UBD, dan merupakan acuan bagi pengembangan dan arah bagi seluruh kegiatan civitas akademika.

Tangerang, 15 Juni 2016



Caesar Ondolan Harahap, Ph.D

BAB I

PENDAHULUAN

Rencana Strategis (RENSTRA) Program Studi Fisika Fakultas Sains dan Teknologi (FST) Universitas Buddhi Dharma (UBD) 2016 – 2021 ini merupakan arahan kebijakan dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan dan pengembangan dalam jangka waktu lima tahun mendatang dengan memperhatikan perkembangan dunia teknologi dan isu-isu strategisnya.

RENSTRA Program Studi Fisika, Fakultas Sains dan Teknologi UBD 2016 – 2021 disusun dengan sistematika sebagai berikut.

Bab 1 Pendahuluan

1.1 Kondisi Umum

1.2 Potensi dan Permasalahan

Bab 2 Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran

2.1 Visi

2.2 Misi

2.3 Tujuan

Bab 3 Sasaran dan Strategi

3.1 Sasaran

3.2 Strategi

Bab 4 Penutup

1.1. KONDISI UMUM

Pada bagian ini akan dipaparkan mengenai kondisi umum Program Studi Fisika yang ditinjau dari tujuh bidang, yaitu: (1) Pendidikan; (2) Penelitian; (3) Pengabdian Masyarakat; (4) Sumber Daya Manusia; (5) Sarana dan Prasarana; (6) Infrastruktur Akademik; serta (7) Organisasi dan Manajemen.

1.1.1. BIDANG PENDIDIKAN

Sistem pembelajaran yang berlangsung di saat ini masih menerapkan metode tatap muka 100%. Khusus untuk matakuliah kerja praktik dan skripsi, metode pembelajaran bersifat asistensi atau bimbingan mandiri dengan dosen pembimbing. Fasilitas *e-learning* telah disediakan UBD untuk itu penggunaannya akan ditingkatkan dalam periode 5 tahun kedepan. Saat ini kegiatan pendidikan di Program Studi Fisika FST UBD terfokus pada pendidikan bergelar Sarjana (S1) dengan konsentrasi jurusan yaitu Fisika Material dan Fisika Komputasi.

1.1.2. BIDANG PENELITIAN

Pengembangan Program Studi Fisika FST UBD dalam bidang penelitian telah didukung dengan penyediaan Dana Riset (Mandiri) UBD yang diimplementasikan sejak tahun 2016 dan akan terus berlanjut. Sejak program tersebut dijalankan, belum terlihat secara signifikan peningkatan budaya riset di Program Studi Fisika FST UBD.

Budaya meneliti pada Program Studi Fisika FST UBD di tanamkan kepada seluruh dosen khususnya dosen tetap Program Studi Fisika FST UBD, dosen tetap diwajibkan untuk membuat penelitian minimal 1 kali dalam 1 tahun. Penelitian dapat dilakukan oleh dosen tetap dan dapat mengikutsertakan mahasiswa, serta Program Studi Fisika FST UBD pun bekerjasama dengan kampus dan instansi lain dalam bentuk penelitian bersama.

Ada dua jenis dana penelitian yang ada di Program Studi Fisika FST UBD, dana mandiri yaitu dana yang dikeluarkan oleh dosen tetap itu sendiri dan dana yang disediakan oleh Program Studi Fisika FST UBD. Tetapi yang lebih diharapkan kedepannya adalah para dosen tetap dari Program Studi Fisika FST UBD bisa mendapatkan dana hibah penelitian,

Program Riset di Program studi Fisika FST UBD juga secara umum ada Program Riset Bersponsor, yaitu program riset yang didanai oleh sponsor yang terdiri dari :

a. Hibah Penelitian DIKTI

Sejalan dengan visi Departemen Riset dan Teknologi, Direktorat Jenderal Riset dan Teknologi, Pendidikan Tinggi (RisTekDikti), LP3kM UBD mendorong dan memfasilitasi para dosen dalam kegiatan penelitian dan pengembangan,

pengabdian kepada masyarakat, dan program kreativitas mahasiswa guna mendukung peningkatan mutu pendidikan tinggi, daya saing bangsa, dan kesejahteraan rakyat secara progresif dan berkelanjutan.

- b. Hibah Riset dari luar negeri, swasta dalam negeri dan lembaga pemerintah di luar RISTEKDIKTI.

Berdasarkan data yang ada, publikasi penelitian dosen tetap di Program Studi Fisika FST UBD beberapa telah dimuat di jurnal online milik FST UBD.

1.1.3. BIDANG PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) Program Studi Fisika FST UBD merupakan kegiatan aplikasi produk ilmu pengetahuan dan teknologi yang diampu baik secara individu maupun kepakaran unit/kelompok (KK). Program ini ditujukan untuk menciptakan peluang terwujudnya transfer ilmu pengetahuan dan teknologi kepada masyarakat. Prioritas dari program ini diutamakan bagi kegiatan-kegiatan yang dibutuhkan segera oleh kelompok masyarakat secara organisasi maupun badan usaha kecil menengah (UKM). Bentuk kegiatan mencakup semua hal termasuk pemberdayaan, pendampingan dan penerapan produk IPTEK.

Adapun sasaran dari Program Pengabdian Kepada Masyarakat Program Studi Fisika FST UBD adalah seperti berikut.

- Terciptanya kawasan binaan teknologi informasi di wilayah Kota Tangerang,
- Berkembangnya kemitraan dengan dunia usaha, institusi pemerintah, perguruan tinggi dan masyarakat umum.
- Meningkatnya budaya peduli masyarakat berbasis *technopreneurship* di kalangan civitas akademika FST UBD.
- Terdapat kegiatan pengabdian kepada masyarakat di sekitar Kampus UBD.

1.1.4. BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA

Tenaga Dosen

Berdasarkan tingkat pendidikan, struktur dosen tetap Program Studi Fisika FST UBD memiliki linearitas dengan rumpun bidang ilmu. Seluruh dosen tetap Program Studi Fisika saat ini minimal bergelar magister.

Tenaga Kependidikan

Tenaga kependidikan yang dimaksud mencakup tenaga administrasi, teknisi, dan laboran yang membantu melaksanakan kegiatan operasional dan pendukung di FST UBD. Tenaga kependidikan di FST sudah memiliki kualifikasi yang memadai dengan tingkat pendidikan S2 dan S1.

Mahasiswa

Kualitas akademik yang dimiliki oleh mahasiswa belum terukur. Hal ini terlihat dari proses penerimaan mahasiswa sudah melalui seleksi yang ketat. Keketatan diukur berdasarkan rasio jumlah peminat terhadap jumlah mahasiswa yang diterima.

Lulusan

Sampai dengan saat ini Program Studi Fisika FST UBD belum memiliki lulusan.

1.1.5. SARANA dan PRASARANA

Proses belajar mengajar di berlangsung di gedung D, di jalan Imam Bonjol No. 41 Karawaci-Tangerang. Fasilitas yang terdapat di area kampus mencakup ruang kuliah, laboratorium, 1 perpustakaan, 1 ruang auditorium, ruang dosen, ruang kegiatan ekstrakurikuler dan 1 ruang administrasi. Penambahan ruang kuliah dan laboratorium serta sarana prasarana lainnya didasarkan atas proyeksi mahasiswa diterima dan mahasiswa aktif.

Sistem Teknologi Informasi saat ini didukung oleh jaringan backbone UBD yang menjangkau seluruh lokasi UBD yaitu: Kawasan Kampus UBD di Jalan Imam Bonjol no. 41 termasuk didalamnya Perpustakaan, Gedung Rektorat, Gedung D.

Pada tahun 2015 diadakan penambahan dan perbaikan pada peralatan laboratorium dan renovasi perpustakaan. Perpustakaan pusat UBD menyediakan akses informasi mengenai informasi umum dan koleksi yang dimiliki melalui beberapa website berikut

- Portal perpustakaan pusat UBD : digilib.ubd.ac.id
- Katalog online perpustakaan UBD : digilib.ubd.ac.id

Pada bulan September 2015, tercatat ada 1530 judul buku yang berkaitan dengan teknologi.

Adapun website Universitas, Fakultas, sistem informasi akademik serta email yang digunakan guna mendukung pelayanan baik itu dosen, mahasiswa dan masyarakat luar agar mudah dalam mengakses dan penyaluran informasi. Adapun website yang dimiliki seperti seperti berikut:

- Universitas Buddhi Dharma : ubd.ac.id
- Fakultas Sains & Teknologi : fst.buddhidharma.ac.id
- Email: fisika@buddhidharma.ac.id
- Sistem Informasi Akademik : sia.ubd.ac.id

1.1.6. BIDANG PENDANAAN

Sumber dana utama Prodi Fisika FST UBD saat ini diperoleh dari Perkumpulan Keagamaan dan Sosial Boen Tek Bio dan dana dari mahasiswa. Dalam rangka peningkatan anggaran kesejahteraan, pelaporan gaji pegawai berhasil terlaksana dengan cepat dan tepat sesuai target waktu, yaitu 20 - 22 hari kerja.

1.1.7. BIDANG ORGANISASI DAN MANAJEMEN

Dalam rangka penerapan tata pamong yang baik, sistem pengelolaan akademik sudah berbasis *database* melalui website sia.buddhidharma.ac.id. Website ini dapat juga digunakan untuk proses *monitoring* dan *evaluation* yang ditujukan untuk peningkatan mutu pengajaran dan pembelajaran di Fakultas Sains dan Teknologi.

1.2. POTENSI DAN PERMASALAHAN

Analisis terkait potensi dan permasalahan yang dimiliki oleh Program Studi Fisika FST UBD yang ditinjau baik secara internal maupun eksternal telah dilakukan. Secara internal, kondisi Program Studi Fisika FST UBD akan ditinjau berdasarkan

kekuatan dan kelemahan yang dimiliki, sedangkan peluang dan ancaman akan dianalisis sebagai bentuk tinjauan secara eksternal.

1.2.1. KEKUATAN

1. Penjadwalan perkuliahan pada Program Studi Fisika FST UBD sangat fleksibel, sehingga memungkinkan kuliah sambil bekerja.
2. Dosen Program Studi Fisika FST UBD tidak hanya berpengalaman sebagai pendidik, namun juga memiliki pengalaman sebagai praktisi di industri.
3. Memiliki pilihan peminatan yang unik dan berbeda dengan Program Studi Fisika lainnya yang berada di sekitar kampus UBD.
4. Program Studi Fisika FST UBD merupakan program studi baru, sehingga masih memungkinkan untuk dikembangkan menjadi program studi yang lebih unggul berdasarkan perkembangan dan tuntutan yang ada.
5. Nilai-nilai luhur persaudaraan di Program Studi Fisika FST UBD dialami oleh mahasiswa sehingga mahasiswa merasa nyaman tanpa adanya sekat senioritas maupun sekat perbedaan etnis dan agama.
6. Perpustakaan yang cukup tertata dan sudah mulai mendapat reputasi baik di kalangan pustakawan, terbukti dengan penerimaan hibah buku-buku perpustakaan dan BI-corner.
7. Layanan perpustakaan sudah mulai terintegrasi (*digital library*).
8. Adanya peningkatan bagian kampus yang memiliki *hotspot*.
9. Akses ke publikasi elektronik meningkat.
10. Sistem informasi akademik dan administrasi sudah terpadu.
11. Memiliki beberapa dosen tetap yang kompeten dan mempunyai jejaring (*network*) yang baik dengan lembaga/institusi lain di luar Program Studi Fisika FST UBD.
12. Sedang direncanakan untuk membangun gedung kampus baru di luas lahan 4.100 m².
13. Tersedia layanan kesehatan dan asuransi jiwa bagi mahasiswa.

1.2.2. KELEMAHAN

1. Akreditasi Program Studi Fisika FST UBD belum diperoleh
2. Promosi dan informasi terkait program pendidikan di Program Studi Fisika FST UBD masih kurang.
3. Program penelitian antara kelompok keahlian, dan laboratorium masih belum terpadu.
4. Belum terbangunnya budaya riset dan *road map* kegiatan penelitian.
5. Promosi dan diseminasi hasil penelitian dan pengembangan masih terbatas.
6. Kemampuan Bahasa Inggris dan tata cara untuk menulis artikel pada jurnal ilmiah internasional masih kurang di kalangan mahasiswa dan akademisi
7. Kemitraan penelitian dengan lembaga dalam dan luar negeri masih minim.
8. Perekrutan dosen yang terlambat menyebabkan rasio dosen: mahasiswa belum tercapai.
9. Pengelolaan sumber daya manusia, khususnya dosen belum dilakukan secara sistematis untuk meningkatkan kualitas kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.
10. Kurangnya fasilitas laboratorium pemrograman komputer untuk mendukung perkuliahan berbasis android.
11. Belum maksimal dalam memanfaatkan berbagai dana hibah pemerintah

1.2.3. PELUANG

1. Saat ini Program Studi Fisika FST UBD adalah Program Studi baru dan satu – satunya di Kota Tangerang.
2. Dana penelitian tersedia dari berbagai sumber baik dari dalam maupun luar negeri.
3. Banyak persoalan bidang-bidang baru yang dapat menjadi obyek penelitian dan inovasi.
4. Perhatian pemerintah daerah meningkat terhadap bidang pengabdian pada masyarakat.
5. Jumlah lembaga pemerintahan dan dunia usaha yang potensial menjadi mitra kerja sama meningkat sehingga meningkatkan kerja sama.
6. Potensi yang besar terhadap kebutuhan tenaga kerja lulusan Program Studi Teknik Perangkat Lunak FST UBD karena daya saing yang masih sedikit.

1.2.4. ANCAMAN

1. Adanya pesaing-pesaing yang kuat namundi Program Studi yang hampir sama yaitu Program Studi Teknik Informatika di kota Tangerang, dan dari universitas swasta ternama di sekitar Tangerang (UPH, UMN, Binus Alam Sutera, dan Budi Luhur, Matana).
2. Belum terlalu diketahui oleh masyarakat Tangerang dan sekitar mengenai hasil lulusan mahasiswa program studi Fisika
3. Adanya kebijakan MEA (Masyarakat Ekonomi ASEAN) menjadikan minat untuk meneruskan pendidikan S1 di universitas luar negeri semakin tinggi.
4. Dana penelitian sangat kompetitif.
5. Kemajuan sains dan teknologi yang demikian cepat yang menuntut alokasi sumber daya penelitian dan pengembangan secara intensif.
6. Pemberlakuan kebijakan MEA yang menyerap tenaga kerja secara global membuat lulusan Program Studi Fisika FST UBD harus mampu bersaing dalam kancan internasional.
7. Sistem teknologi informasi yang selalu berkembang dan maju menuntut adanya pembaharuan serta kesiapan penggunaannya untuk terampil dalam menggunakan serta memanfaatkan teknologi.

BAB II

VISI, MISI DAN TUJUAN

2.1. VISI

Menjadi Program studi fisika yang unggul di Tangerang dan menghasilkan lulusan dengan kompetensi tinggi dalam bidang fisika dan IPTEK yang terkait pada tahun 2021.

2.2. MISI

- a. Mengelola Program studi fisika secara efektif, efisien dan profesional.
- b. Menyelenggarakan proses belajar mengajar (PBM) yang merujuk pada 3 pilar pendidikan tinggi dan berorientasi pada kebutuhan dan perkembangan ilmu pengetahuan.
- c. Melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian dalam bidang fisika yang dapat memberikan manfaat pada pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi secara berkesinambungan.
- d. Mewujudkan terjalannya kerja sama berkelanjutan dengan berbagai pihak yang saling menguntungkan sebagai upaya menjadi pusat unggulan ilmiah.
- e. Mendidik mahasiswa untuk menjadi manusia yang berkepribadian luhur, profesional, berwawasan luas, memiliki jiwa wirausaha (Technopreneur) dan mencintai budaya dan tanah airnya.
- f. Menyelenggarakan pendidikan dengan kurikulum yang fleksibel dalam pembelajaran topik dasar maupun lanjutan pada ranah akademik fisika
- g. Menyelenggarakan proses pembelajaran didalam atmosfer akademik yang kondusif untuk menumbuh kembangkan daya analisa, keterampilan dalam perekayasaan, dan pribadi kreatif di ranah fisika

2.3. TUJUAN

- a. Menghasilkan lulusan yang menguasai konsep teoritis dan prinsip-prinsip pokok fisika klasik dan kuantum.
- b. Menghasilkan lulusan yang menguasai prinsip dan aplikasi fisika matematika, fisika komputasi dan material.
- c. Menghasilkan lulusan yang menguasai pengetahuan tentang teknologi yang berdasarkan fisika dan penerapannya.
- d. Menghasilkan karya inovasi dalam bidang fisika sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan masyarakat serta dunia.

BAB III

SASARAN DAN STRATEGI

3.1. SASARAN

Perumusan sasaran Program Studi Fisika FST UBD untuk bidang pendidikan, penelitian, pengabdian pada masyarakat dan pendanaan ini mengacu pada RENSTRA Program Studi Fisika FST UBD periode 2016-2021.

3.1.1. BIDANG PENDIDIKAN

Sasaran dari bidang pendidikan adalah terwujudnya sistem pendidikan yang bermutu sehingga dapat menghasilkan lulusan yang berkompentensi di bidang ilmu masing-masing.

Indikator capaian:

- a) Tingkat kepuasan mahasiswa terhadap kinerja dosen dalam kegiatan pengajaran minimal 80%.
- b) Ketersediaan RPS mencapai 100% dan dapat diakses mahasiswa.
- c) Penggunaan *e-learning* UBD untuk perkuliahan dikombinasikan dengan tatap muka mencapai 100%.
- d) Kurikulum dievaluasi secara berkala setiap 4 tahun.
- e) Persentase mahasiswa yang lulus dengan IPK > 3,0 sebesar 40%.
- f) Lama masa studi (persen mahasiswa yang lulus tepat waktu) 4 tahun sebesar 70%.

3.1.2. BIDANG PENELITIAN

Sasaran bidang penelitian Program Studi Fisika FST UBD diuraikan sebagai berikut:

1. Membangun budaya penelitian yang didanai secara mandiri maupun bersponsor
2. Mengembangkan penelitian yang mendukung pendidikan dan pengabdian Program Studi Fisika FST UBD di masyarakat yang memiliki relevansi dengan kebutuhan atau permasalahan masyarakat (inovasi), khususnya di Tangerang dan Banten.
3. Mengembangkan penelitian yang dapat menggali nilai tambah pengetahuan dan nilai tambah ekonomi pada sumber-sumber kekayaan nasional Indonesia.

4. Meningkatkan penelitian yang mendukung peran Program Studi Fisika FST UBD pada pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi bersama-sama dengan negara maju lainnya.

Indikator capaian:

- a) Jumlah dosen yang melakukan penelitian minimal 1 setiap tahun mencapai 70%.
- b) Jumlah dosen yang melakukan publikasi ilmiah minimal 1 setiap tahun mencapai 70%.
- c) Jumlah penelitian dosen yang melibatkan mahasiswa minimal 80%.
- d) Jumlah penelitian yang diintegrasikan ke mata kuliah mencapai 80%.
- e) Jumlah dosen yang melakukan publikasi di jurnal internasional bereputasi mencapai 60%.

3.1.3. BIDANG PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Sasaran bidang pengabdian kepada masyarakat Program Studi Fisika FST UBD adalah sebagai berikut:

1. Meningkatnya partisipasi dosen dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
2. Meningkatnya partisipasi mahasiswa terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen.
3. Meningkatnya jumlah hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diintegrasikan dengan mata kuliah

Indikator capaian:

- a) Jumlah dosen yang melakukan pengabdian kepada masyarakat minimal 1 setiap tahun mencapai 80%.
- b) Jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat dosen yang melibatkan mahasiswa minimal 70%.
- c) Jumlah hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diintegrasikan ke mata kuliah minimal 80%.

3.1.4. BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA

Sasaran bidang sumber daya manusia Program Studi Fisika FST UBD adalah tersedianya sumber daya manusia sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan untuk menjamin terselenggaranya sistem pendidikan bermutu.

Indikator capaian:

- a) Jumlah dosen yang memiliki latar belakang bidang ilmu sesuai dengan bidang ilmu program studi mencapai 90%.
- b) Jumlah tenaga kependidikan di yang memiliki kompetensi sesuai kebutuhan mencapai 80%.

3.1.5. BIDANG PENDANAAN

Sasaran bidang pendanaan adalah terwujudnya pemanfaatan anggaran secara efektif dan efisien.

Indikator capaian:

- a) Jumlah pemanfaatan anggaran sesuai RAB mencapai minimal 80%.
- b) Terdapat peningkatan jumlah pendanaan yang diperoleh dari pihak eksternal minimal 4 kali.

3.1.6. BIDANG SARANA DAN PRASARANA

Sasaran bidang sarana dan prasarana Program Studi Fisika FST UBD adalah sebagai berikut:

1. Terdapat peningkatan infrastruktur pendidikan dan penelitian yang berstandar nasional dengan disertai pemeliharaan berkelanjutan.
2. Berkembangnya sarana kolaborasi dan interaksi dengan pihak eksternal.
3. Terdapat penambahan infrastruktur pengembangan minat dan bakat civitas akademika melalui berbagai kegiatan ekstrakurikuler.

Indikator capaian:

- a) Kelengkapan fasilitas laboratorium mencapai 70%.
- b) Jumlah kerjasama dengan pihak eksternal untuk peningkatan kualitas terealisasi sebanyak 6.
- c) Dibentuknya infrastruktur pengembangan minat dan bakat bagi mahasiswa yang mencapai 70%.

3.1.7. BIDANG ORGANISASI DAN MANAJEMEN

Sasaran organisasi dan manajemen Program Studi Fisika FST UBD adalah terwujudnya tata pamong/tata kelola yang sistematis, terukur dan dapat diukur tingkat pencapaiannya.

Indikator capaian:

- a) Pemanfaatan *e-learning* UBD untuk melakukan monitoring kinerja dosen mencapai 100%.
- b) Pemanfaatan *database* SIA UBD untuk melakukan monitoring kinerja dosen mencapai 100%.
- c) Penerapan evaluasi kepuasan mahasiswa terhadap kinerja dosen mencapai 100%.
- d) Penerapan evaluasi kinerja dosen oleh Kaprodi mencapai 100%.

Tabel 1. Pencapaian dan sasaran tahun 2016 – 2021

No	Bidang	Sasaran	Indikator capaian	Baseline						
				2016	2017	2018	2019	2020	2021	
1	Pendidikan	Terwujudnya sistem pendidikan yang bermutu sehingga dapat menghasilkan lulusan yang berkompotensi di bidang rekayasa perangkat lunak	a) Tingkat kepuasan mahasiswa terhadap kinerja dosen dalam kegiatan pengajaran minimal 80%.	Belum ada mahasiswa	55%	60%	65%	75%	80%	
				b) Kurikulum dievaluasi secara berkala setiap 4 tahun.	Belum dilakukan	Belum dilakukan	Belum dilakukan	Belum dilakukan	Persiapan evaluasi	Persiapan evaluasi
				c) Ketersediaan RPS mencapai	65%	70%	75%	80%	90%	100%

			f) Lama masa studi (persen) mahasiswa yang lulus tepat waktu) sebesar 70%.	Belum ada mahasiswa	Belum meluluskan	Belum meluluskan	Belum meluluskan	50%	70%
2	Penelitian	I. Meningkatkan jumlah penelitian dan publikasi dosen.	a) Jumlah dosen yang melakukan penelitian minimal 1 setiap tahun mencapai 70%. b) Jumlah dosen yang melakukan publikasi ilmiah minimal 1 setiap tahun mencapai 70%.	20%	30%	50%	60%	65%	70%

		sebagai bukti akan kompetensi penelitian yang dapat bersaing di level internasional.							
3	Pengabdian Kepada Masyarakat	I. Meningkatkan jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat. II. Meningkatkan partisipasi mahasiswa terhadap kegiatan pengabdian	Jumlah dosen yang melakukan pengabdian kepada masyarakat minimal 1 setiap tahun mencapai 80%. a) Jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat dosen yang melibatkan	40%	50%	60%	70%	75%	80%
			Belum ada Mahasiswa	25%	40%	60%	65%	70%	

		kepada masyarakat.	mahasiswa minimal 70%.							
		III. Meningkatkan jumlah hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diintegrasikan dengan mata kuliah	Jumlah hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diintegrasikan ke mata kuliah minimal 80%.	0%	20%	40%	60%	80%	80%	
4	Sumber Daya Manusia	Tersedianya sumber daya manusia sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan untuk menjamin terselenggaranya	a) Jumlah dosen yang memiliki latar belakang bidang ilmu sesuai dengan bidang ilmu mencapai 90%.	70%	80%	90%	90%	100%	100%	

		sistem pendidikan bermutu	b) Jumlah tenaga kependidikan di yang memiliki kompetensi sesuai kebutuhan mencapai 80%.	60%	70%	75%	75%	80%	80%
5	Pendanaan	Terwujudnya pemanfaatan anggaran secara efektif dan efisien.	a) Jumlah pemanfaatan anggaran sesuai RAB mencapai minimal 80%. b) Terdapat peningkatan jumlah pendanaan yang diperoleh dari pihak eksternal minimal 4 kali.	50%	80%	80%	80%	80%	80%

6	Sarana dan Prasarana	I. Terdapat peningkatan infrastruktur pendidikan dan penelitian yang berstandar nasional dengan disertai pemeliharaan berkelanjutan.	Kelengkapan fasilitas laboratorium mencapai 70%.	20%	40%	50%	60%	65%	70%
		II. Berkembangnya sarana kolaborasi dan interaksi dengan pihak eksternal.	Jumlah kerjasama dengan pihak eksternal untuk peningkatan kualitas terahisiasi sebanyak 6.	1	2	3	4	5	6
		III. Terdapat penambahan infrastruktur	Dibentuknya infrastruktur pengembangan	0%	40%	45%	60%	65%	70%

		pengembangan minat dan bakat civitas akademika melalui berbagai kegiatan ekstrakurikuler.	minat dan bakat bagi mahasiswa yang mencapai 70%.									
7	Organisasi dan Manajemen	Terwujudnya tata pamong/tata kelola yang sistematis, terukur dan dapat diukur tingkat pencapaiannya.	<p>a) Pemanfaatan e-learning UBD untuk melakukan monitoring kinerja dosen mencapai 100%.</p> <p>b) Pemanfaatan database SIA UBD untuk melakukan monitoring</p>	0%	35%	40%	45%	100%	100%	100%		

		kinerja dosen mencapai 100%.						
	c) Penerapan evaluasi kepuasan mahasiswa terhadap kinerja dosen mencapai 100%.	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	d) Penerapan evaluasi Dekan terhadap kinerja Kaprosdi mencapai 100%.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

3.2. STRATEGI

Untuk mencapai dan melaksanakan arah kebijakan Prodi Fisika FST UBD dalam aspek pendidikan, penelitian, pengabdian pada masyarakat dan pendanaan pada periode 2016-2021 ini, maka uraian berikut menjelaskan strategi yang harus dilakukan.

3.2.1. BIDANG PENDIDIKAN

Strategi yang perlu dikembangkan untuk mencapai sasaran pengembangan bidang pendidikan adalah sebagai berikut:

1. Menegakkan standar dan capaian akreditasi untuk peningkatan mutu pendidikan.
2. Mengembangkan program pendidikan yang terintegrasi antar disiplin.
3. Memastikan RPS telah dikumpulkan dosen koordinator mata kuliah sebelum perkuliahan dimulai dan dapat di akses mahasiswa.
4. Memperkuat kerja sama pendidikan dengan berbagai pihak luar, baik dalam negeri maupun luar negeri.
5. Mendorong penggunaan metode *blended learning* dengan memanfaatkan *e-learning* UBD.
6. Melakukan evaluasi kurikulum secara rutin dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan.

3.2.2. BIDANG PENELITIAN

Strategi yang perlu dikembangkan untuk mencapai sasaran pengembangan bidang penelitian adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan produktivitas penelitian Prodi Fisika FST UBD dari segi kualitas dan kuantitas.
2. Memberikan prioritas penelitian pada bidang Sains dan Komputasi.
3. Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen.
4. Meningkatkan jumlah penelitian yang diintegrasikan ke mata kuliah Prodi Fisika FST UBD
5. Meningkatkan kerja sama penelitian dengan institusi unggulan nasional atau internasional.

3.2.3. BIDANG PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

Strategi yang perlu dikembangkan untuk mencapai sasaran pengembangan bidang pengabdian pada masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Menjadikan pengabdian masyarakat sebagai bagian dari prestasi akademik dalam pendidikan karakter bagi mahasiswa.
2. Menetapkan subtansi pengabdian kepada masyarakat menurut keilmuan/kompetensi secara multidisiplin.
3. Menerapkan hasil penelitian di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi melalui program pengabdian kepada masyarakat untuk memecahkan masalah yang ada di masyarakat.
4. Menjadikan Tangerang dan wilayah Jabodebek sebagai lokasi program pengabdian masyarakat.
5. Meningkatkan jumlah luaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang terintegrasi dengan mata kuliah di Prodi Fisika FST UBD

3.2.4. BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA

Strategi yang perlu dikembangkan untuk mencapai sasaran pengembangan bidang sumber daya masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Perekrutan dosen baru yang memiliki kompetensi keilmuan sesuai dengan keilmuan Prodi yaitu lulusan S2 Fisika/ S2 Ilmu Fisika/ S2 Ilmu Material
2. Meningkatkan kualitas dan produktivitas tenaga pendidik dalam menunjang performa Fakultas melalui pelatihan-pelatihan, seminar, lokakarya, *in house training*.

3.2.5. BIDANG PENDANAAN

Strategi yang perlu dikembangkan untuk mencapai sasaran pengembangan pendanaan adalah sebagai berikut:

1. Menyusun langkah-langkah pemanfaatan RAB sesuai dengan kebutuhan dan program kerja prodi
2. Meningkatkan peran aktif dosen dalam memanfaatkan berbagai peluang skema pendanaan.

3.2.6. BIDANG SARANA DAN PRASARANA

Strategi yang perlu dikembangkan untuk mencapai sasaran pengembangan bidang sarana dan prasarana adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kuantitas dan kualitas infrastruktur laboratorium secara bertahap dan berlanjut sesuai dengan kebutuhan perkuliahan pada semester berjalan.
2. Meningkatkan kerjasama dengan pihak eksternal yang dapat meningkatkan kelengkapan fasilitas penunjang kegiatan penelitian atau pengajaran di Prodi Fisika FST UBD
3. Menambah infrastruktur untuk pengembangan minat dan bakat bagi mahasiswa.

3.2.7. BIDANG ORGANISASI DAN MANAJEMEN

Strategi yang perlu dikembangkan untuk mencapai sasaran pengembangan bidang organisasi dan manajemen adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan evaluasi kinerja dosen oleh mahasiswa berbasis *e-learning* UBD.
2. Menerapkan evaluasi kinerja dosen oleh Kaprodi melalui *website* SIA UBD.
3. Menerapkan evaluasi kinerja dosen oleh Kaprodi melalui form evaluasi kinerja dosen.

BAB V

PENUTUP

RENSTRA Prodi Fisika FST UBD periode 2016 – 2021 ini merupakan acuan bagi pengembangan dan arah bagi kegiatan selama 6 tahun kedepan. RENSTRA Prodi Fisika FST UBD ini dalam pelaksanaannya dapat berubah, disesuaikan dengan situasi dan kondisi. Jika didapatkan bahwa isi RENSTRA Prodi Fisika FST UBD ini ada yang sudah tidak relevan dengan situasi dan kondisi pada saat tahun pelaksanaan, maka perubahan dapat diusulkan oleh pimpinan Prodi Fisika dan diajukan kepada Senat Fakultas untuk memperoleh persetujuan.