



STUDI KELAYAKAN / TINGKAT KEBERLANJUTAN *Usulan Program Sarjana Terapan*

**PROGAM STUDI D4
TEKNOLOGI REKAYASA KONSTRUKSI JALAN DAN JEMBATAN
POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI**



Oleh :
Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Banyuwangi

2021

**Kementerian Pendidikan,
Kebudayaan, Riset dan Teknologi
Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi**

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUT.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. KEBUTUHAN DUNIA KERJA TERHADAP LULUSAN.....	9
BAB III. BIDANG ILMU, PROGRAM STUDI, DAN METODE PEMBELAJARAN.....	15
3.1 Bidang Ilmu.....	15
3.2 Program Studi.....	20
3.3 Metode Pembelajaran.....	21
BAB IV. PROSPEK MINAT DAN DAYA TAMPUNG MAHASISWA SETIAP PROGRAM STUDI.....	26
BAB V PRASARANA DAN SARANA PT SESUAI KETENTUAN.....	34
5.1. Ruang akademik khusus dan peralatan.....	34
BAB VI. SUMBER DANA DAN PEMBIAYAAN.....	46
6.1. Perencanaan, Realisasi dan Pertanggungjawaban Keuangan..	47
6.2. Keterlibatan Program Studi dalam Perencanaan, Realisasi, dan Pertanggung Jawaban Keuangan Program Studi.....	49
LAMPIRAN.....	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Infrastruktur yang ditargetkan	9
Gambar 2. 2	Fokus belanja pemerintah pusat	10
Gambar 2. 3	Capaian dan target dana infrastruktur.....	11
Gambar 5. 1	Laboratorium Ukur Tanah	35
Gambar 5. 2	Laboratorium Uji Tanah	35
Gambar 5. 3	Laboratorium Uji Beton	36
Gambar 5. 4	Laboratorium Transportasi	37
Gambar 5. 5	Laboratorium Aplikasi Desain	37
Gambar 5. 6	Laboratorium Hidrolika dan Plumbing	38
Gambar 5. 7	Studio Gambar Teknik	38
Gambar 5. 8	Workshop Kerja Baja	39

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Target Kegiatan Direktorat Jendral Binamarga Tahun 2015-2019.....	1
Tabel 1. 2	Prodi Sejenis di beberapa Perguruan Tinggi Lain	5
Tabel 2. 1	Kebutuhan dan Ketersediaan Tenaga Ahli Konstruksi/Infrastruktur	12
Tabel 2. 2	Profil Lulusan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan Politeknik Negeri Banyuwangi	13
Tabel 3. 1	Capaian Pembelajaran.....	16
Tabel 3. 2	Struktur Kurikulum	22
Tabel 4. 1	Perencanaan Penerimaan Mahasiswa Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan, Politeknik Negeri Banyuwangi	31
Tabel 5. 1	Data sumber daya dan peralatan	39

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1: Sarana dan Prasarana yang disediakan
- Lampiran 2: Rancangan Pengembangan Kampus
- Lampiran 3: Surat Pernyataan Kesanggupan untuk Menyediakan Dana
Investasi dan Operasional
- Lampiran 4: Proyeksi Arus Kas
- Lampiran 5: Pakta Integritas

BAB I. PENDAHULUAN

Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapan lalu lintas. Sedangkan jembatan merupakan prasarana penghubung antar dua jalan yang terpisah karena kondisi geografis. Sebagai prasarana transportasi, jalan dan jembatan merupakan nadi bagi mobilitas kehidupan masyarakat. Peran penting infrastruktur tersebut mencakup dalam berbagai aspek baik ekonomi, sosial dan budaya, serta keamanan dan ketahanan. Sebagai bagian dari prioritas pembangunan nasional periode 2014-2019, pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan giat dilakukan diberbagai lokasi yang tersebar di wilayah negara Indonesia guna mendukung konektivitas nasional untuk pemenuhan hak dasar rakyat seperti pangan, sandang, papan, rasa aman, pendidikan, dan kesehatan dan juga mendukung pertumbuhan ekonomi nasional serta daya saing global.

Tabel 1. 1 Target Kegiatan Direktorat Jendral Binamarga Tahun 2015-2019

No.	Target	Target 2019
1	Pembangunan Jalan Baru (Km)	2.650
2	Pemeliharaan Jalan (Km)	46.770
3	Peningkatan Jalan (Km)	3.073
4	Pembangunan Jalan Tol (Km)	1.000
5	Pembangunan Jembatan Baru (Km)	29,859
6	Pemeliharaan Jembatan (Km)	445,875
7	Peningkatan Jembatan (Km)	19,951

Dalam lingkup nasional sebagaimana yang dimuat didalam Renstra

Direktorat Jenderal Binamarga Tahun 2015-2019, arah kebijakan pengembangan infrastruktur bina marga diprioritaskan pada dua, yaitu Proyek Pembangunan Infrastruktur Jalan Tol dan Proyek Pembangunan Infrastruktur Jalan Nasional/Strategis Nasional Non Tol, yang didalamnya target capaian kinerja pada tahun 2019 seperti yang disajikan pada **Tabel 1.1**.

Terkait dengan pembangunan jalan TOL, jika merujuk pada RPJP Nasional 2005- 2025, maka target Kementerian PUPR sampai 2025 Indonesia harus punya jaringan jalan tol sepanjang 6.115 km dengan rincian di wilayah Pulau Sumatera sepanjang 2.865 km, Pulau Jawa 2.815 km, Pulau Kalimantan sepanjang 99 km, Pulau Bali sepanjang 229 km, dan Pulau Sulawesi sepanjang 116 km, sementara itu juga akan dibangun 174 jembatan yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia dengan total panjang 13.639 Km.

Rencana APBN tahun 2020, pembangunan infrastruktur untuk jalan desa direncanakan 191,6 ribu km, sedangkan untuk jembatan direncanakan 1.140,4 km. Pemerintah melakukan perkuatan dibidang infrastruktur dengan tujuan untuk kemudahan berusaha di Indonesia menyambut era industri 4.0.

Dalam skala lokal (Kabupaten Banyuwangi), pembangunan infrastruktur sangat mengairahkan seiring dengan masifnya pembangunan infrastruktur yang menjadi program strategis nasional, seperti Jalan Tol Trans Jawa Probolinggo-Banyuwangi. Panjang tol direncanakan sepanjang 171,56 km dengan estimasi biaya sebesar 23,3 trilliun. Jalan Tol Probowangi terbagi menjadi tiga seksi. Seksi 1 Probolinggo-Besuki (29,6 kilometer), Seksi 2 Besuki-Bajulmati (110,875 kilometer), dan Seksi 3 Bajulmati-Ketapang

(31,041 kilometer). Paket 1 akan dikerjakan oleh KSO PT Waskita Karya (Persero) Tbk dan PT Wijaya Karya (Persero) Tbk, Paket 2 dikerjakan oleh KSO PT Adhi Karya (Persero) Tbk-PT Nindya Karya (Persero) dan PT Brantas Abipraya (Persero). Sedangkan Paket 3 dikerjakan oleh KSO PT PP (Persero) Tbk dan Gorip Nanda Guna. Konstruksi Jalan Tol Probawangi secara keseluruhan direncanakan bisa selesai pada 2025 mendatang.

Banyuwangi merupakan kabupaten dengan mengunggulkan pariwisatanya. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Banyuwangi mencatat, jumlah kunjungan wisatawan nusantara pada tahun 2010 sebesar 654.602 orang ditambah 16.977 wisatawan mancanegara. Pada tahun 2019 jumlah kunjungan melesat menjadi 5,4 juta wisatawan nusantara dan 109.000 wisatawan mancanegara. Seiring dengan perkembangan wisata di Banyuwangi, maka infrastruktur menjadi prioritas Banyuwangi dalam mengalokasikan anggaran daerahnya.

Banyuwangi memiliki luas wilayah mencapai 5.782,50 km persegi, hampir sama bila dibandingkan dengan gabungan luas 6 kabupaten/kota, mulai Ngawi, Magetan, Kabupaten Madiun, Kota Madiun, Pacitan, dan Ponorogo. Total panjang jalan raya di Banyuwangi sendiri mencapai 3.300 km. Sejumlah pembangunan infrastruktur kabupaten banyuwangi di antaranya jalan alternatif penghubung Terminal Wiroguno Desa Setail, Kecamatan Genteng, dan jembatan Wiroguno di Desa/Kecamatan Gambiran pada tahun 2021.

Pendidikan vokasi merupakan pendidikan tinggi yang menunjang pada penguasaan keahlian terapan tertentu, meliputi program pendidikan Diploma (diploma 1, diploma 2, diploma 3 dan diploma 4) yang setara

dengan program pendidikan akademik strata 1. Direktur Jenderal (Dirjen Anggaran) Kementerian Keuangan, Askolani menyatakan bahwa tahun 2019 pemerintah akan fokus merevitalisasi pendidikan vokasi. Selain untuk meningkatkan kualifikasi SDM dalam dunia kerja, pendidikan ini juga dikembangkan agar relevan dengan kebutuhan industri yang menjadi motor penggerak ekonomi. Mencermati hal tersebut, maka pendirian Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan merupakan upaya kami dalam mendukung kebijakan pemerintah guna meningkatkan kualifikasi SDM dalam dunia kerja. Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan kami usulkan untuk didirikan mengingat urgensinya yang mendesak karena kebutuhan akan insinyur dan tenaga ahli sangat tinggi dan ketersediaan SDM nya masih sedikit. Disamping itu, pemerintah pusat tengah gencar membangun infrastruktur terutama jalan dan jembatan, hal ini merupakan momentum dalam penyerapan tenaga kerja dibidang konstruksi.

Kehadiran Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan Dan Jembatan memiliki kekhasan yaitu pada keilmuan konstruksi bidang perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan konstruksi jalan dan jembatan dengan pengimplementasian penguasaan keterampilan SIG dalam setiap kegiatan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan konstruksi jalan dan jembatan.

Dari sisi pengembangan keilmuan, pembukaan Prodi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan ini diyakini akan mengalami perkembangan yang cukup significant karena maraknya kegiatan pembangunan jalan dan jembatan di seluruh wilayah Indonesia. Perkembangan proyek infrastruktur jalan dan jembatan ini, tentu saja akan

memunculkan inovasi-inovasi teknologi dalam pengembangan keilmuan jalan dan jembatan. Selain itu, Program Studi Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan belum ada untuk wilayah Jawa Timur. Adapun Prodi sejenis di perguruan tinggi lain (Nasional, Regional, dan Internasional) yang telah diselenggarakan beserta keilmuan prodinya dapat dilihat pada **Tabel 1. 2**.

Tabel 1. 2 Prodi Sejenis di beberapa Perguruan Tinggi Lain

No	Nama Perguruan Tinggi	Nama Program Studi	Jenjang Pendidikan	Keilmuan Program Studi
1	Politeknik Negeri Jakarta (Kosentrasi Jalan TOL)	Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	Diploma IV	Perancangan Geometri Jalan Tol, Konstruksi Jembatan, Sistem Informasi Jalan Tol, Manajemen Jalan Tol, Konstruksi Bangunan Jalan Tol, dan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan.
2	Politeknik Negeri Bandung	Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	Diploma IV	Perancangan, pelaksanaan , pengawasan dan penjagaan tingkat layan dari konstruksi jalan dan jembatan dengan memperhatikan syarat teknis terkait keamanan konstruksi, keselamatan pengguna dan aspek lingkungan sehingga mampu menyelesaikan permasalahan terkait bangunan jalan dan jembatan

No	Nama Perguruan Tinggi	Nama Program Studi	Jenjang Pendidikan	Keilmuan Program Studi
3	Politeknik Negeri Semarang	Perancangan Jalan dan Jembatan	Diploma IV	Manajerial, perencanaan, pelaksanaan pengawasan pemeliharaan dan pemecahan masalah dalam perancangan Jalan dan Jembatan yang kompleks secara mandiri dan professional.
4	Politeknik Negeri Medan	Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	Diploma IV	Ahli perencana dan pelaksana konstruksi jalan dan jembatan
5	Politeknik Negeri Padang	Perancangan Jalan dan Jembatan	Diploma IV	Merencanakan dan menghitung anggaran biaya sekaligus menganalisis dan memilih material yang baik untuk bangunan jalan dan jembatan.
6	Politeknik Negeri Jakarta (Konsentrasi Jalan dan Jembatan)	Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	Diploma IV	Konstruksi Jalan Raya, Konstruksi Jembatan, Manajemen Konstruksi, Perawatan dan Perbaikan Jalan, Perawatan dan Perbaikan Jembatan, Konstruksi Bangunan Sipil, serta Rencana Anggaran untuk jalan dan jembatan.
7	Politeknik Negeri Sriwijaya	Perancangan Jalan dan Jembatan	Diploma IV	Ahli Perancangan, Ahli Pelaksanaan dan Ahli Pengawasan dalam bidang Jalan dan Jembatan
8	Politeknik Negeri Bengkalis	Teknik Perancangan Jalan dan	Diploma IV	menganalisa dan merancang dan melakukan pengawasan jalan dan

No	Nama Perguruan Tinggi	Nama Program Studi	Jenjang Pendidikan	Keilmuan Program Studi
		Jembatan		jembatan, melakukan pengujian, perawatan dan perbaikan konstruksi jalan dan jembatan, menentukan spesifikasi peralatan dan mengestimasi nilai pekerjaan jalan dan jembatan
9	<i>Kookmin University</i>	<i>Civil and Environmental Engineering</i>	<i>Bachelor</i>	<i>Extend to the areas of structural, geotechnical, hydraulic, environmental, and transportation engineering, include bridges, subways, roads, tunnels</i>
10	<i>Riga Technical University</i>	<i>Transportation Engineering (Road and Bridge Design),</i>	<i>Bachelor</i>	<i>The programme prepares professional transportation engineers with comprehensive theoretical knowledge and practical skills as well as competence in all fields required by future employers.</i>
11	<i>Truong Dai Hoc Xay Dung National University of Civil Engineering</i>	<i>Faculty of Bridge and Roads</i>	<i>Bachelor</i>	<i>Aims to educate haigh level engineer in Bridge and Road. In Bridge and Road planning and construction involves knowledge in Concrete, Steel, Wood, Soil Mechanics.</i>
12	<i>National University of Laos</i>	<i>Road Bridge and Transportation Engineering</i>	<i>Bachelor</i>	<i>The road-bridge engineering program aims to educate engineers and high level technicians to work mainly in</i>

No	Nama Perguruan Tinggi	Nama Program Studi	Jenjang Pendidikan	Keilmuan Program Studi
				<p><i>the field of public works (roads and bridges). This involves specifying, designing, constructing, and maintaining transportation infrastructure which includes streets, canals, highways, rail systems, airports, ports, and mass transit. It includes areas such as transportation design, transportation planning, traffic engineering.</i></p>

BAB II. KEBUTUHAN DUNIA KERJA TERHADAP LULUSAN

Pemerintah mencanangkan akselerasi daya saing melalui inovasi dan penguatan sumber daya manusia dengan merencanakan APBN tahun 2020 diarahkan pada kesejahteraan masyarakat. Berbagai program pemerintah terus diarahkan untuk mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat dan penurunan ketimpangan pendapatan. Infrastruktur yang ditargetkan pemerintah pusat ditunjukkan pada **Gambar 2. 1** dan fokus belanja pemerintah pusat ditunjukkan pada **Gambar 2. 2**. Peningkatan kualitas SDM, menduduki peringkat pertama dan akselerasi pembangunan infrastruktur menduduki urutan ke tiga dari fokus belanja pemerintah pusat. Tahun 2020, pemerintah memfokuskan penguatan infrastruktur dengan tujuan kemudahan berusaha di Indonesia menyambut era industri 4.0. Capaian dan target dana infrastruktur ditunjukkan pada **Gambar 2. 3**.



Gambar 2. 1 Infrastruktur yang ditargetkan



Gambar 2. 2 Fokus belanja pemerintah pusat



Gambar 2. 3 Capaian dan target dana infrastruktur

Tahun 2020 dan 2021 merupakan momentum pemerintah dalam peningkatan infrastruktur terutama dibidang jalan dan jembatan guna menunjang aktivitas ekonomi masyarakat. Disamping itu, kondisi tenaga kerja konstruksi di Indonesia saat ini berjumlah 3.125.000 orang baik tenaga terampil maupun belum terampil. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS,2018) tenaga kerja bersertifikat hanya 7,4%, atau sebesar 616.000. Kebutuhan tenaga ahli dibidang konstruksi terutama pada klasifikasi teknik sipil belum terpenuhi.

Menurut sumber data Persatuan Insinyur Indonesia (PII), diperkirakan bahwa Indonesia kekurangan Insinyur termasuk tenaga ahli konstruksi/infrastruktur mencapai orang hingga lima tahun mendatang (2015-2019) untuk memenuhi kebutuhan nasional. Hal tersebut terjadi karena penambahan Insinyur termasuk tenaga ahli konstruksi/infrastruktur tidak dapat memenuhi kebutuhan. Tabel di bawah ini menunjukkan besaran kebutuhan, pemenuhan dan kekurangan Insinyur termasuk tenaga ahli konstruksi/infrastruktur dari tahun 2015 s.d. 2019. Kebutuhan dan Ketersediaan Tenaga Ahli Konstruksi/Infrastruktur ditunjukkan pada **Tabel 2. 1**.

Tabel 2. 1 Kebutuhan dan Ketersediaan Tenaga Ahli Konstruksi/Infrastruktur

No.	Tahun	Kebutuhan Total Insinyur termasuk tenaga ahli konstruksi/ infrastruktur	Ketersediaan Insinyur termasuk tenaga ahli konstruksi/ infrastruktur	Kekurangan Insinyur termasuk tenaga ahli konstruksi/ infrastruktur
1	2015	60.000 orang	36.000 orang	24.000 orang
2	2016	42.000 orang	17.000 orang	25.000 orang
3	2017	46.000 orang	19.000 orang	27.000 orang
4	Perkiraan 2018	50.000 orang	23.000 orang	27.000 orang
5	Perkiraan 2019	34.000 orang	17.000 orang	17.000 orang
TOTAL KEKURANGAN INSINYUR				120.0000 orang

Kondisi-kondisi tersebut yang mendorong untuk membentuk Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan dan mencetak lulusan yang berkompeten pada bidangnya. Keunggulan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan Politeknik Negeri Banyuwangi bertujuan menghasilkan profil lulusan yang disesuaikan dengan kebutuhan dunia kerja, antara lain:

1. Ahli Perancangan Pekerjaan Jalan dan Jembatan
2. Ahli Pelaksanaan Pekerjaan Jalan dan Jembatan
3. Ahli Pengawasan Pekerjaan Jalan dan Jembatan
4. Ahli Pelaksanaan Pemeliharaan Jalan dan Jembatan

Profil lulusan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan Politeknik Negeri Banyuwangi disajikan dalam **Tabel 2. 2**.

Tabel 2. 2 Profil Lulusan Progam Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan Politeknik Negeri Banyuwangi

NO	PROFIL LULUSAN	DESKRIPSI PROFIL
1	Ahli Perancangan Pekerjaan Jalan dan Jembatan	Sarjana Sains Terapan yang mampu melakukan perancangan, pelaksanaan, pengawasan dan penjagaan tingkat layan dari konstruksi jalan dan jembatan dengan memperhatikan syarat teknis terkait keamanan konstruksi, keselamatan pengguna dan aspek lingkungan sehingga mampu menyelesaikan permasalahan terkait bangunan jalan dan jembatan skala menengah(Perancangan jalan perkotaan dan/atau antar kota dan Perancangan bangunan jembatan bentang menengah/bentang ≤ 100 meter) di wilayah kerjanya.
2	Ahli Pelaksanaan Pekerjaan Jalan dan Jembatan	Sarjana Sains Terapan yang mampu melakukan perancangan terkait tahapan dan proses pelaksanaan, perancangan tahapan dan/atau metode pelaksanaan serta memastikan tercapainya target konstruksi jalan dan jembatan dengan memperhatikan syarat teknis terkait keamanan konstruksi dan K3 dan aspek lingkungan sehingga mampu menyelesaikan permasalahan pada proses pembangunan konstruksi jalan dan jembatan skala menengah (Perancangan jalan perkotaan dan/atau antar kota dan Perancangan bangunan jembatan bentang menengah/bentang ≤ 100 meter) di wilayah kerjanya

NO	PROFIL LULUSAN	DESKRIPSI PROFIL
3	Ahli Pengawasan Pekerjaan Jalan dan Jembatan	Sarjana Sains Terapan yang mampu melakukan pengawasan pada proses pelaksanaan secara menyeluruh dan memastikan tercapainya target konstruksi jalan dan jembatan dengan memperhatikan syarat teknis terkait keamanan konstruksi, K3 dan aspek lingkungan sehingga mampu menyelesaikan permasalahan pada proses pembangunan konstruksi jalan dan jembatan skala menengah (Perancangan jalan perkotaan dan/atau antar kota dan Perancangan bangunan jembatan bentang menengah/bentang ≤ 100 meter) di wilayah kerjanya
4	Ahli Pelaksana Pemeliharaan Jalan dan Jembatan	Sarjana Sains Terapan yang mampu melakukan pengawasan, pemeliharaan, perbaikan hingga perkuatan konstruksi jalan dan jembatan pada proses operasional jalan dan jembatan secara menyeluruh dan memastikan kinerja layan jalan dan jembatan bekerja sesuai rancangan dengan memperhatikan syarat teknis terkait keamanan konstruksi, K3 dan aspek lingkungan sehingga mampu menyelesaikan permasalahan pada proses pemeliharaan konstruksi jalan dan jembatan skala menengah (Perancangan jalan perkotaan dan/atau antar kota dan Perancangan bangunan jembatan bentang menengah/bentang ≤ 100 meter) di wilayah kerjanya

BAB III. BIDANG ILMU, PROGRAM STUDI, DAN METODE PEMBELAJARAN

3.1 Bidang Ilmu

Bidang Ilmu Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan (TRKJJ) Politeknik Negeri Banyuwangi menerapkan kurikulum merdeka sebagaimana dijelaskan pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 03 Tahun 2020. Didalam kurikulum diatur bagaimana pelaksanaan pendidikan didalam dan diluar program studi dan perguruan tinggi. Diharapkan, setelah belajar dari luar perguruan tinggi/program studi asal.

Kekhasan kurikulum Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan Dan Jembatan Politeknik Negeri Banyuwangi:

1. Pengetahuan dan ketrampilan dalam penguasaan konsep teori dan teknologi pada disesuaikan dengan kondisi kondisi perkembangan wilayah dan kebutuhan masyarakat setempat.
2. Kurikulum yang disusun mengarah pada konsep praktek magang di dunia usaha dan industri pada beberapa mata kuliah.
3. Kurikulum yang disusun ditambahkan muatan penguasaan bahasa inggris aktif untuk mendukung persaingan global.
4. Kurikulum yang disusun berorientasi pada penguasaan pengetahuan dan ketrampilan penggunaan teknologi informasi spasial (GIS), mengingat peran teknologi informasi spasial menjadi tuntutan zaman.
5. Implementasi penggunaan teknologi informasi spasial dalam kegiatan

perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan konstruksi jalan dan jembatan dilakukan dengan memasukan mata kuliah SIG pada dua semester di dalam rangkaian kurikulumnya.

Berdasarkan standar capaian pembelajaran yang termuat didalam KKNI, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 03 Tahun 2020 dan masukan dari beberapa stakeholder terkait, maka capaian pembelajaran Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan (TRKJJ) Politeknik Negeri Banyuwangi, memuat 4 aspek, yaitu aspek sikap dan tata nilai, aspek penguasaan pengetahuan, aspek penguasaan keterampilan umum dan aspek penguasaan keterampilan khusus sebagaimana disampaikan pada **Tabel 3. 1**.

Tabel 3. 1 Capaian Pembelajaran

No.	Capaian Pembelajaran (CP)	Sumber Acuan
1.	Aspek Sikap	Lampiran Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;	
	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;	
	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;	
	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;	
	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;	
	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;	

No.	Capaian Pembelajaran (CP)	Sumber Acuan
	Taah hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;	
	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;	
	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan	
	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.	
2.	Aspek Pengetahuan	Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Sejenis dan Masukan Stake Holder Terkait
	Menguasai konsep teoritis matematika terapan, statistika dan prinsip rekayasa untuk melakukan perancangan, pelaksanaan, pengawasan dan pemeliharaan bangunan jalan dan jembatan;	
	Menguasai prinsip dan teknik perancangan rekayasa meliputi ilmu bahan, mekanika, transportasi, hidrologi, geoteknik, geometrik jalan, struktur jembatan, konstruksi dan dampak lingkungan;	
	Menguasai prinsip survey, prinsip pengujian bahan dan prinsip perbaikan tanah dasar;	
	Menguasai perkembangan teknologi khususnya dibidang konstruksi jalan dan jembatan;	
	Menguasai konsep teoritis manajemen proyek konstruksi;	
	Menguasai standar, pedoman dan peraturan teknis yang berlaku di Indonesia dan internasional;	
	Menguasai isu terkini dibidang transportasi, teknologi jalan dan jembatan, kesehatan dan keselamatan konstruksi, lingkungan dan analisis dampak lingkungan akibat lalu lintas (andalalin);	
	Menguasai prinsip dan teknik berkomunikasi;	

No.	Capaian Pembelajaran (CP)	Sumber Acuan
	Menguasai prosedur dan standar kerja konstruksi jalan dan jembatan di area laboratorium/workshop dan lokasi kerja dengan mengaplikasikan prinsip SMK3L.	
3.	Aspek Keterampilan Umum	Lampiran Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi disesuaikan dengan program studi yang diusulkan
	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu, dan terukur dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan;	
	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur;	
	Mampu mengkaji kasus penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya dalam rangka menghasilkan prototype, prosedur baku, desain atau karya seni, menyusun hasil kajiannya dalam bentuk kertas kerja, spesifikasi desain, atau esai seni, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;	
	Mampu menyusun hasil kajian tersebut diatas dalam bentuk kertas kerja, spesifikasi desain, atau esai seni, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;	
	Mampu mengambil keputusan secara tepat berdasarkan prosedur baku, spesifikasi desain, persyaratan keselamatan dan keamanan kerja dalam melakukan supervisi dan evaluasi pada pekerjaannya;	
	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja sama dan hasil kerja sama didalam maupun diluar lembaganya;	

No.	Capaian Pembelajaran (CP)	Sumber Acuan
	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;	
	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri; dan mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.	
4.	Aspek Keterampilan Khusus	Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Sejenis dan Masukan Stake Holder Terkait
	Mampu menerapkan matematika terapan, sains rekayasa dan prinsip rekayasa untuk melakukan perancangan, pelaksanaan, pengawasan dan pemeliharaan bangunan jalan dan jembatan skala menengah;	
	Mampu merumuskan perancangan bangunan jalan dan jembatan sesuai dengan Standar, Pedoman dan Peraturan Indonesia dan Internasional;	
	Mampu mengelola survei (merencanakan, menyusun, menggunakan) dan intepretasi data (pemetaan, lalu lintas, hidrologi), uji dan analisa kondisi tanah (geoteknik), uji dan analisa material untuk menghasilkan perancangan teknik sesuai dengan norma, pedoman, peraturan, standar dan manual;	
	Mampu merancang bangunan jalan dan jembatan dalam bentuk perancangan teknik (detail engineering design) dengan menggunakan data dan referensi teknik dengan mempertimbangkan faktor kesehatan, keselamatan, keamanan, ekonomi, sosial, budaya dan lingkungan;	

No.	Capaian Pembelajaran (CP)	Sumber Acuan
	Mampu merancang, melaksanakan, mengawasi dan memelihara konstruksi jalan dan jembatan dengan memperhatikan K3 dan dokumen kerja;	
	Mampu menerapkan prinsip manajerial pelaksanaan sesuai dengan dokumen kontrak dan aspek hukum yang berlaku;	
	Mampu menyusun dan menganalisis laporan kemajuan pekerjaan secara berkala (mingguan dan bulanan);	
	Mampu mengevaluasi kesesuaian hasil kerja dengan perancangan teknik dan Rencana Kerja dan Syarat (RKS);	
	Mampu menerapkan alat bantu dan software berbasis BIM (Building Information Modelling) dalam merancang dan melaksanakan pekerjaan konstruksi jalan dan jembatan;	
	Mampu menyusun rencana dan melaksanakan pemeliharaan, perawatan, perbaikan dan perkuatan bangunan jalan dan jembatan sesuai dengan pedoman, norma, standar dan peraturan;	
	Mampu melaksanakan serangkaian prosedur pengujian, pengukuran, analisis dan interpretasi data sesuai dengan SOP;	
	Mampu menyusun dokumen kontrak sesuai syarat- syarat administrasi untuk tahap perencanaan, pelaksanaan dan operasional bangunan jalan dan jembatan.	

3.2 Program Studi

Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan menerapkan perpaduan kurikulum keahlian, ketrampilan, kemampuan, sikap dan kebiasaan kerja sesuai kebutuhan industri bidang jalan dan jembatan. Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan

Jembatan (TRKJJ) Politeknik Negeri Banyuwangi menerapkan kurikulum merdeka sebagaimana dijelaskan pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 03 Tahun 2020. Didalam kurikulum diatur bagaimana pelaksanaan pendidikan di dalam dan di luar program studi dan perguruan tinggi. Diharapkan, setelah belajar dari luar perguruan tinggi/program studi asal.

Kekhasan kurikulum Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan Dan Jembatan Politeknik Negeri Banyuwangi sebagai berikut:

1. Pengetahuan dan ketrampilan dalam penguasaan konsep teori dan teknologi disesuaikan dengan kondisi kondisi perkembangan wilayah dan kebutuhan masyarakat setempat.
2. Kurikulum yang disusun mengarah pada konsep praktek magang di dunia usaha dan industri pada beberapa mata kuliah.
3. Kurikulum yang disusun ditambahkan muatan penguasaan bahasa inggris aktif untuk mendukung persaingan global.
4. Kurikulum yang disusun berorientasi pada penguasaan pengetahuan dan ketrampilan penggunaan teknologi informasi spasial (GIS) , mengingat peran teknologi informasi spasial menjadi tuntutan zaman.
5. Implementasi penggunaan teknologi informasi spasial dalam kegiatan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan konstruksi jalan dan jembatan dilakukan dengan memasukan mata kuliah SIG pada dua semester di dalam rangkaian kurikulumnya.

3.3 Metode Pembelajaran

Kurikulum pembelajaran program studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan yang berisi rancangan mata kuliah yang akan diberikan kepada peserta didik dalam satu periode jenjang. Dalam satu

periode jenjang peserta didik atau mahasiswa diwajibkan untuk menempuh perkuliahan selama 8 semester dengan mata kuliah yang sudah dipaketkan dalam tiap semesternya. Jumlah sks yang wajib ditempuh oleh peserta didik atau mahasiswa sebesar 59 sks yang termuat dalam perkuliahan teori dan praktek. Mata kuliah unggulan yang mencirikhaskan program studi adalah Perancangan Drainase Jalan, Perancangan Geometrik Jalan Raya, Manajemen Konstruksi Jalan dan Jembatan, Konstruksi Perkerasan Lentur dan Analisis Dampak Lalu Lintas. Kurikulum pembelajaran tersusun berdasarkan **Tabel 3. 2**.

Tabel 3. 2 Struktur Kurikulum

Semester	Nama Mata Kuliah	Bobot Sks		RPS	Keterangan (Pelaksanaan Merdeka Belajar)
		Teori	Praktik		
I	Pendidikan Agama	2	0	√	-
	Pancasila	2	0	√	-
	Bahasa Inggris Teknik I	2	0	√	-
	Matematika dan Statistik Terapan	1	1	√	-
	Gambar Teknik Terapan	0	2	√	-
	Survey Pemetaan	0	2	√	-
	Teknologi Bahan Bangunan	2	0	√	-
	Hidrologi dan Hidrolika Terapan	2	0	√	-
	Aplikasi Komputer	0	2	√	-
	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Konstruksi	2	0	√	-
	TOTAL SEMESTER I	13	7		-

Semester	Nama Mata Kuliah	Bobot Sks		RPS	Keterangan (Pelaksanaan Merdeka Belajar)
		Teori	Praktik		
II	Bahasa Indonesia	2	0	√	-
	Pendidikan Kewarganegaraan	2	0	√	-
	Bahasa Inggris Teknik II	1	1	√	-
	Perancangan Drainase Jalan	1	1	√	-
	Mekanika Teknik I	2	0	√	-
	Mekanika Tanah I	2	0	√	-
	Gambar Teknik Jalan dan Jembatan	0	2	√	-
	Praktik Uji Bahan Perkerasan Kaku	0	2	√	-
	Pengukuran Jalan dan Jembatan	0	2	√	-
	Manajemen Konstruksi Jalan dan Jembatan	2	0	√	-
	TOTAL SEMESTER II	12	8		-
III	Mekanika Teknik II	2	0	√	-
	Mekanika Tanah II	2	0	√	-
	Struktur Beton Dasar	2	0	√	-
	Struktur Baja	2	0	√	-
	Rekayasa Lalu Lintas	0	2	√	-
	Alat Berat dan Pemindahan Tanah Mekanis	2	0	√	-
	Praktik Acuan dan Perancah Jalan dan Jembatan	0	2	√	-
	Perancangan Geometrik Jalan Raya	1	1	√	-

Semester	Nama Mata Kuliah	Bobot Sks		RPS	Keterangan (Pelaksanaan Merdeka Belajar)
		Teori	Praktik		
	Praktik Uji Bahan Perkerasan Lentur	0	2	√	-
	Sistem Informasi Geografis (GIS) Jalan dan Jembatan	0	2	√	-
	TOTAL SEMESTER III	11	9		-
IV	Mekanika Teknik III	2	0	√	-
	Praktik Uji Tanah	0	2	√	-
	Struktur Beton Pra Tegang	1	1	√	-
	Konstruksi Jembatan 1	1	1	√	-
	Pengantar Pemeliharaan Jalan dan Jembatan	2	0	√	-
	Perancangan Jembatan Bentang Menengah	1	1	√	-
	Rekayasa Pondasi 1	2	0	√	-
	Konstruksi Perkerasan Kaku	1	1	√	-
	Praktik Kerja Sambungan Baja	0	2	√	-
	Analisis Dampak Lalu Lintas	0	2	√	-
	TOTAL SEMESTER IV	12	8		-
V	Pemeriksaan Kondisi Jalan dan Jembatan	2	0	√	-
	Konstruksi Jembatan 2	1	1	√	-
	Administrasi Proyek dan PBJ	1	1	√	-
	Rekayasa Pondasi 2	2	0	√	-
	Konstruksi Perkerasan Lentur	1	1	√	-
	Penjadwalan dan Estimasi Biaya	2	0	√	-

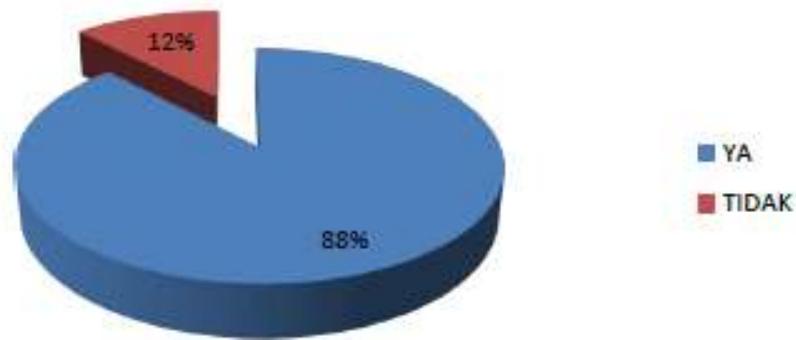
Semester	Nama Mata Kuliah	Bobot Sks		RPS	Keterangan (Pelaksanaan Merdeka Belajar)
		Teori	Praktik		
	BIM (Building Information Modeling)	0	2	√	-
	Praktik Kerja Beton	0	2	√	-
	Tata Tulis dan Proposal Akhir	1	1	√	-
	TOTAL SEMESTER V	10	8		-
VI	*Progam Bina Desa	0	3	√	-
	*Proyek Kemanusiaan	0	17	√	-
	*Proyek Konstruksi Jalan dan Jembatan	0	17	√	-
	*Penelitian Terapan Konstruksi Jalan dan Jembatan	0	17	√	-
	*Pertukaran Mahasiswa	0	17	√	-
	TOTAL SEMESTER VI	0	20		-
VII	Magang Industri	0	20	√	-
	TOTAL SEMESTER VII	0	20		-
VIII	Pendidikan Anti Korupsi	1	0	√	-
	Kewirausahaan Konstruksi	1	1	√	
	Tugas Akhir	0	5	√	
	TOTAL SEMESTER VIII	2	6	-	-
	TOTAL SKS	60	86	-	-

BAB IV. PROSPEK MINAT DAN DAYA TAMPUNG MAHASISWA SETIAP PROGRAM STUDI

Politeknik Negeri Banyuwangi adalah sebuah perguruan tinggi negeri berbasis politeknik yang ada di kota Banyuwangi, Jawa Timur. Politeknik Negeri Banyuwangi atau POLIWANGI berdiri sejak tahun 2007, dalam status PTS dengan nama Politeknik Banyuwangi, pada tahun 2014 statusnya menjadi negeri. Politeknik Negeri Banyuwangi menyelenggarakan pendidikan dengan jenjang Diploma 3 dan Diploma 4. Terdapat 3 Jurusan dan 7 Program studi, di antaranya Jurusan Teknik Sipil, Jurusan Mesin dan Jurusan Teknik Informatika, sedangkan program studi terdiri atas D3 Teknik Sipil, D3 Teknik Mesin, D3 Teknik Informatika, D4 Manajemen Bisnis Pariwisata, D4 Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, D4 Teknik Manufaktur Kapal, dan D4 Agribisnis.

Program studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan yang diusulkan telah melalui rangkaian rapat internal Jurusan Teknik Sipil, rapat pihak jurusan dengan pelaku DUDI (Dunia Usaha dan Dunia Industri) serta melakukan kuisisioner terhadap pelaku DUDI terkait peminatan terhadap Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan. Kuisisioner dilakukan terhadap 25 responden yang berasal dari perusahaan-perusahaan bergerak dibidang konstruksi skala Nasional. Instrumen pertanyaan terkait kebutuhan DUDI terhadap lulusan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan tersusun kolom instrumen dibawah.

Hasil kuisisioner yang dilakukan dengan 13 pertanyaan yang telah diajukan, memberikan respon yang positif terkait minat terhadap lulusan D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan untuk bekerja di perusahaannya. Hasil dari responden terangkum pada **Gambar 4. 1**.



Gambar 4. 1 Hasil Responden Terkait Kebutuhan Lulusan D4 TRKJJ Pada Perusahaan

Gambar 4. 1 merupakan hasil dari responden dengan pertanyaan terkait kebutuhan lulusan D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan pada perusahaannya. Hasil yang diperoleh, 88% menyatakan lulusan D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan dibutuhkan untuk bekerja di perusahaannya, dan 12% menyatakan lulusan D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan tidak dibutuhkan untuk bekerja di perusahaannya.

INSTRUMEN KEBUTUHAN DUDI (DUNIA USAHA DAN DUNIA
INDUSTRI) TERHADAP LULUSAN PROGRAM STUDI D4 (SARJANA
TERAPAN) TEKNOLOGI REKAYASA JALAN DAN JEMBATAN

Nama Perusahaan/Lembaga :

Nama Pengisi Kuisisioner :

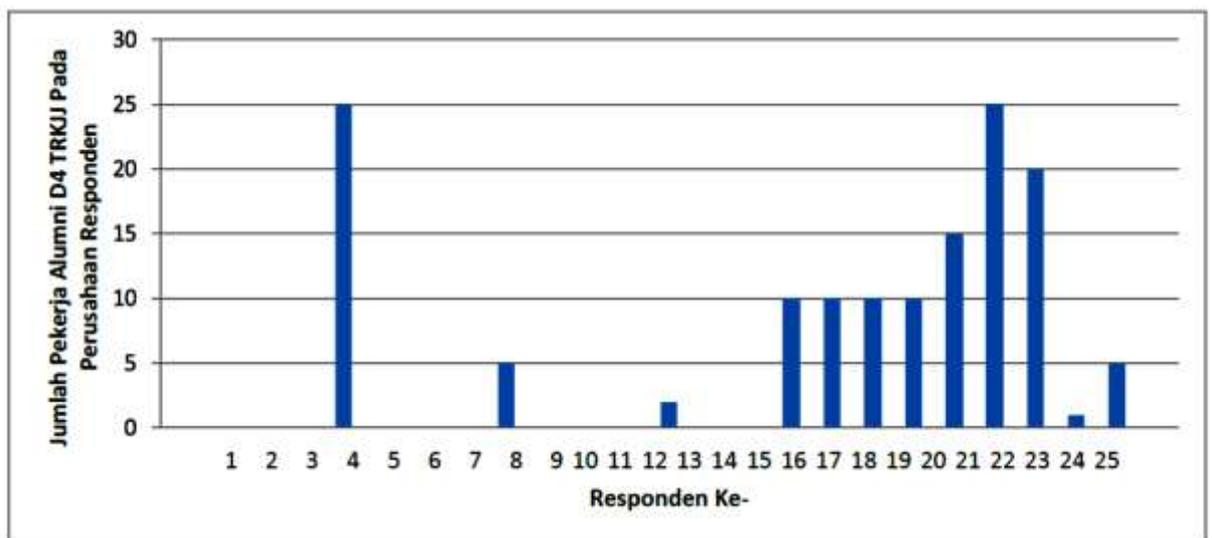
Alamat Perusahaan/Lembaga :

Jabatan :

1. Apakah bidang perusahaan tempat Bapak/Ibu memimpin atau bekerja?
.....
2. Berapakah jumlah seluruh karyawan di perusahaan tempat Bapak/Ibu memimpin atau bekerja
 - a. Kurang dari 25 orang
 - b. 26 sampai 50 orang
 - c. 51 sampai 100 orang
 - d. 101 sampai 250 orang
 - e. 251 sampai 500 orang
 - f. Lebih dari 500 orang
3. Apakah pada perusahaan Bapak/Ibu memiliki departemen khusus yang menangani pekerjaan yang berkaitan dengan konstruksi jalan dan jembatan?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Apakah pada perusahaan Bapak/Ibu membutuhkan lulusan Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Jalan dan Jembatan?
 - a. Ya
 - b. Tidak
5. Berapakah jumlah lulusan Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Jalan dan Jembatan yang bekerja di perusahaan Bapak/Ibu pada 5 tahun terakhir? orang
.....
6. Apakah nama posisi jabatan yang membutuhkan lulusan Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Jalan dan Jembatan di perusahaan tempat Bapak/Ibu pimpin
.....

7. Berapakah jumlah karyawan yang dibutuhkan pada posisi jabatan tersebut?
..... orang
8. Berapakah minimum IPK yang diharapkan untuk mendaftar pada posisi tersebut?
 - a. Di bawah 2
 - b. 2 sampai 3
 - c. 3,1 sampai 3,5
 - d. Tidak ada kriteria khusus
9. Berapakah usia maksimum yang diharapkan untuk mendaftar pada posisi tersebut?
 - a. 30 tahun
 - b. 35 tahun
 - c. 40 tahun
 - d. Tidak ada kriteria khusus
10. Apakah jenis kelamin pekerja yang diharapkan untuk mendaftar pada posisi tersebut?
 - a. Laki-laki
 - b. Perempuan
 - c. Tidak ada kriteria khusus
11. Apakah ada sertifikasi kompetensi tertentu yang diharapkan untuk mendaftar pada posisi tersebut? Sebutkan apa saja jika ada.
.....
12. Berdasarkan evaluasi selama ini, apa yang dinilai kurang dari lulusan Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Jalan dan Jembatan yang telah direkrut oleh perusahaan Bapak/Ibu?
.....
13. Saran untuk meningkatkan kualitas lulusan Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Jalan dan Jembatan sesuai dengan kebutuhan perusahaan Bapak/Ibu?
.....

Hasil jawaban dari responden terkait pertanyaan-pertanyaan yang diajukan, mencerminkan adanya kebutuhan yang mendesak terhadap lulusan D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan untuk bekerja di perusahaan-perusahaan yang bergerak dibidang konstruksi. Hal tersebut terangkum pada Gambar 4.2 dibawah. Dimana, dari 25 responden yang menyatakan tidak ada pekerja dari lulusan D4 TRKJJ yang bekerja diperusahaannya sejumlah 13 orang. Namun, 88% responden menyatakan bahwa lulusan D4 TRKJJ dibutuhkan untuk bekerja diperusahaannya. Hal tersebut mengindikasikan bahwa adanya kebutuhan yang besar akan lulusan D4 TRKJJ, namun jumlah pekerja dari lulusan tersebut sangat minim. Hasil responden terkait jumlah pekerja lulusan D4 TRKJJ yang bekerja di perusahaan ditunjukkan pada **Gambar 4. 2**.



Gambar 4. 2 Hasil responden terkait jumlah pekerja lulusan D4 TRKJJ yang bekerja di perusahaannya

Program studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan yang diusulkan merencanakan jumlah penerimaan mahasiswa pada tahun pertama (TS) 60 mahasiswa, pada tahun kedua (TS+1) 90 mahasiswa,

pada tahun ketiga (TS+2) 90 mahasiswa dan pada tahun keempat (TS+3) 120 mahasiswa. Daya tampung dan rencana penambahan jumlah dosen tetap terangkum dalam **Tabel 4. 1**.

Tabel 4. 1 Perencanaan Penerimaan Mahasiswa Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan, Politeknik Negeri Banyuwangi

Tahun Akademik	Rencana Daya Tampung	Rencana Jumlah Mahasiswa Baru	Rencana Jumlah Dosen Tetap	Rencana Rasio Jml Mhs/ Jml dosen tetap	Penjelasan ringkas dukungan sarana prasarana
TS	60	60	5	12:1	Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Banyuwangi, memiliki ruang perkuliahan, laboratorium, dan ruang dosen yang telah
TS+1	150	90	8	18:1	memadai untuk menampung kegiatan civitas akademika. Sarana dan prasarana yang sudah tersedia untuk menunjang pembelajaran di Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan
TS+2	240	90	11	21:1	

Tahun Akademik	Rencana Daya Tampung	Rencana Jumlah Mahasiswa Baru	Rencana Jumlah Dosen Tetap	Rencana Rasio Jml Mhs/ Jml dosen tetap	Penjelasan ringkas dukungan sarana prasarana
TS+3	360	120	14	25:1	<p>maupun kegiatan lainnya berupa ruangan kelas, laboratorium, perpustakaan dan kelengkapan penunjang lainnya.</p> <p>Laboratorium Jurusan Teknik Sipil terdiri atas laboratorium ukur tanah, laboratorium uji tanah, laboratorium uji beton, laboratorium transportasi, laboratorium aplikasi desain, laboratorium hidrolika dan plumbing, studio gambar dan workshop kerja baja.</p> <p>Laboratorium sebagai sarana pendukung kegiatan praktik mahasiswa telah dilengkapi peralatan mutakhir, dengan jumlah alat dan luas ruangan yang dapat dipergunakan oleh seluruh mahasiswa. perpustakaan juga cukup luas dapat menampung seluruh mahasiswa dengan koleksi buku yang tersedia cukup</p>

Tahun Akademik	Rencana Daya Tampung	Rencana Jumlah Mahasiswa Baru	Rencana Jumlah Dosen Tetap	Rencana Rasio Jml Mhs/ Jml dosen tetap	Penjelasan ringkas dukungan sarana prasarana
					<p>lengkap dan akan dilengkapi dengan buku penunjang mata kuliah lainnya. Selain itu di jurusan juga tersedia perpustakaan mini yang menyediakan buku-buku khusus bidang keilmuan. Ketersediaan sarana dan prasarana pembelajaran di Politeknik Negeri Banyuwangi yang berkaitan dengan PS D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan sudah dipersiapkan dengan baik.</p>

BAB V PRASARANA DAN SARANA PT SESUAI KETENTUAN

5.1. Ruang akademik khusus dan peralatan

Bagian ini berisi informasi/data ketersediaan laboratorium, studio, bengkel kerja, lahan praktik atau tempat praktik, atau fasilitas lain yang sejenis (disesuaikan kebutuhan program studi yang diusulkan), paling sedikit untuk 2 (dua) tahun pertama yang disediakan dengan mengikuti format tabel berikut:

Dalam jurusan teknik sipil terdapat Delapan (8) ruang untuk kegiatan praktik dan praktikum yang terdiri dari Laboratorium dan Workshop. Ruangan-ruangan tersebut dapat menampung kegiatan praktikum untuk meningkatkan kemampuan dan kompetensi mahasiswa dalam mencapai capaian kurikulum dalam pembelajaran. Adapun Laboratorium tersebut adalah sebagai berikut:

1. Laboratorium Ukur tanah

Laboratorium Ukur tanah digunakan untuk praktikum Ilmu Ukur tanah yang berhubungan dengan pemetaan dan surveying di lapangan. Di dalam laboratorium ini peralatan-peralatan yang digunakan sudah menggunakan peralatan terkini dan digital sesuai yang digunakan dalam proyek-proyek pengukuran di lapangan. Adapun Laboratorium Ukur Tanah ini seperti pada **Gambar 5. 1**.



Gambar 5. 1 Laboratorium Ukur Tanah

2. Laboratorium Uji tanah

Laboratorium Uji tanah digunakan untuk berbagai pengujian tanah untuk mendapatkan berbagai parameter tanah yang digunakan untuk perencanaan bangunan selanjutnya. Peralatan yang ada dalam laboratorium Uji tanah ini dapat digunakan oleh mahasiswa untuk melaksanakan praktikum Uji Tanah. Adapun Laboratorim UjiTanah ini seperti pada **Gambar 5. 2**.



Gambar 5. 2 Laboratorium Uji Tanah

3. Laboratorium Uji Beton

Laboratorium Uji Beton digunakan dalam praktikum pembetonan mulai dari pengujian agregat sampai pembuatan beton. Selain itu Laboratorium ini digunakan oleh dosen dan mahasiswa dalam penelitian-penelitian maupun Proyek Akhir yang berhubungan dengan pengembangan agregat dan beton. Adapun Laboratorim Uji Beton ini seperti pada **Gambar 5. 3**.



Gambar 5. 3 Laboratorium Uji Beton

4. Laboratorium Transportasi

Laboratorium Transportasi merupakan Laboratorium untuk berbagai pengujian bahan jalan misalnya aspal dan agregat. Di Laboratorium ini mahasiswa melakukan pengujian di ruangan untuk mendapatkan campuran untuk bahan jalan. Adapun Laboratorim Transportasi ini seperti pada **Gambar 5. 4**.



Gambar 5. 4 Laboratorium Transportasi

5. Laboratorium Aplikasi Design

Laboratorium Aplikasi Design ini merupakan Laboratorium untuk perencanaan dalam bidang design. Dalam Laboratorium ini terdapat banyak komputer yang berisi program – program Keteknikan dalam bidang Teknik Sipil yang dapat digunakan oleh mahasiswa dalam mendesign. Adapun Laboratorim Aplikasi Design ini seperti pada **Gambar 5. 5.**



Gambar 5. 5 Laboratorium Aplikasi Desain

6. Laboratorium Hidrolika dan Plumbing

Laboratorium Hidrolika dan Plumbing ini merupakan Laboratorium untuk perencanaan drainase yang aplikasinya banyak pada jembatan dan jalan. Adapun Laboratorium Hidrolika dan Plumbing ini seperti pada **Gambar 5. 6.**



Gambar 5. 6 Laboratorium Hidrolika dan Plumbing

7. Studio Gambar Teknik

Studio Gambar Teknik ini digunakan oleh mahasiswa dalam proses perencanaan gambar manual. Adapun Studio Gambar Teknik ini seperti pada **Gambar 5. 7.**



Gambar 5. 7 Studio Gambar Teknik

8. Workshop Kerja Baja

Workshop Kerja Baja ini digunakan oleh mahasiswa untuk melaksanakan praktikum terkait Baja. Praktikum yang dilaksanakan mahasiswa adalah proses pengelasan untuk membuat sambungan pada baja. Adapun Workshop Kerja Baja ini seperti pada **Gambar 5. 8**.



Gambar 5. 8 Workshop Kerja Baja

Data sumber daya dan peralatan pada laboratorium yang dimiliki Jurusan Teknik Sipil ditunjukkan pada **Tabel 5. 1**.

Tabel 5. 1 Data sumber daya dan peralatan

No.	Nama Ruang Akademik	Status*			Jumlah Unit (buah)	Luas Total (m ²)	Kapasi tas total (orang)	Peralatan	
		SD	KS	SW				Jenis	Unit
1	Lab. Ukur Tanah	√			1	22.56	3	a. Total Station b. Theodolite c. Waterpass	4 4 4
2	Lab.Uji tanah	√			1	77.76	35	a. Alat Uji Kuat Tekan	1

No.	Nama Ruang Akademik	Status*			Jumlah Unit (buah)	Luas Total (m ²)	Kapasi tas total (orang)	Peralatan	
		SD	KS	SW				Jenis	Unit
								bebas dan kuat geser pada tanah Konsistensi (Pocket Penetrometer)	
								b. Lightweight Dynamic Penetrometer	1
								c. Proctor Penetrometer	1
								d. CBR loading machine 50KN	1
								e. Unconfined compression tester	1
								f. Sand Equivelent (complete set)	1
								g. Shrinkage limit, complete	1
								h. Vibrating compaction hammer	1
								i. Sand density cone apparatus	1
								j. Falling head permeameter	1

No.	Nama Ruang Akademik	Status*			Jumlah Unit (buah)	Luas Total (m ²)	Kapasi tas total (orang)	Peralatan	
		SD	KS	SW				Jenis	Unit
								k. Front Loading oedometer (konsolidasi)	1
								l. Direct/residual shear test apparatus	1
								m. CBR test set	1
								n. Sondir/Dutch Cone Penetrometer	1
								o. Permeameter Stand for Constant and Falling Head Test	1
								p. Hand Auger	1
								q. Proving ring penetrometer	1
								r. Universal Extruder	1
								s. Standart penetration test	1
								t. Organic Impurities (Matter) test	1

No.	Nama Ruang Akademik	Status*			Jumlah Unit (buah)	Luas Total (m ²)	Kapasi tas total (orang)	Peralatan	
		SD	KS	SW				Jenis	Unit
								u. Sand absorption and tamper	2
								v. Soil Sampler	1
								w. Hand Bor	1
								x. Consolidat ion Test	1
								y. Hydromete r Analysis Test	1
3	Lab. Uji Beton	√			1	99		a. Laborator y Driying Oven	5
								b. Alat Uji keretakan pada beton (crack detection Microscop e	1
								c. Uji Kuat Lentur Beton	1
								d. Computer System Universal Testing Machine	1
								e. Compress ion Testing Machine	2

No.	Nama Ruang Akademik	Status*			Jumlah Unit (buah)	Luas Total (m ²)	Kapasi tas total (orang)	Peralatan	
		SD	KS	SW				Jenis	Unit
								f. Slump Cone Complete Set	1
								g. Concrete hammer, classic model	1
								h. Los Angeles Abrasion Machine	1
								i. Specimen Cutting Machine	1
								j. Splitting Tensile Test Device	1
								k. Free Flow and Flow Determination	1
								l. Universal Electric Core drilling machine	1
4	Lab. Transportasi	√			1	77.76	35	a. Specific Gravity Os Semi Solid Bituminous	1
								b. Laboratory Penetration Test Set	1

No.	Nama Ruang Akademik	Status*			Jumlah Unit (buah)	Luas Total (m ²)	Kapasi tas total (orang)	Peralatan	
		SD	KS	SW				Jenis	Unit
								c. Softening point test set	1
								d. Flash and Fire Point by Cleveland open cup	5
								e. Ductility of Bitumenous Materials test set	2
								f. Specific Gravity (Heating Method)	1
								g. Saybolt Viscometer	2
								h. Distilation of Cutback Asphalts	1
								i. Marshall Test Set	2
								j. Reflux Extractor Test Set	2
								k. Core Driling Test set	1
								l. Spindle Moulder	1
								m. Heavy duty mortising machine 32mm	1

No.	Nama Ruang Akademik	Status*			Jumlah Unit (buah)	Luas Total (m ²)	Kapasi tas total (orang)	Peralatan	
		SD	KS	SW				Jenis	Unit
							1500w 1PH		
							n. Straight tool sharpener 640mm	1	
							o. Hand Operated Centrifuge Extractor Test	2	
							p. Speed Gun	5	
5	Lab. Aplikasi Design	√			1	75.6	25	a. Komputer	25
6	Lab.Hidrolika dan Plumbing	√			1	77.7	35	a. Current Meter	1
7	Studio Gambar Teknik	√			1	77.7	35	a. Meja Gambar A2	21
8	Worksh op Kerja Baja	√			1	104.13	30	a. Mesin Las Listrik Inverter	11
TOTAL								66	153

BAB VI. SUMBER DANA DAN PEMBIAYAAN

Dalam menyusun arus kas selama empat tahun pertama penyelenggaraan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan didasarkan pada asumsi sebagai berikut:

1. Jumlah penerimaan mahasiswa baru pada tahun pertama pembukaan (TS) berjumlah 60 orang, pada tahun kedua (TS+1) dan ketiga (TS+2) setelah pembukaan berjumlah 90 orang dan pada tahun keempat berjumlah 120 orang. Jumlah tersebut dianggap tidak ada yang mengundurkan diri atau keluar.
2. UKT mahasiswa mengikuti standar yang ditetapkan oleh Politeknik Negeri Banyuwangi, yaitu terdapat 8 kelompok jenis UKT dan 1 kelompok bidikmisi. Dimana kelompok pertama, nilai UKT mahasiswa sebesar Rp. 500.000,-. Kelompok kedua, nilai UKT mahasiswa sebesar Rp. 1.000.000,-. Kelompok ketiga, nilai UKT mahasiswa sebesar Rp. 2.400.000,-. Kelompok keempat, nilai UKT mahasiswa sebesar Rp.3.000.000,-. Kelompok kelima, nilai UKT mahasiswa sebesar Rp.3.500.000,-. Kelompok keenam, nilai UKT mahasiswa sebesar Rp.4.000.000,-. Kelompok ketujuh, nilai UKT mahasiswa sebesar Rp.4.500.000,-. Kelompok kedelapan, nilai UKT mahasiswa sebesar Rp.5.000.000,-. Kelompok bidikmisi, nilai UKT mahasiswa sebesar Rp.2.400.000,-.

3. Biaya SDM dengan komponen sebagai berikut:
 - a. Jumlah dosen tetap tahun I sebanyak 5 orang, tahun II sebanyak 8 orang, tahun III sebanyak 11 orang dan tahun IV sebanyak 14 orang dengan gaji pokok Rp. 3.161.448/bln. Tunjangan dosen sebesar Rp. 664.731.
 - b. Jumlah tenaga kependidikan pada tahun I sebanyak 3 orang, tahun II sebanyak 4 orang, tahun III sebanyak 5 orang dan tahun IV sebanyak 6 orang, dengan gaji sebesar Rp. 2.660.700,-.
 - c. Tunjangan jabatan Kepala Lab sebesar Rp. 12.000.000/tahun
4. Biaya operasional kegiatan perkuliahan dengan komponen sebagai berikut:
 - a. Biaya bahan lab untuk per mata kuliah sebesar Rp. 1.500.000,- /tahun
 - b. Biaya ATK untuk kelas dan lab sebesar Rp. 2.000.000,- /tahun tiap kelas dan tiap lab.
 - c. Biaya listrik, telepon dan internet sebesar Rp. 6.279.155,-/tahun
5. Biaya pendanaan penelitian pada tahun I sebesar Rp. 175.000.000,-. Pada tahun II sebesar Rp. 300.000.000,-. Pada tahun III sebesar Rp. 350.000.000,-. Pada tahun IV sebesar Rp. 420.000.000,-.
6. Biaya pendanaan pengabdian pada tahun I sebesar Rp. 45.000.000,-. Pada tahun II sebesar Rp. 60.000.000,-. Pada tahun III sebesar Rp. 90.000.000,-. Pada tahun IV sebesar Rp. 105.000.000,-.
7. Alokasi anggaran untuk biaya pelatihan dan akomodasinya pada tahun I sebesar Rp. 58.180.000,-. Pada tahun II sebesar Rp. 75.475.000,-. Pada tahun III sebesar Rp. 105.665.000,-. Pada tahun IV sebesar Rp. 124.760.000,-.

6.1. Perencanaan, Realisasi dan Pertanggungjawaban Keuangan

Pembiayaan untuk kegiatan pelayanan, pengembangan, dan peningkatan kualitas penyelenggaraan pendidikan di Politeknik Negeri Banyuwangi

(Poliwangi) dilakukan secara terpusat di bawah koordinasi Pembantu Direktur II bidang Keuangan dan Kepegawaian, dan pertanggungjawaban administrasi pada Bagian Administrasi Umum dan Keuangan (BAUK).

Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan tidak terlibat secara langsung dalam pengelolaan anggaran kegiatan pelayanan akademik.

Setiap awal tahun program studi melakukan inventarisasi rencana kegiatan dan kebutuhan anggaran dalam penyelenggaraan pelayanan akademik dan pengembangan program studi ke jurusan. Usulan kebutuhan sarana dan prasarana penunjang praktikum disusun oleh kepala laboratorium. Strategi dan metode pembelajaran pada Program studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan sesuai kebutuhan pelaksanaan praktikum mahasiswa. Usulan-usulan tersebut juga ditujukan kepada Pembantu Direktur II melalui jurusan. Usulan yang disetujui dalam operasional pelaksanaan administrasinya dilakukan oleh jurusan dan Biro Administrasi Umum dan Keuangan (BAUK), program studi dan laboratorium bertindak sebagai pengguna. Jurusan berdasarkan usulan dari program studi dan rencana pengembangan jurusan selanjutnya meneruskan usulan tersebut pada tingkat pimpinan. Pembahasan usulan kegiatan juga dilakukan pada tingkat pimpinan di Poliwangi sebelum dibawa menjadi usulan ke Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi. Penentuan alokasi dana dilakukan berdasarkan hasil nego-costing sesuai DIPA Poliwangi yang disetujui oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi melalui Dirjen Pendidikan Vokasi.

6.2. Keterlibatan Program Studi dalam Perencanaan, Realisasi, dan Pertanggung Jawaban Keuangan Program Studi

Kegiatan pengelolaan keuangan Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan di Politeknik Negeri Banyuwangi merujuk pada peraturan pengelolaan keuangan yang ditetapkan oleh Pemerintah Republik Indonesia. Peraturan- peraturan pengelolaan keuangan yang mengacu pada:

1. UU No. 17/2003 tentang Keuangan Negara,
2. UU No. 1/2004 tentang Perbendaharaan Negara,
3. Peraturan Pemerintah No. 45/2013 tentang Tata Cara Pelaksanaan APBN.
4. Peraturan Menteri Keuangan No.190/2012 tentang Tata Cara Pelaksanaan Pembayaran dan Beban APBN.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Sarana dan Prasarana yang disediakan

Jenis Bangunan	Status Kepemilikan ¹⁾	Izin ⁴⁾	Luas (m ²)	Jumlah	Lokasi ²⁾	Rasio Luas per pemakai	Status ketersediaan ³⁾		
							Tersedia Khusus	Tersedia berbagi pakai (resource sharing)	Akan disediakan
Ruang pada prodi DIII Teknik Sipil									
Lab. Uji Bahan	Milik Sendiri	IMB No. 503.640/2294/429.207/2012	112,96	1	didalam kampus	1 : 3,765	v		
Lab. Uji Tanah	Milik Sendiri	IMB No. 503.640/2294/429.207/2012	112,96	1	didalam kampus	1 : 3,765	v		
Lab. Desain dan Perencanaan	Milik Sendiri	IMB No. 503.640/2294/429.207/2012	97,20	1	didalam kampus	1 : 3,240	v		
Workshop Kayu	Milik Sendiri	IMB No. 503.640/2294/429.207/2012	162,00	1	didalam kampus	1 : 5,400	v		

Jenis Bangunan	Status Kepemilikan ¹⁾	Izin ⁴⁾	Luas (m ²)	Jumlah	Lokasi ²⁾	Rasio Luas per pemakai	Status ketersediaan ³⁾		
							Tersedia Khusus	Tersedia berbagi pakai (resource sharing)	Akan disediakan
Workshop Batu	Milik Sendiri	IMB No. 503.640/2294/429.207/2012	162,00	1	didalam kampus	1 : 5,400	v		
Workshop Baja	Milik Sendiri	IMB No. 503.640/2294/429.207/2012	162,00	1	didalam kampus	1 : 5,400	v		
Workshop Plumbing	Milik Sendiri	IMB No. 503.640/2294/429.207/2012	97,20	1	didalam kampus	1 : 3,240	v		
Lab. Uji Bahan Jalan	Milik Sendiri	IMB No. 503.640/2294/429.207/2012	97,20	1	di dalam kampus	1 : 3,240	v		
Studio Gambar	Milik Sendiri	IMB No. 503.640/2294/429.207/2012	97,20	1	di dalam kampus	1 : 3,240	v		
Lab Ukur Tanah	Milik Sendiri	IMB No. 503.640/2294/429.207/2012	19,44	1	di dalam kampus	1 : 19,440	v		
Ruang Kuliah	Milik Sendiri	IMB No. 503.640/2294/429.207/2012	138,73	6	di dalam kampus	1 : 4,624	v		
Ruang Dosen	Milik Sendiri	IMB No. 503.640/2294/429.207/2012	163,08	4	di dalam kampus	1 : 10,872	v		

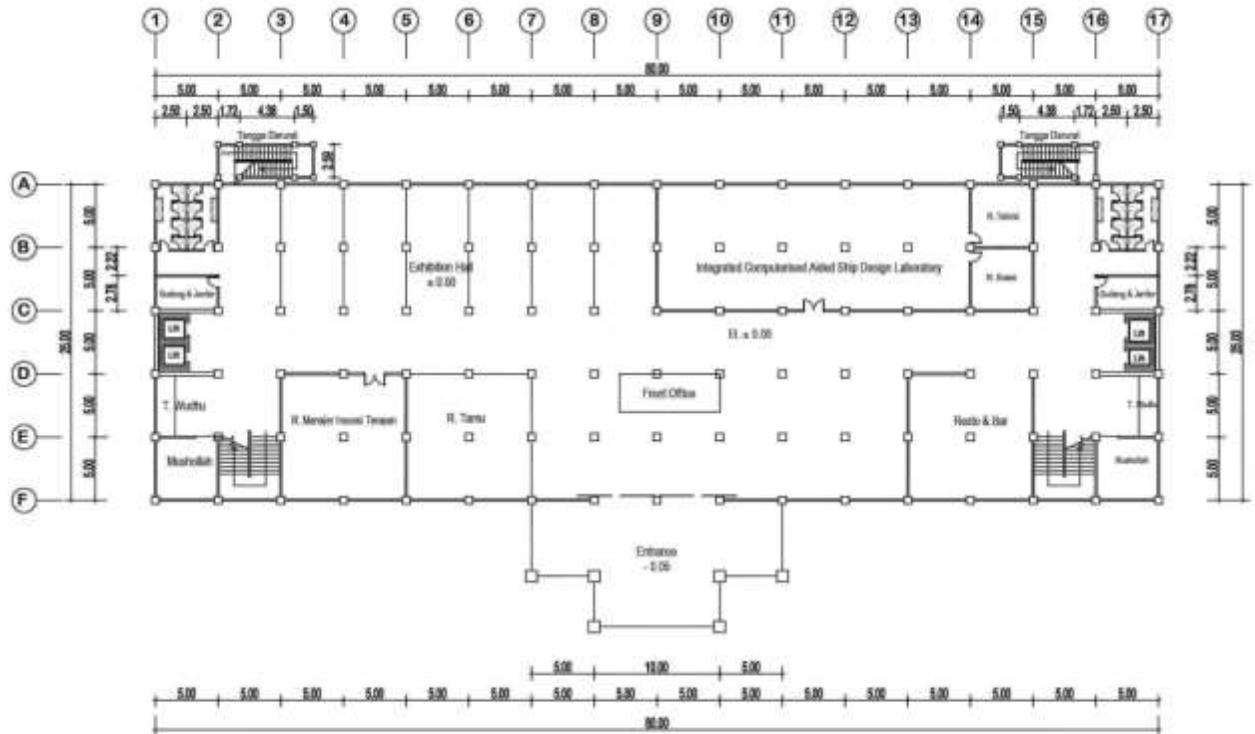
Lampiran 2: Rancangan Pengembangan Kampus

Jenis Bangunan	TS	TS + 1		TS + 2		TS + 3		TS + 4	
		Luas (m ²)	Biaya	Luas (m ²)	Biaya	Luas (m ²)	Biaya	Luas (m ²)	Biaya
Prasarana Umum									
Ruang kelas umum (28 kelas @ 10x7 m)						2592	10,782,720,000		
Ruang administrasi				304	1,167,360,000				
Gedung Expo						400	1,664,000,000		
Kantin Mahasiswa						600	2,496,000,000		
Ruang Pertemuan				300	1,152,000,000				
Co Working Space				150	576,000,000				
Ruang Referensi				300	1,152,000,000				
Tempat Parkir		360	1,152,000,000						
Ruang pada Prodi TRKJJ									
Workshop Beton									
Ruang Dosen		16	51,200,000						
Ruang Teknisi		16	51,200,000						
Ruang Alat		16	51,200,000						
Ruang Workshop		162	518,400,000						

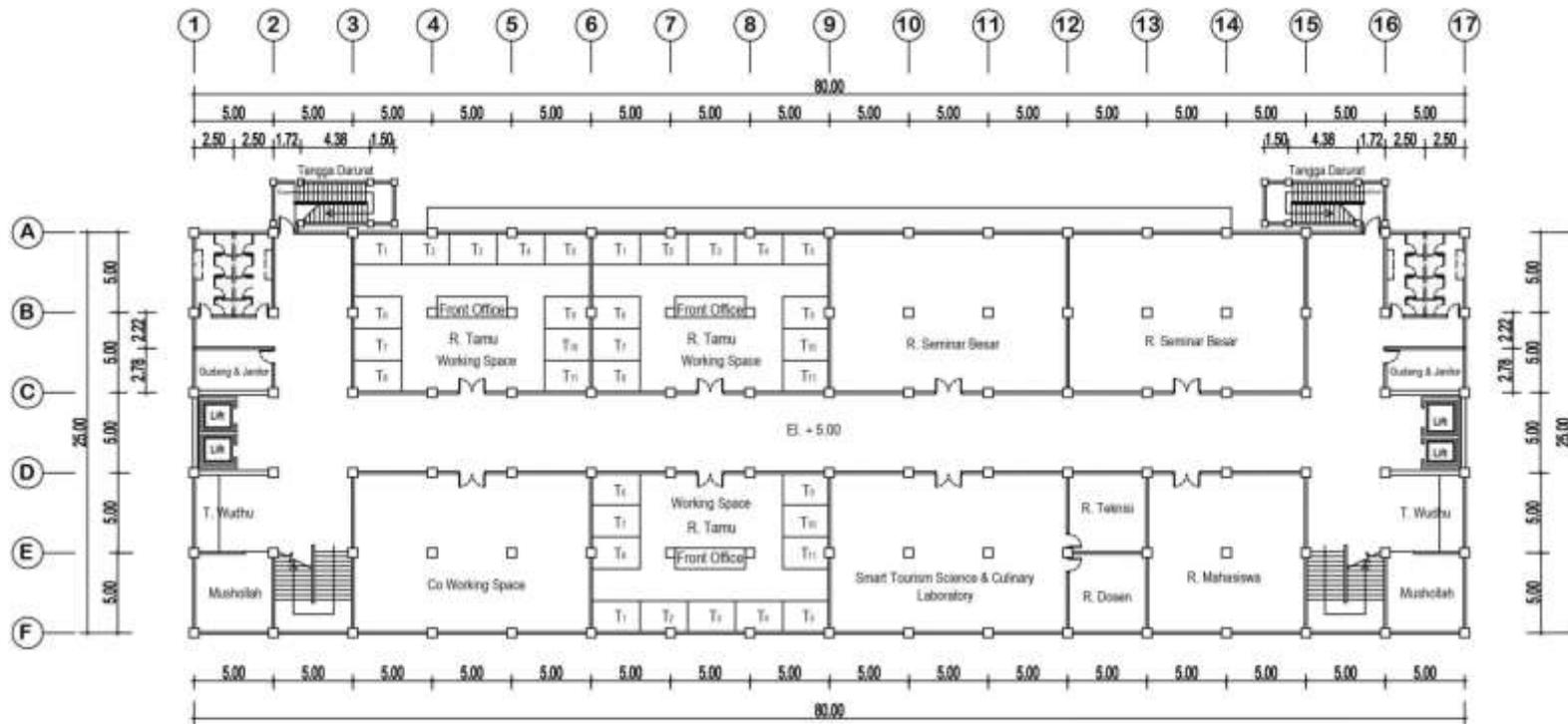
Culinary								
Ruang Dosen		25	80,000,000					
Ruang Teknisi		25	80,000,000					
Ruang Laboratorium		150	480,000,000					
Ruang Diskusi		100	320,000,000					
JUMLAH			4,704,000,000		4,047,360,000		16,190,720,000	4,608,000,000

GAMBAR RANCANGAN PENGEMBANGAN KAMPUS

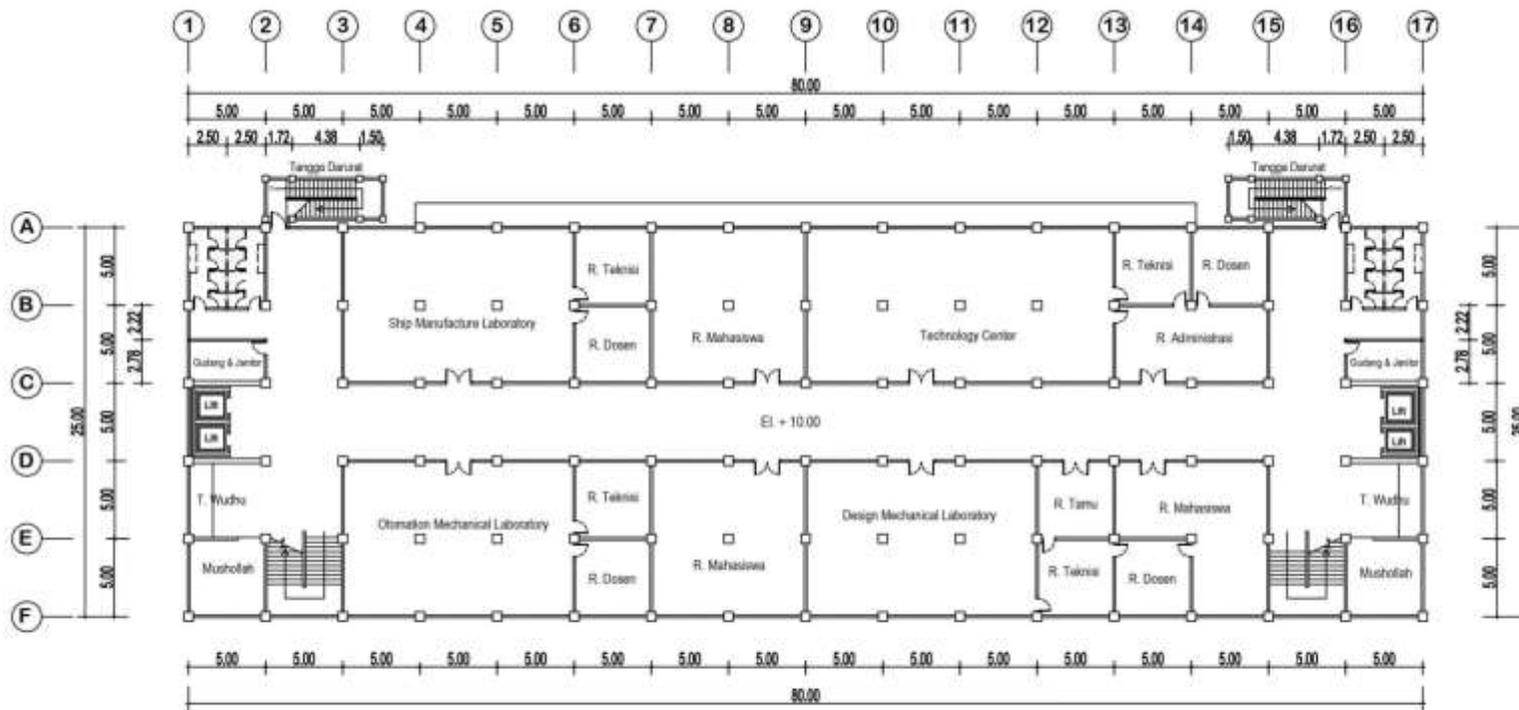




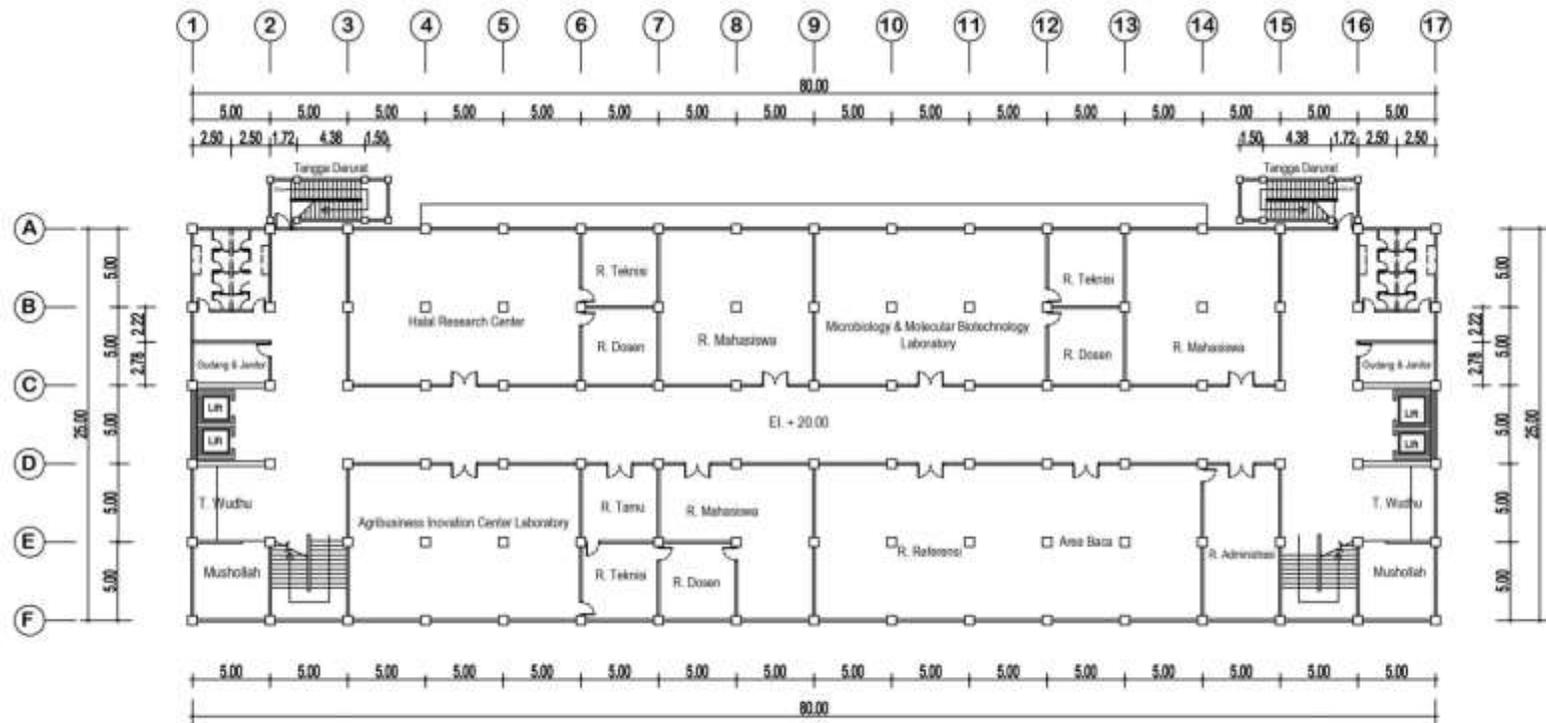
DENAH LANTAI 1
 SKALA 1:500



DENAH LANTAI 2
 SKALA 1:500



DENAH LANTAI 3
 SKALA 1:500



DENAH LANTAI 5

SKALA 1:500



Lampiran 3: Surat Pernyataan Kesanggupan untuk Menyediakan Dana Investasi dan Operasional



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**
POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI
Jl. Raya Jember kilometer 13 Labanasem, Kabat, Banyuwangi, 68461
Telepon / Faks : (0333) 636780
E-mail : poliwangi@poliwangi.ac.id ; Laman : http://www.poliwangi.ac.id

**SURAT PERNYATAAN KESANGGUPAN
UNTUK MENYEDIAKAN DANA INVESTASI DAN OPERASIONAL
Nomor: 2554/PL36/PR/2021**

Pada hari ini Selasa, tanggal 27 April 2021, kami yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Son Kuswadi, Dr. Eng.
Jabatan : Direktur
Nama Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Banyuwangi
Alamat : Jl. Raya Jember kilometer 13 Labanasem, Kabat,
Banyuwangi, 68461
Telp/Fax : (0333) 636780
Email : poliwangi@poliwangi.ac.id

Menyatakan bahwa:

1. Sanggup memenuhi komitmen untuk menyediakan dana investasi dan operasional untuk program studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan (TRKJJ) sebagaimana rencana strategis pengembangan institusi terhitung sejak tanggal sebagaimana tercantum di atas;
2. Bersedia untuk dilakukan verifikasi lapangan setelah Badan Penyelenggara menyatakan kesanggupannya kepada Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDIKTI) dan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi bahwa komitmen telah dipenuhi.

Pembuat Komitmen,
Direktur


Son Kuswadi, Dr., Eng.
NIP 196201151988031003

Lampiran 4: Proyeksi Arus Kas**Jenis Penerimaan dan Pengeluaran Periode 2021-2025 (5 tahun)**

Keterangan	2021	2022	2023	2024	2025
Saldo Awal (Rutin & BOPTN)	18,016,694,850	19,081,494,400	20,974,029,818	22,656,322,489	24,399,668,809
Penerimaan Kas					
Subsidi Badan Penyelenggara					
Penerimaan SPP	16,162,900,000	19,292,100,000	21,747,800,000	23,717,500,000	26,025,400,000
Penerimaan Hibah					
Penerimaan Jasa Layanan Profesi/Keahlian					
Dana Lestari dari Alumni					
Kerjasama Kelembagaan Pemerintah / Swasta					
Total Penerimaan	16,162,900,000	19,292,100,000	21,747,800,000	23,717,500,000	26,025,400,000
Pengeluaran Kas					
Pengeluaran Operasional					
Pengeluaran Operasional Pendidikan Tinggi	4,745,096,000	5,219,605,600	5,741,566,160	6,315,722,776	6,947,295,054
Pengeluaran Operasional Penelitian	1,660,026,355	1,826,028,991	2,008,631,890	2,209,495,079	2,430,444,586
Pengeluaran Operasional Pengabdian Masyarakat	512,423,645	563,666,010	620,032,610	682,035,871	750,239,459

Keterangan	2021	2022	2023	2024	2025
Pengeluaran Operasional tidak langsung	19,898,853,000	21,888,738,300	24,077,612,130	25,281,492,737	26,545,567,373
Subtotal Pengeluaran Operasional	26,816,399,000	29,498,038,900	32,447,842,790	34,488,746,463	36,673,546,472
Pembangunan Gedung dan Sarana Prasarana	5,956,584,000	7,147,900,800	8,291,564,928	9,618,215,316	11,157,129,767
Pengembangan SDM	1,278,944,950	1,534,733,900	1,764,944,100	2,029,685,710	2,334,138,570
Subtotal Pengeluaran Investasi	7,235,528,950	8,682,634,700	10,056,509,028	11,647,901,026	13,491,268,337
Total Pengeluaran	34,051,927,950	38,180,673,600	42,504,351,818	46,136,647,489	50,164,814,809
Surplus	127,666,900	192,920,800	217,478,000	237,175,000	260,254,000
Saldo Akhir	127,666,900	192,920,800	217,478,000	237,175,000	260,254,000

Proyeksi Arus Kas Per Prodi Periode 2021-2025 (5 tahun)

Keterangan	2021	2022	2023	2024	2025
Saldo Awal (Rutin & BOPTN)	18,016,694,850	19,081,494,400	20,974,029,818	22,656,322,489	24,399,668,809
Penerimaan Kas					
Prodi D3 Teknik Informatika	3,481,800,000	3,970,100,000	4,021,400,000	3,951,000,000	3,951,000,000
Prodi D3 Teknik Mesin	2,139,300,000	2,322,500,000	2,292,100,000	2,215,000,000	2,215,000,000
Prodi D3 Teknik Sipil	1,995,800,000	2,135,200,000	2,208,400,000	2,164,000,000	2,164,000,000
Prodi D4 Agribisnis	2,608,700,000	2,928,900,000	2,977,700,000	2,940,500,000	2,872,000,000
Prodi D4 Manajemen Bisnis Pariwisata	2,744,100,000	3,447,400,000	3,673,700,000	3,751,400,000	3,722,000,000
Prodi D4 Teknologi Pengolahan Hasil Ternak	1,932,300,000	2,176,500,000	2,240,900,000	2,221,900,000	2,186,400,000
Prodi D4 Teknik Manufaktur Kapal	1,260,900,000	1,467,500,000	1,568,400,000	1,586,100,000	1,570,200,000
Prodi D4 Bisnis Digital	-	227,500,000	728,300,000	1,258,900,000	1,873,200,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Komputer	-	194,500,000	654,300,000	1,184,900,000	1,799,200,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan	-	194,500,000	654,300,000	1,184,900,000	1,799,200,000
Prodi D4 Destinasi Wisata	-	227,500,000	728,300,000	1,258,900,000	1,873,200,000
Total Penerimaan	16,162,900,000	19,292,100,000	21,747,800,000	23,717,500,000	26,025,400,000
Pengeluaran Kas					

Keterangan	2021	2022	2023	2024	2025
Pengeluaran Operasional					
Pengeluaran Operasional Langsung					
Prodi D3 Teknik Informatika	157,500,000	173,250,000	190,575,000	209,632,500	230,595,750
Prodi D3 Teknik Mesin	245,000,000	269,500,000	296,450,000	326,095,000	358,704,500
Prodi D3 Teknik Sipil	175,000,000	192,500,000	211,750,000	232,925,000	256,217,500
Prodi D4 Agribisnis	265,000,000	291,500,000	320,650,000	352,715,000	387,986,500
Prodi D4 Manajemen Bisnis Pariwisata	420,000,000	462,000,000	508,200,000	559,020,000	614,922,000
Prodi D4 Teknologi Pengolahan Hasil Ternak	231,505,000	254,655,500	280,121,050	308,133,155	338,946,471
Prodi D4 Teknik Manufaktur Kapal	228,900,000	251,790,000	276,969,000	304,665,900	335,132,490
Prodi D4 Bisnis Digital	32,540,000	35,794,000	39,373,400	43,310,740	47,641,814
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Komputer	32,540,000	35,794,000	39,373,400	43,310,740	47,641,814
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan	134,929,000	148,421,900	163,264,090	179,590,499	197,549,549
Prodi D4 Destinasi Wisata	69,890,000	76,879,000	84,566,900	93,023,590	102,325,949
Pengeluaran Operasional Tidak Langsung					
Pusat Perguruan Tinggi	19,898,853,000	21,888,738,300	24,077,612,130	25,281,492,737	26,545,567,373
Pengeluaran Operasional Lainnya					
Pusat Perguruan Tinggi	4,924,742,000	5,417,216,200	5,958,937,820	6,554,831,602	7,210,314,763
Subtotal Pengeluaran Operasional	26,816,399,000	29,498,038,900	32,447,842,790	34,488,746,463	36,673,546,472

Keterangan	2021	2022	2023	2024	2025
Pengeluaran Investasi					
Pembangunan Gedung dan Sarana Prasarana					
Prodi D3 Teknik Informatika	370,379,000	100,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000
Prodi D3 Teknik Mesin	370,379,000	100,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000
Prodi D3 Teknik Sipil	370,379,000	100,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000
Prodi D4 Agribisnis	-	200,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000
Prodi D4 Manajemen Bisnis Pariwisata	-	200,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000
Prodi D4 Teknologi Pengolahan Hasil Ternak	-	200,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000
Prodi D4 Teknik Manufaktur Kapal	-	200,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000
Prodi D4 Bisnis Digital	94,015,000	350,000,000	250,000,000	350,000,000	350,000,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Komputer	94,015,000	350,000,000	250,000,000	350,000,000	350,000,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan	338,239,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000
Prodi D4 Destinasi Wisata	78,500,000	350,000,000	250,000,000	350,000,000	350,000,000
Pusat Perguruan Tinggi	4,240,678,000	4,647,900,800	5,441,564,928	6,468,215,316	8,007,129,767
Total Pengeluaran Pembangunan Gedung Sarpras	5,956,584,000	7,147,900,800	8,291,564,928	9,618,215,316	11,157,129,767
Pengembangan SDM					

Keterangan	2021	2022	2023	2024	2025
Prodi D3 Teknik Informatika	52,142,857	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000
Prodi D3 Teknik Mesin	52,142,857	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000
Prodi D3 Teknik Sipil	52,142,857	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000
Prodi D4 Agribisnis	52,142,857	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000
Prodi D4 Manajemen Bisnis Pariwisata	52,142,857	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000
Prodi D4 Teknologi Pengolahan Hasil Ternak	52,142,857	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000
Prodi D4 Teknik Manufaktur Kapal	52,142,857	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000
Prodi D4 Bisnis Digital	123,505,000	130,000,000	162,500,000	200,000,000	225,000,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Komputer	123,505,000	130,000,000	162,500,000	200,000,000	225,000,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan	41,840,000	130,000,000	162,500,000	200,000,000	225,000,000
Prodi D4 Destinasi Wisata	106,529,950	129,999,900	162,500,000	200,000,000	225,000,000
Pusat Perguruan Tinggi	518,565,000	489,734,000	458,694,100	424,685,710	427,888,570
Total Pengeluaran Pengembangan SDM	1,278,944,950	1,534,733,900	1,764,944,100	2,029,685,710	2,334,138,570
Pengembangan Lainnya					
Subtotal Pengeluaran Investasi	7,235,528,950	8,682,634,700	10,056,509,028	11,647,901,026	13,491,268,337
Total Pengeluaran	34,051,927,950	38,180,673,600	42,504,351,818	46,136,647,489	50,164,814,809
Surplus/defisit	127,666,900	192,920,800	217,478,000	237,175,000	260,254,000
Saldo Akhir	127,666,900	192,920,800	217,478,000	237,175,000	260,254,000

Proyeksi Arus Kas Prodi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan Periode 2021-2025 (5 tahun)

Keterangan	2021	2022	2023	2024	2025
Saldo Awal (Rutin & BOPTN)	819,238,371	1,417,612,908	1,653,650,163	1,453,067,951	1,143,603,226
Penerimaan Kas					
Penerimaan SPP	-	194,500,000	654,300,000	1,184,900,000	1,799,200,000
Total Penerimaan	-	194,500,000	654,300,000	1,184,900,000	1,799,200,000
Pengeluaran Kas					
Pengeluaran Operasional Pendidikan Tinggi					
Biaya Dosen					
Gaji Dosen (dosen tetap)	94,843,440	354,082,176	486,862,992	619,643,808	619,643,808
Tunjangan Dosen	19,941,930	69,132,024	95,056,533	120,981,042	120,981,042
Honorarium Mengajar (dosen tidak tetap)	3,150,000	6,300,000	9,450,000	9,450,000	12,600,000
Tunjangan Transportasi	-	-	-	-	-
Honorarium Membimbing Karya Akhir	-	-	-	-	-
Honorarium Menguji	-	-	-	-	-
Total Biaya Dosen	117,935,370	429,514,200	591,369,525	750,074,850	753,224,850
Biaya Tenaga Kependidikan					
Gaji Tenaga Kependidikan	47,892,600	148,999,200	186,249,000	186,249,000	223,498,800

Keterangan	2021	2022	2023	2024	2025
Tunjangan Jabatan Kepala Lab	6,000,000	12,000,000	12,000,000	12,000,000	12,000,000
Tunjangan Jabatan Kepala Bagian Administrasi	-	-	-	-	-
Tunjangan Tenaga Kependidikan	7,152,246	20,662,044	25,827,555	25,827,555	30,993,066
Total Biaya Tenaga Kependidikan	61,044,846	181,661,244	224,076,555	224,076,555	266,491,866
Biaya Bahan Operasional Pembelajaran					
Biaya Bahan Lab	4,500,000	58,500,000	294,000,000	304,500,000	395,850,000
Biaya Bahan Ajar	15,000,000	30,000,000	30,000,000	9,000,000	1,500,000
ATK untuk Kelas dan lab	2,000,000	6,000,000	14,000,000	20,000,000	26,000,000
Total Biaya Bahan Operasional Pembelajaran	21,500,000	94,500,000	338,000,000	333,500,000	423,350,000
Biaya Operasional Lainnya					
Biaya Listrik, Telepon dan Internet	6,279,155	18,837,464	43,954,083	62,791,546	81,629,010
Biaya Pemeliharaan Gedung & Sarana Prasarana	-	50,000,000	55,000,000	60,500,000	66,550,000
Total Biaya Operasional Lainnya	6,279,155	68,837,464	98,954,083	123,291,546	148,179,010
Pengeluaran Pengelolaan Penelitian					
Pendanaan Penelitian	100,000,000	175,000,000	300,000,000	350,000,000	420,000,000
Manajemen Penelitian	5,000,000	8,750,000	15,000,000	17,500,000	21,000,000
Peningkatan Kapasitas Penelitian	8,000,000	14,000,000	24,000,000	28,000,000	33,600,000
Insentif publikasi ilmiah/HKI	-	1,000,000	2,000,000	3,000,000	3,000,000
Pengeluaran Pengelolaan Pengabdian Masyarakat					
Pendanaan Pengabdian Masyarakat	30,000,000	45,000,000	60,000,000	90,000,000	105,000,000

Keterangan	2021	2022	2023	2024	2025
Manajemen Pengabdian Masyarakat	1,500,000	2,250,000	3,000,000	4,500,000	5,250,000
Peningkatan Kapasitas Pelaksana	2,400,000	3,600,000	4,800,000	7,200,000	8,400,000
Pengeluaran Operasional Tidak Langsung					
Tunjangan Pimpinan Prodi	6,000,000	12,000,000	12,000,000	12,000,000	12,000,000
Administrasi Penyelenggaraan Prodi	4,500,000	13,500,000	31,500,000	45,000,000	58,500,000
Total Pengeluaran Operasional	10,500,000	25,500,000	43,500,000	57,000,000	70,500,000
Pengeluaran Investasi					
Pembangunan Gedung dan Sarana Prasarana					
Pembangunan Gedung	299,079,000	-	-	-	-
Sarana Prasarana	39,160,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000
Buku Perpustakaan	75,000,000	82,500,000	90,750,000	99,825,000	109,807,500
Pengembangan SDM					
Pendidikan	-	-	-	-	-
Pelatihan	35,500,000	58,180,000	75,475,000	105,665,000	124,760,000
Seminar	6,340,000	71,820,000	87,025,000	94,335,000	100,240,000
Total Pengeluaran Investasi	455,079,000	562,500,000	603,250,000	649,825,000	684,807,500
Total Pengeluaran	819,238,371	1,612,112,908	2,307,950,163	2,637,967,951	2,942,803,226
Surplus/defisit	0	0	0	0	0
Saldo Akhir	0	0	0	0	0

Lampiran 5: Pakta Integritas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI
Jl. Raya Jember kilometer 13 Labanasem, Kabat, Banyuwangi, 68461
Telepon / Faks : (0333) 636780
E-mail : poliwangi@poliwangi.ac.id ; Laman : http://www.poliwangi.ac.id

PAKTA INTEGRITAS
PEMBUKAAN PROGRAM STUDI BARU
Nomor: 2558/PL36/PR/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Son Kuswadi, Dr. Eng.
Jabatan : Direktur
Alamat : Jl. Raya Jember kilometer 13 Labanasem, Kabat, Banyuwangi,
68461
Telp/Fax : (0333) 636780
Email : poliwangi@poliwangi.ac.id

Menyatakan bertanggungjawab atas kebenaran data dan informasi yang dimuat dalam semua dokumen yang digunakan untuk pengusulan D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan (TRKJJ) pada Politeknik Negeri Banyuwangi dan bersedia dikenakan sanksi pidana berdasarkan Pasal 242 ayat (1) juncto ayat (3) Kitab Undang-Undang Hukum Pidana.

Banyuwangi, 27 April 2021

Direktur

Son-Kuswadi, Dr., Eng. d
NIP 196201151988031003

METERAI TEMPEL
6000
RUPIAH

METERAI TEMPEL
6000
RUPIAH