



STUDI KELAYAKAN/TINGKAT KEBERLANJUTAN USULAN PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN



PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN **TEKNOLOGI REKAYASA KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG (TRKBG)** POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI

OLEH
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
BADAN AKREDITASI NASIONAL
PERGURUAN TINGGI

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	1
DAFTAR ISI	2
DAFTAR GAMBAR	3
DAFTAR TABEL	4
DAFTAR LAMPIRAN.....	5
BAB I PENDAHULUAN	6
BAB II KEBUTUHAN DUNIA KERJA TERHADAP LULUSAN.....	13
BAB III BIDANG ILMU, PROGRAM STUDI, DAN METODE PEMBELAJARAN	19
3.1 BIDANG ILMU	19
3.2 PROGRAM STUDI.....	23
3.3 METODE PEMBELAJARAN.....	27
BAB IV PROSPEK MINAT DAN DAYA TAMPUNG MAHASISWA SETIAP PROGRAM STUDI.....	33
BAB V PRASARANA DAN SARANA PT SESUAI KETENTUAN	39
5.1 RUANG AKADEMIK KHUSUS DAN PERALATAN	39
BAB VI SUMBER DANA DAN PEMBIAYAAN.....	47
6.1 PERENCANAAN, REALISASI, DAN PERTANGGUNGJAWABAN KEUANGAN	49
6.2 KETELIBATAN PROGRAM STUDI DALAM PERENCANAAN, REALISASI, DAN PERTANGGUNG JAWABAN KEUANGAN PROGRAM STUDI	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Anggaran Infrastruktur dan Pertumbuhan di APBN.....	7
Gambar 1. 2 Perkiraan Anggaran Pembangunan IKN.....	8
Gambar 5. 1 Laboratorium Ukur Tanah	39
Gambar 5. 2 Laboratorium Uji Tanah.....	40
Gambar 5. 3 Laboratorium Uji Beton	41
Gambar 5. 4 Laboratorium Transportasi.....	41
Gambar 5. 5 Laboratorium Aplikasi Desain	42
Gambar 5. 6 Laboratorium Hidrolika dan Plumbing	42
Gambar 5. 7 Studio Gambar Teknik	43
Gambar 5. 8 Workshop Kerja Baja.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Program Studi Sejenis Tingkat Nasional dan Internasional	10
Tabel 2. 1 Profil lulusan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung Politeknik Negeri Banyuwangi	13
Tabel 2. 2 Hasil Analisa Kebutuhan Dunia Kerja Terhadap Lulusan TRKBG	14
Tabel 3. 1 Capaian Pembelajaran Program Studi Sarjana Terapan TRKBG Politeknik Negeri Banyuwangi	20
Tabel 3. 2 Struktur Kurikulum Prodi Sarjana Terapan TRKBG	24
Tabel 3. 3 Struktur Kurikulum MBKM Prodi D4 TRKBG	27
Tabel 3. 4 Daftar Mata Kuliah dan Metode Pembelajaran	29
Tabel 4. 1 Perencanaan Penerimaan Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung, Politeknik Negeri Banyuwangi	33
Tabel 4. 2 Hasil Analisa Animo dan Minat Prodi TRKBG	35
Tabel 5. 1 Data Sumber Daya dan Peralatan Laboratorium Jurusan Teknik Sipil	44
Tabel 6. 1 Jumlah penerimaan mahasiswa baru pada Prodi Sarjana Terapan TRKBG.....	47
Tabel 6. 2 UKT mahasiswa pada Prodi Sarjana Terapan TRKBG	47
Tabel 6. 3 Rincian biaya SDM Prodi Sarjana Terapan TRKBG	48
Tabel 6. 4 Biaya operasional kegiatan perkuliahan Prodi Sarjana Terapan TRKBG	48
Tabel 6. 5 Rincian Pendanaan Penelitian dan Pengabdian	48
Tabel 6. 6 Alokasi anggaran biaya pelatihan dan akomodasinya	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sarana dan Prasarana yang Tersedia

Lampiran 2. Rencana 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

Saat ini, Politeknik Negeri Banyuwangi telah memiliki 10 Program Studi. Terdapat 3 program studi baru yang telah dibuka pada tahun 2022 dan 2023, yaitu Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Komputer (TRK), Program Studi Sarjana Terapan Bisnis Digital (BSD), dan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG). Sedangkan terdapat 2 Program Studi D3 yang telah ditingkatkan menjadi Program Studi Sarjana Terapan, yaitu Program Studi D3 Teknik Informatika menjadi Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak (TRPL) dan Prodrum Studi D3 Teknik Mesin menjadi Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM). Serta terdapat, 5 Program Studi eksisting, yaitu Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Bisnis Pariwisata, Program Studi Sarjana Terapan Agribisnis, Program Studi Sarjana Terapan Teknik Manufaktur Kapal, Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, dan Program Studi D3 Teknik Sipil. Saat ini, terdapat 1 program studi yang telah disetujui pembukaannya pada silemkerma, yaitu Program Studi Sarjana Terapan Destinasi Pariwisata. Serta terdapat 3 usulan prodi baru telah masuk tahap evaluasi di Silemkerma. Poliwangi melalui renstranya dan Surat Tugas No 998/PL36/KP/2022 tentang *Taskforce* Pembentukan Prodi Baru yaitu salah satunya Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG).

Pembentukan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) dilakukan dengan beberapa pertimbangan, yaitu:

1. Pemenuhan Tenaga Ahli Tenik Bangunan Gedung

Berdasarkan data Direktur Jenderal Bina Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum & Perumahan Rakyat (PUPR) kebutuhan tenaga ahli konstruksi pada tahun 2020 mencapai 700.000 orang. Namun menurut data BPS Juli 2020 jumlah tenaga kerja ahli hanya 267.686. Dengan kata lain, pasokan tenaga ahli hanya memenuhi 38% dari kebutuhan. Hal ini juga sejalan dengan Studi Global Talent Crunch Korn Ferry pada tahun 2030 Indonesia diprediksi akan kekurangan 18 Juta Tenaga Ahli. Untuk itu, melalui pembentukan Program Studi Sarjana Terapan TRKBG diharapkan dapat

berkontribusi menciptakan tenaga ahli konstruksi bidang konstruksi gedung di Indonesia.

Terlebih lagi program pengembangan infrastruktur oleh pemerintah pusat sangatlah pesat jika dilihat dari APBN bidang infrastruktur.

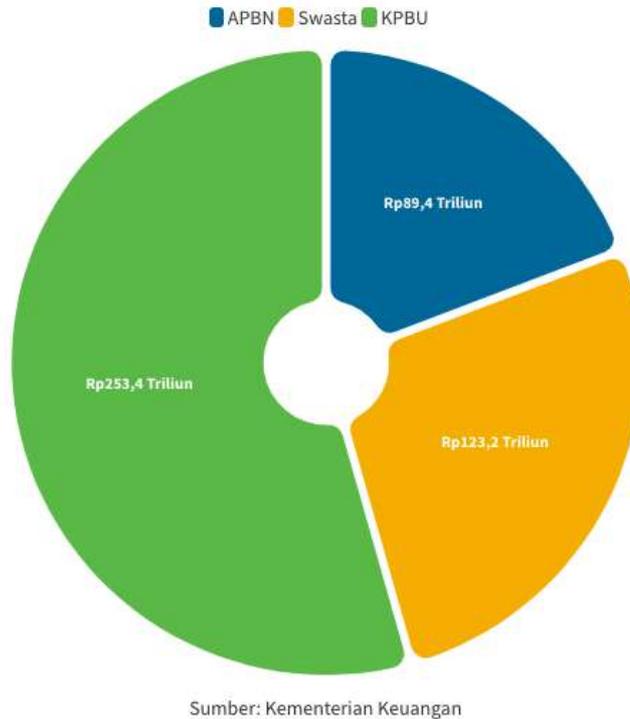


Gambar 1. 1 Anggaran Infrastruktur dan Pertumbuhan di APBN
(Sumber: Kementerian Keuangan)

Berdasarkan data pada gambar tersebut, setiap tahunnya ABPN mengalami peningkatan signifikan dari tahun 2016 ke tahun 2017. Namun pada tahun 2020 mengalami penurunan dikarenakan adanya refokusing anggaran untuk penanganan Covid-19. Kemudian pada tahun 2021 mengalami peningkatan kembali dan pada tahun 2022 APBN untuk infrastruktur mencapai lebih dari Rp400 Triliun.

Terlebih lagi mulai tahun 2022 pemerintah juga sedang fokus mempersiapkan pembangunan untuk Gedung-Gedung Pemerintahan di Ibu Kota Negara (IKN) Nusantara di Kalimantan Timur. Kebutuhan anggaran untuk pembangunan Ibu Kota Negara (IKN) Nusantara diperkirakan mencapai Rp466 triliun hingga 2045. Dari jumlah tersebut, Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) akan menanggung sekitar 20% atau Rp89,4 triliun. Sebanyak Rp253,4 triliun bakal bersumber dari kerja sama pemerintah dan badan usaha. Sedangkan, kontribusi swasta yang diharapkan dalam megaproyek ini mencapai Rp123,2 triliun.

Kebutuhan Anggaran Pembangunan Ibu Kota Negara (IKN)



Gambar 1. 2 Perkiraan Anggaran Pembangunan IKN
(Sumber: Kementerian Keuangan)

Dengan adanya pembangunan tersebut maka, dibutuhkan tenaga ahli pada bidang konstruksi sebanyak 260.000 orang. Khusus untuk tenaga ahli teknik bangunan gedung membutuhkan tenaga sebanyak **56.000 pertahunnya**. Sehingga dengan adanya Program Studi Sarjana Terapan TRKBG dapat memenuhi kebutuhan tenaga ahli konstruksi pada bidang konstruksi bangunan gedung.

2. Kebutuhan Dudi terkait dengan Lulusan Program Studi Sarjana Terapan TRKBG

Kebutuhan DUDI yang saat ini telah memberikan hasil respon terhadap kuesioner yang telah disebar, bahawasanya 90% membutuhkan lulusan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung. Para pengguna lulusan membutuhkan profil lulusan yang dapat melakukan perancangan konstruksi bangunan gedung, pengawasan, serta pelaksanaan pekerjaan bangunan gedung sebagaimana profil lulusan yang akan dihasilkan oleh Program Studi Sarjana Terapan TRKBG.

3. Animo dan Peminat Program Studi Sarjana Terapan TRKKBG

Berdasarkan hasil kuesioner yang disebar kepada para Siswa-Siswi SMA/SMK/MA/MAK bahwa animo peminat anantara Program Studi D3 Teknik Sipil dibandingkan Program Studi Sarjana Terapan TRKKBG, sebanyak 77% lebih memilih Program Studi Sarjana Terapan TRKKBG. Sebagian besar responden yang memilih jenjang D4 sebagai pilihan kuliah, menyatakan bahwa 23% menyatakan memilih D4 dikarenakan menganggap lulusan prodi D4 memiliki kompetensi yang lebih luas/banyak, sedangkan 18% menyatakan dikarenakan peluang kerja lebih baik, 12% menyatakan sangat nanggung jika kuliah jenjang D3, 10% menyatakan dikarenakan gelar, 37% menyatakan alasan lainnya.

4. Optimalisasi Pelaksanaan Kurikulum MBKM pada Program Studi Sarjana Terapan

Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung (TRKKBG) dirancang dengan melaksanakan kurikulum MBKM. Pada kurikulum yang dirancang, mahasiswa diberikan kesempatan untuk melakukan perkuliaha selama 2 semester di luar kampus, yaitu pada semester 6 dan semester 7. Melalui program MBKM ini mahasiswa diberikan kesempatan untuk memperdalam kompetensi kesipilan dan lainnya diluar kampus. Selain itu, melalui penerapan program MBKM dapat meningkatkan ketercapaian Indikator Kinerja Utama lembaga.

Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKKBG) merupakan Program Studi yang menerapkan perpaduan kurikulum keahlian, ketrampilan, kemampuan, sikap dan kebiasaan kerja sesuai kebutuhan industri bidang konstruksi bangunan gedung. Program Studi TRKKBG Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Banyuwangi ini memiliki keunikan atau kekhasan pada kurikulum yaitu kemampuan kompetensi alumni yang mampu menganalisis konstruksi *high rise building* dengan konsep *green building*. *Green building* bertujuan untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan (*sustainable development*) ditengah isu pemanasan global.

Perbandingan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung sejenis tingkat nasional dan internasional ditunjukkan pada Tabel 1. 1.

Tabel 1. 1 Program Studi Sejenis Tingkat Nasional dan Internasional

No.	Nama Perguruan Tinggi	Nama Program Studi	Jenjang Pendidikan	Keilmuan Program Studi
1	Politeknik Negeri Manado	Konstruksi Bangunan Gedung	D4	Akreditasi B; Profil lulusan prodi: Kepala Pelaksana Bangunan Gedung (mampu merencanakan bangunan gedung, menghitung biaya proyek atau biaya konstruksi, membuat gambar disain gambar detail dan gambar kerja sesuai dengan spesifikasi teknis dan aplikasi di lapangan, melakukan pengukuran topografi lapangan; mencatat dan mengevaluasi hasil pengukuran; mengawasi survey lapangan pada pelaksanaan pekerjaan konstruksi bangunan gedung dengan memperhatikan aturan, standar, undang-undang dan SOP yang berlaku sehingga mampu untuk merencanakan struktur, menghitung biaya proyek/konstruksi, membuat gambar (desain, detail dan kerja) serta dapat mencatat dan mengevaluasi pengukuran dan survey lapangan
2	Politeknik Bombana	Teknologi Rekayasa Bangunan Gedung	D4	Akreditasi: - (Prodi Baru) Program Studi Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung mempunyai keunggulan dalam membuat desain bangunan yang tahan terhadap gempa.
3	Universitas Negeri Makassar	Teknik Sipil Bangunan Gedung	D4	Program Studi Baru; Profil Lulusan -
4	Universitas Jember	Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung	D4	Akreditasi B (Hasil peningkatan), Profil lulusan Prodi TRKBG: 1. Surveyor Konstruksi Bangunan Gedung, 2. Estimator Konstruksi Bangunan Gedung, 3. Pengawas Lapangan Konstruksi Bangunan Gedung, 4. Administrasi Proyek Konstruksi Bangunan Gedung
5	Politeknik Negeri Ujung Pandang	Perancangan Bangunan Gedung	D4	Akreditasi Baik, Profil lulusan Prodi PBG: Quantity Surveyor Bangunan Gedung, Quality Control Bangunan Gedung, Pelaksana Pekerjaan Bangunan Gedung, General

No.	Nama Perguruan Tinggi	Nama Program Studi	Jenjang Pendidikan	Keilmuan Program Studi
				Superintendent / Manajer / Kepala Proyek Bangunan Gedung, Ahli Perencana Teknis (Perancang) Bangunan Gedung
6	Politeknik Negeri Bali	Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan gedung	D4	Akreditasi Baik (Prodi Baru 2021), Profil lulusan -
7	Institut Teknologi Padang	Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan gedung	D4	Program Studi Baru; Profil Lulusan -
8	Politeknik Negeri Samarinda	Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan gedung	D4	Mampu melakukan perancangan, pelaksanaan, dan pengawasan konstruksi bangunan gedung pada tanah lunak dengan memperhatikan syarat teknis terkait keamanan konstruksi, keselamatan pengguna dan aspek lingkungan.
9	Politeknik Negeri Lhokseumawe	Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan gedung	D4	Menghasilkan Sarjana Terapan yang profesional dalam perencanaan, pelaksanaan, pengawasan serta perawatan dan perbaikan Konstruksi Bangunan Gedung.
10	Universitas Negeri Jakarta	Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan gedung	D4	Akreditasi: - (Prodi Baru), Profil lulusan prodi surveyor konstruksi, estimator biaya konstruksi, pelaksana proyek konstruksi dan pengawas proyek konstruksi.
11	Politeknik TEDC	Konstruksi Bangunan Bahan Bangunan	D4	Akreditasi: Baik, Profil lulusan prodi: 1. Menghasilkan perencana dan pelaksana konstruksi bangunan : konstruksi kayu, konstruksi baja, konstruksi beton, konstruksi bangunan air, konstruksi jalan raya/kereta api. 2. Menghasilkan juru ukur tanah (Survey dan Pemetaan).
12	Politeknik Negeri Jakarta	Teknik Konstruksi Gedung	D4	Akreditasi: B, Profil Lulusan : Ahli perancangan bangunan gedung, Ahli pengawas konstruksi bangunan

No.	Nama Perguruan Tinggi	Nama Program Studi	Jenjang Pendidikan	Keilmuan Program Studi
				gedung, ahli pelaksana bangunan gedung, ahli pelaksana pengawas dan pemeliharaan bangunan gedung.
13	Universiti Sains Malaysia	Building Engineering Technology	S1	Career prospect are excellent. Profil lulusan prodi: government and private sector, Building Pathologist, contract administrator, project management consultant, house developer, academician and researcher.
14	Georgia Institute of Technology	Bachelor of Science in Building Construction	S1	The School of Building Construction's undergraduate program captures progressive, hands-on technology with an integrated and entrepreneurial approach — aligned with the construction industry which is now diversified and technology-adopting.

BAB II

KEBUTUHAN DUNIA KERJA TERHADAP LULUSAN

Dari kondisi-kondisi tersebut mendorong untuk dibentuknya Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung dan mencetak lulusan yang berkompeten di bidangnya. Keunggulan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung Politeknik Negeri Banyuwangi bertujuan menghasilkan profil lulusan yang disesuaikan dengan kebutuhan dunia kerja, antara lain:

1. Ahli Teknik Bangunan Gedung
2. Ahli Pengawas Pekerjaan Struktur Bangunan Gedung
3. Ahli Pelaksana Lapangan Pekerjaan Gedung

Profil lulusan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung Politeknik Negeri Banyuwangi disajikan dalam Tabel 2. 1.

Tabel 2. 1 Profil lulusan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung Politeknik Negeri Banyuwangi

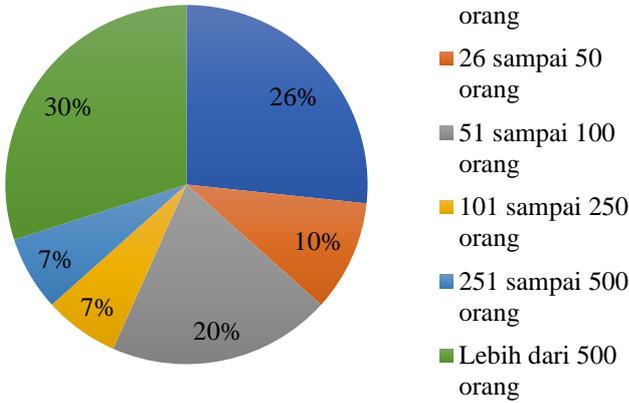
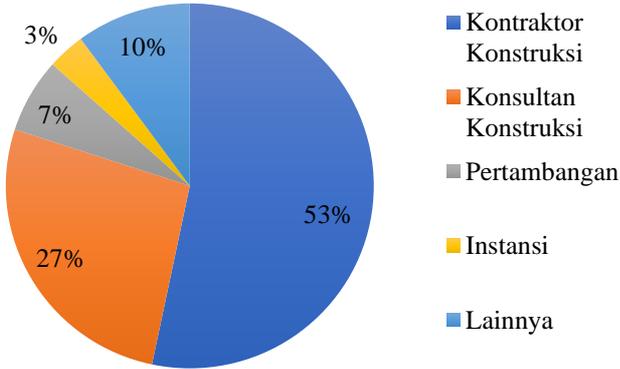
No	Profil Lulusan	Deskripsi Profil
1	Ahli Teknik Bangunan Gedung	Sarjana Terapan yang kompeten pada bidang perancangan konstruksi bangunan gedung, meliputi pengumpulan data perancangan struktur bangunan gedung, perancangan struktur atas bangunan gedung bertingkat rendah dan tinggi, perancangan pondasi dangkal dan pondasi dalam, perancangan basement, perancangan gambar struktur, dan menyusun spesifikasi teknis bangunan gedung.
2	Ahli Pengawas Pekerjaan Struktur Bangunan Gedung	Sarjana Terapan yang kompeten pada bidang pengawasan bangunan gedung, meliputi: mengawasi pelaksanaan pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur bawah, pekerjaan struktur atas baja, struktur atas beton bertulang, struktur atas beton komposit, dan struktur atas pracetak bangunan gedung
3	Ahli Pelaksana Lapangan	Sarjana Terapan yang kompeten pada bidang

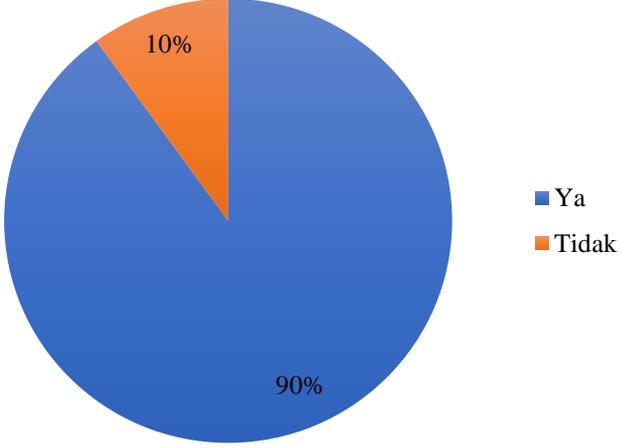
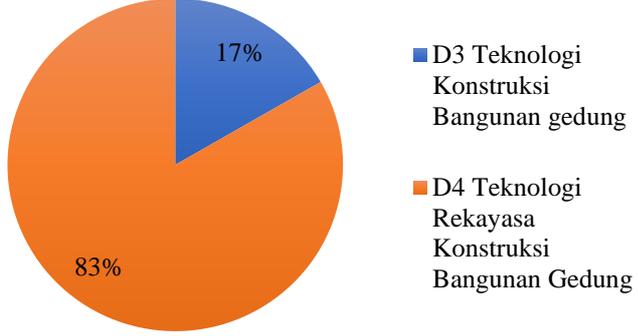
No	Profil Lulusan	Deskripsi Profil
	Pekerjaan Gedung	pelaksanaan bangunan gedung, meliputi: melakukan pekerjaan persiapan pelaksanaan struktur bangunan gedung, review design struktur, pelaksanaan pekerjaan struktur atas baja, beton bertulang, beton komposit, pracetak sesuai dengan gambar rencana.

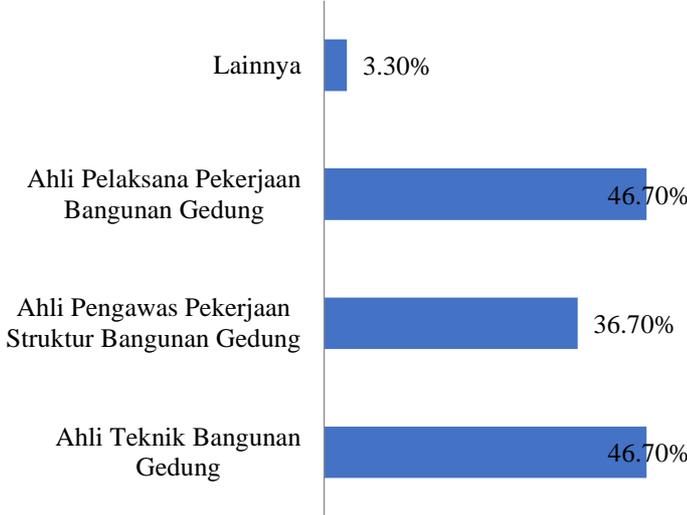
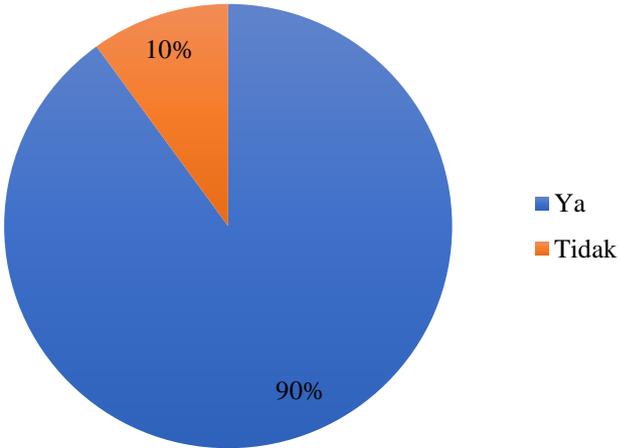
Untuk mendapatkan informasi mengenai kebutuhan dunia kerja terhadap lulusan Program Studi Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKKBG) maka disebar kuesioner kepada pimpinan perusahaan pada bidang jasa konstruksi melalui link <https://bit.poliwangi.ac.id/animotrkgb>. Berdasarkan penyebaran kuesioner terdapat 30 responden yang bersedia mengisi. Berikut merupakan hasil analisa dari kuesioner kebutuhan dunia kerja terhadap lulusan Prodi Sarjana Terapan TRKKBG.

Tabel 2. 2 Hasil Analisa Kebutuhan Dunia Kerja Terhadap Lulusan TRKKBG

No	Pertanyaan dan Hasil Kuesioner	Analisa Data												
1	Domisili perusahaan <table border="1"> <caption>Data for Domisili perusahaan pie chart</caption> <thead> <tr> <th>Provinsi</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jawa Timur</td> <td>74%</td> </tr> <tr> <td>DKI Jakarta</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>Jawa Tengah</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Jawa Barat</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Luar Pulau Jawa</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table>	Provinsi	Persentase	Jawa Timur	74%	DKI Jakarta	17%	Jawa Tengah	3%	Jawa Barat	3%	Luar Pulau Jawa	3%	Domisili perusahaan responden sebagian besar berasal dari Jawa Timur, yaitu sebanyak 74%. Selanjutnya, 17% merupakan perusahaan yang berasal dari DKI Jakarta, serta masing-masing 3% perusahaan yang berada di Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Luar Pulau Jawa.
Provinsi	Persentase													
Jawa Timur	74%													
DKI Jakarta	17%													
Jawa Tengah	3%													
Jawa Barat	3%													
Luar Pulau Jawa	3%													

No	Pertanyaan dan Hasil Kuesioner	Analisa Data														
2	<p>Berapakah jumlah seluruh karyawan di tempat Bapak/Ibu memimpin atau bekerja?</p>  <table border="1" data-bbox="778 474 976 913"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kurang dari 25 orang</td> <td>26%</td> </tr> <tr> <td>26 sampai 50 orang</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>51 sampai 100 orang</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>101 sampai 250 orang</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>251 sampai 500 orang</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>Lebih dari 500 orang</td> <td>30%</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Persentase	Kurang dari 25 orang	26%	26 sampai 50 orang	10%	51 sampai 100 orang	20%	101 sampai 250 orang	7%	251 sampai 500 orang	7%	Lebih dari 500 orang	30%	<p>Skala perusahaan tempat bekerja atau sebagai pimpinan sebagian besar merupakan perusahaan skala nasional/besar dengan jumlah karyawan lebih dari 251 orang sebanyak 37%, untuk skala menengah sebanyak 37% dan skala kecil/lokal sebanyak 26%.</p>
Kategori	Persentase															
Kurang dari 25 orang	26%															
26 sampai 50 orang	10%															
51 sampai 100 orang	20%															
101 sampai 250 orang	7%															
251 sampai 500 orang	7%															
Lebih dari 500 orang	30%															
3	<p>Apakah bidang perusahaan tempat Bapak/Ibu pimpin atau bekerja?</p>  <table border="1" data-bbox="786 1270 967 1630"> <thead> <tr> <th>Bidang</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kontraktor Konstruksi</td> <td>53%</td> </tr> <tr> <td>Konsultan Konstruksi</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>Pertambangan</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>Instansi</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Lainnya</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	Bidang	Persentase	Kontraktor Konstruksi	53%	Konsultan Konstruksi	27%	Pertambangan	7%	Instansi	3%	Lainnya	10%	<p>Sebagian besar bidang perusahaan para responden merupakan perusahaan kontraktor konstruksi yaitu sebanyak 53%, bidang konsultan konstruksi sebanyak 27%, pertambangan 7%, instansi 3%, dan bidang jasa konstruksi lainnya 10%. Hal ini menunjukkan bahwa bidang para responden sesuai dengan bidang program studi yang akan ditingkatkan.</p>		
Bidang	Persentase															
Kontraktor Konstruksi	53%															
Konsultan Konstruksi	27%															
Pertambangan	7%															
Instansi	3%															
Lainnya	10%															

No	Pertanyaan dan Hasil Kuesioner	Analisa Data
4	<p>Apakah pada perusahaan Bapak/Ibu membutuhkan lulusan Program Studi D4 (Sarjana Terapan) Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung?</p>  <p>A pie chart with two segments. The larger segment is blue and labeled '90%' with a legend entry '■ Ya'. The smaller segment is orange and labeled '10%' with a legend entry '■ Tidak'.</p>	<p>Sebanyak 90% responden menyatakan bahwa pada perusahaannya membutuhkan lulusan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung. Hal ini menunjukkan anomia tau minat pengguna lulusan sangat tinggi terhadap kebutuhan lulusan Prodi Sarjaana Terapan TRKBG.</p>
5	<p>Jika dibandingkan lulusan Program Studi D3 atau D4 pada program studi sejenis bidang Konstruksi Bangunan Gedung maka Bapak/Ibu lebih membutuhkan lulusan jenjang pendidikan apa?</p>  <p>A pie chart with two segments. The larger segment is orange and labeled '83%' with a legend entry '■ D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung'. The smaller segment is blue and labeled '17%' with a legend entry '■ D3 Teknologi Konstruksi Bangunan gedung'.</p>	<p>Penilaian responden terhadap kebutuhan lulusan Prodi D3 dibandingkan Prodi D4, para responden menyatakan bahwa 83% lebih membutuhkan lulusan program studi sarjana terapan jika dibandingkan dengan program studi diploma 3. Hal ini, menunjukkan bahwa pengguna lebih antusias menerima lulusan Program Studi Sarjana Terapan TRKBG jika dibandingkan lulusan Program Studi D3 Teknik Sipil saat ini.</p>

No	Pertanyaan dan Hasil Kuesioner	Analisa Data										
6	<p>Profil lulusan bidang konstruksi bangunan gedung seperti apa yang dibutuhkan pada perusahaan Bapak/Ibu ? (dapat mengisi lebih dari satu)</p>  <table border="1" data-bbox="304 443 991 958"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lainnya</td> <td>3.30%</td> </tr> <tr> <td>Ahli Pelaksana Pekerjaan Bangunan Gedung</td> <td>46.70%</td> </tr> <tr> <td>Ahli Pengawas Pekerjaan Struktur Bangunan Gedung</td> <td>36.70%</td> </tr> <tr> <td>Ahli Teknik Bangunan Gedung</td> <td>46.70%</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Persentase	Lainnya	3.30%	Ahli Pelaksana Pekerjaan Bangunan Gedung	46.70%	Ahli Pengawas Pekerjaan Struktur Bangunan Gedung	36.70%	Ahli Teknik Bangunan Gedung	46.70%	<p>Berdasarkan masukan dari para responden menyatakan bahwa sebagian besar menginginkan profil lulusan Ahli Teknik Bangunan Gedung 46.70%, Ahli Pelaksana Bangunan Gedung 46.70%, dan Ahli Pengawas Pekerjaan Struktur Bangunan Gedung 36.70. Hal ini menunjukkan bahwa profil lulusan Program Studi Sarjana Terapan TRKBG sangat sesuai dengan kebutuhan industri saat ini.</p>
Kategori	Persentase											
Lainnya	3.30%											
Ahli Pelaksana Pekerjaan Bangunan Gedung	46.70%											
Ahli Pengawas Pekerjaan Struktur Bangunan Gedung	36.70%											
Ahli Teknik Bangunan Gedung	46.70%											
7	<p>Apakah perusahaan Bapak/Ibu bersedia menjalin kerjasama dengan Politeknik Negeri Banyuwangi untuk berkolaborasi pada keterlibatan penyusunan kurikulum, praktisi mengajar, dan penyerapan lulusan?</p>  <table border="1" data-bbox="359 1413 978 1861"> <thead> <tr> <th>Jawaban</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ya</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td>Tidak</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	Jawaban	Persentase	Ya	90%	Tidak	10%	<p>Untuk antusiasme para perusahaan melakukan kerjasama dengan Politeknik Negeri Banyuwangi sangat tinggi. Sebanyak 90% responden menyatakan setuju untuk melakukan kerjasama khususnya pada keterlibatan DUDI terhadap validasi kurikulum, proses pembelajaran (terlibat sebagai praktisi), serta komitmen penyerapan lulusan. Sebanyak 10% menyatakan belum bersedia dikarenakan tidak memiliki divisi bidang Konstruksi Bangunan</p>				
Jawaban	Persentase											
Ya	90%											
Tidak	10%											

No	Pertanyaan dan Hasil Kuesioner	Analisa Data
		Gedung.

BAB III

BIDANG ILMU, PROGRAM STUDI, DAN METODE PEMBELAJARAN

3.1 BIDANG ILMU

Bidang ilmu Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) menerapkan kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka sebagaimana dijelaskan pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 03 Tahun 2020. Keunggulan dari aspek pengembangan keahlian Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) antara lain:

1. Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) memiliki kemampuan kompetensi yang khas yaitu merancang *high rise building* dengan konsep *green building*.
2. Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) memiliki kemampuan kompetensi yang khas yaitu mampu menganalisis perancangan pondasi dengan kondisi tanah ekspansif.
3. Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) memiliki kekhasan pada muatan keilmuan mengenai rekayasa kegempaan/dinamika struktur mengingat Kab. Banyuwangi merupakan daerah yang memiliki potensi kegempaan yang cukup tinggi.
4. Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) memiliki kekhasan pada muatan keilmuan perencanaan, perancangan, pelaksanaan, pengawasan dengan menggunakan software pendukung berbasis BIM (Building Information Modelling) dalam semua proses konstruksi bangunan gedung.
5. Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) menganut konsep kampus merdeka dengan mengimplementasikan kurikulum MBKM 20 SKS selama 1. Mahasiswa bisa melakukan program magang industri, program bina desa, proyek kemanusiaan, proyek konstruksi bangunan gedung, penelitian terapan bidang bangunan gedung dan pertukaran mahasiswa.
6. Dalam hal perkembangan keahlian dan keilmuan, Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) akan mengalami perkembangan yang cukup signifikan seiring dengan pertumbuhan pembangunan konstruksi bangunan gedung di Banyuwangi, di provinsi Jawa Timur bahkan di wilayah Indonesia. Pertumbuhan dan

perkembangan infrastruktur gedung tersebut tentunya akan memunculkan inovasi dan solving problem baru bagi keilmuan bangunan gedung.

7. Terdapatnya Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) sejenis baik didalam negeri maupun diluar negeri memberikan ruang diskusi baru antar Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung sejenis terkait permasalahan, solusi dan strategi pengembangan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung guna mengimbangi perkembangan teknologi dan kebutuhan industri.

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 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) Politeknik Negeri Banyuwangi, memuat 4 aspek, yaitu aspek sikap dan tata nilai, aspek penguasaan pengetahuan, aspek penguasaan keterampilan umum dan aspek penguasaan keterampilan khusus dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Capaian Pembelajaran Program Studi Sarjana Terapan TRKBG Politeknik Negeri Banyuwangi

No	Capaian Pembelajaran (CP)	Sumber Acuan
I.	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 kehidupan dalam peningkatan mutu bermasyarakat, berbangsa, dan kemajuan peradaban bernegara, 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;	
	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;	
	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;	

No	Capaian Pembelajaran (CP)	Sumber Acuan
	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan	
	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.	
II.	Aspek Pengetahuan	Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Sejenis dan Masukan Stakeholder Terkait
	Menguasai konsep teoritis matematika terapan, statistika dan prinsip rekayasa untuk melakukan perencanaan, perancangan, pelaksanaan konstruksi bangunan gedung;	
	Menguasai prinsip dan teknik berkomunikasi serta ilmu pengembangan kepribadian;	
	Menguasai prinsip dan teknik perancangan rekayasa meliputi ilmu bahan, mekanika, hidrologi, geoteknik, perencanaan struktur gedung serta rekayasa lingkungan;	
	Menguasai prinsip survey, prinsip gambar teknik, prinsip pengujian bahan dan prinsip pengujian tanah;	
	Menguasai konsep teoritis manajemen proyek konstruksi meliputi perhitungan produktivitas alat berat, estimasi biaya, jadwal, ekonomi teknik, dan administrasi proyek	
	Menguasai standar, pedoman dan peraturan teknis terkait konstruksi bangunan gedung yang berlaku di Indonesia dan internasional;	
	Menguasai prosedur dan standar kerja konstruksi bangunan gedung di area laboratorium/workshop dan lokasi kerja dengan mengaplikasikan prinsip SMK3L serta prinsip rekayasa sipil bangunan gedung;	
	II.8. Menguasai teknologi khususnya dibidang konstruksi bangunan gedung sesuai dengan perkembangan teknologi terkini;	
III.	Aspek Keterampilan Umum	
	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	

No	Capaian Pembelajaran (CP)	Sumber Acuan
	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;	
	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.	
IV.	Aspek Keterampilan Khusus	
	Mampu menerapkan ilmu matematika, statistika dan prinsip rekayasa untuk melakukan perencanaan, perancangan, pelaksanaan konstruksi bangunan gedung	
	Mampu merumuskan perancangan konstruksi bangunan gedung sesuai dengan standar, pedoman dan peraturan Indonesia dan Internasional;	
	Mampu mengelola survei (merencanakan, menyusun, menggunakan) dan intepretasi data (pemetaan dan hidrologi), uji dan analisa kondisi tanah (geoteknik), uji dan analisa material untuk menghasilkan perancangan teknik sesuai dengan norma, pedoman, peraturan, standar dan manual;	
	Mampu merencanakan dan merancang konstruksi bangunan gedung dalam bentuk perancangan teknik (detail engineering design) dengan menggunakan data dan referensi teknik dengan mempertimbangkan faktor kesehatan, keselamatan, keamanan, ekonomi, sosial, budaya dan lingkungan;	
	Mampu melaksanakan dan mengawasi pelaksanaan konstruksi sesuai dengan dokumen kerja serta memperhatikan K3	
	Mampu menerapkan prinsip manajerial proyek meliputi perhitungan biaya, penjadwalan, metode, serta analisa arus khas proyek.	

No	Capaian Pembelajaran (CP)	Sumber Acuan
	Mampu menyusun dokumen kontrak sesuai syarat-syarat administrasi untuk tahap perencanaan, pelaksanaan dan operasional bangunan, serta menganalisa 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 bangunan gedung;	

3.2 PROGRAM STUDI

Kurikulum pembelajaran Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) berisi rancangan mata kuliah yang akan diberikan kepada peserta didik dalam satu periode jenjang, di mana 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 sebanyak 153 sks yang termuat dalam perkuliahan teori dan praktik. Pada kurikulum Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) terdiri dari 56 SKS kuliah teori dan 97 SKS kuliah praktik. Secara persentase jumlah jam pertemuan setiap minggu terdiri dari 56 jam atau 20% kuliah teori dan 223 jam atau 80 % untuk kuliah praktik. Mata kuliah unggulan yang mencirikhasikan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) adalah Teknologi Bahan Bangunan, Rekayasa Gempa, Aplikasi Pemodelan Bangunan Gedung, Rekayasa Lingkungan, Estimasi Biaya, Penjadwalan, Perancangan Beton Bertulang, Konstruksi Bangunan Gedung, dan Utilitas Bangunan Gedung. Kurikulum pembelajaran tersusun dalam Tabel 3. 2 berikut.

Tabel 3. 2 Struktur Kurikulum Prodi Sarjana Terapan TRKBG

SEMESTER 1						
No.	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		JUMLAH SKS	KET
			TEORI	PRAKTIK		
1	KBG1101	Pendidikan Agama	2	0	2	
2	KBG1102	Bahasa Indonesia	2	0	2	
3	KBG2103	Matematika Terapan	2	0	2	
4	KBG2104	K-3 Konstruksi	2	0	2	
5	KBG2105	Gambar Teknik Terapan I	0	2	2	
6	KBG2106	Teknologi Bahan Bangunan	2	0	2	
7	KBG2107	Mekanika Teknik I	2	0	2	
8	KBG2108	Kerja Batu	0	2	2	
9	KBG2109	Mekanika Tanah I	2	0	2	
10	KBG2110	Pengukuran Tanah	0	2	2	
JUMLAH			14	6	20	
SEMESTER 2						
No.	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		JUMLAH SKS	KET
			TEORI	PRAKTIK		
1	KBG1201	Pendidikan Pancasila	2	0	2	
2	KBG2202	Statistika Terapan	2	0	2	
3	KBG2203	Gambar Teknik Terapan II	0	2	2	
4	KBG2204	Pengujian Bahan	0	2	2	
5	KBG2205	Mekanika Teknik II	2	0	2	
6	KBG2206	Kerja Kayu	0	2	2	
7	KBG2207	Mekanika Tanah II	2	0	2	
8	KBG2208	Alat Berat dan Pemindahan Tanah Mekanis	2	0	2	
9	KBG2209	Manajemen Konstruksi Gedung	2	0	2	
10	KBG2210	Pemetaan Bangunan Gedung	0	2	2	
JUMLAH			12	8	20	
SEMESTER 3						
No.	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		JUMLAH SKS	KET
			TEORI	PRAKTIK		
1	KBG1301	Pendidikan Kewarganegaraan	2	0	2	
2	KBG2302	Konstruksi Bangunan Gedung	0	2	2	
3	KBG2303	Mekanika Teknik III	2	0	2	
4	KBG2304	Struktur Beton 1	1	1	2	
5	KBG2305	Struktur Baja 1	1	1	2	
6	KBG2306	Penyelidikan Tanah	0	2	2	

7	KBG2307	Rekayasa Pondasi I	1	1	2	
8	KBG2308	Estimasi Biaya (BIM 5D)	1	1	2	
9	KBG2309	Hidrolika	2	0	2	
10	KBG2310	Kerja Drainase Gedung	0	2	2	
JUMLAH			10	10	20	
SEMESTER 4						
No.	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		JUMLAH SKS	KET
			TEORI	PRAKTIK		
1	KBG2401	Bahasa Inggris Teknik I	2	0	2	
2	KBG2402	Aplikasi Pemodelan Bangunan Gedung (BIM 3D)	0	2	2	
3	KBG2403	Struktur Beton 2	1	1	2	
4	KBG2404	Struktur Baja 2	1	1	2	
5	KBG2405	Struktur Kayu	1	1	2	
6	KBG2406	Kerja Acuan dan Perancah	0	2	2	
7	KBG2407	Kerja Beton	0	2	2	
8	KBG2408	Rekayasa Pondasi II	1	1	2	
9	KBG2409	Penjadwalan (BIM 4D)	1	1	2	
10	KBG2410	Kerja Perpipaian	0	2	2	
JUMLAH			7	13	20	
SEMESTER 5						
No.	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		JUMLAH SKS	KET
			TEORI	PRAKTIK		
1	KBG1501	Kewirausahaan	2	0	2	
2	KBG2502	Bahasa Inggris Teknik II	1	1	2	
3	KBG2503	Tata Tulis Laporan	1	1	2	
4	KBG2504	Rekayasa Gempa	2	0	2	
5	KBG2505	Perancangan Konstruksi Beton Bertulang	0	2	2	
6	KBG2506	Kerja Baja	0	2	2	
7	KBG2507	Kerja Beton Pracetak	0	2	2	
8	KBG2508	Utilitas Bangunan Gedung (BIM 7D)	0	2	2	
9	KBG2509	Administrasi Proyek	1	1	2	
10	KBG2510	Rekayasa Lingkungan (BIM 6D)	2	0	2	
JUMLAH			9	11	20	
SEMESTER 6						
No.	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		JUMLAH SKS	KET
			TEORI	PRAKTIK		
1	KBG2601	MBKM	0	20	20	MB-KM
JUMLAH			0	20	20	

SEMESTER 7						
No.	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		JUMLAH SKS	KET
			TEORI	PRAKTIK		
1	KBG2701	Magang Kerja Industri	0	20	20	
JUMLAH			0	20	20	
SEMESTER 8						
No.	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		JUMLAH SKS	KET
			TEORI	PRAKTIK		
1	KBG2801	Pendidikan Anti Korupsi	1	0	1	
2	KBG2802	Metodologi Penelitian	1	1	2	
3	KBG2803	Hukum Tenaga Kerja & Etika Profesi	2	0	2	
4	KBG2804	Tugas Akhir	0	8	8	
JUMLAH			4	9	13	
KETERANGAN			BOBOT SKS		JUMLAH SKS	
			TEORI	PRAKTIK		
TOTAL SKS			56	97	153	
PERSENTASE (%)			37%	63%		
KETERANGAN			ALOKASI JAM/MINGGU		TOTAL JAM	
			TEORI	PRAKTIK		
TOTAL JAM			56	223	279	
PERSENTASE (%)			20%	80%	100%	

Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) juga melakukan implementasi kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) pada semester 6 dengan memberikan 8 (delapan) bentuk kegiatan MBKM yaitu Membangun Desa/KKN Tematik, Pertukaran Pelajar, Proyek Mandiri, Magang, Asistensi Mengajar di Satuan Pendidikan, Penelitian atau Riset, Proyek Kemanusiaan, dan Wirausaha dengan dengan beban sks yang akan ditempuh sebanyak 20 sks atau sama dengan 6 bulan. Kegiatan MBKM ini memberikan kebebasan kepada mahasiswa untuk memilih salah satu dari kedelapan bentuk MBKM yang tersedia, atau memilih untuk melaksanakan kegiatan kuliah reguler yang masing-masing di antara kedua pilihan bentuk kegiatan perkuliahan tersebut memiliki beban yang sama yakni 20 sks dengan jumlah mata kuliah reguler yang dilaksanakan di semester 6 tersebut terdiri dari 5 mata kuliah yang menitikberatkan pada aspek perancangan konstruksi bangunan gedung lanjutan, dengan rincian matakuliah pada Tabel 3. 3 berikut:

Tabel 3. 3 Struktur Kurikulum MBKM Prodi D4 TRKBG

SEMESTER 6 (MATAKULIAH PILIHAN SELAIN MBKM)						
No .	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		JUMLAH SKS	KET
			TEORI	PRAKTIK		
1	KBG150 1	Pemeliharaan dan Perawatan Gedung	1	2	3	
2	KBG250 2	Beton Prategang	2	1	3	
3	KBG250 3	Ekonomi Teknik	2	1	3	
4	KBG250 4	Manajemen Risiko Bangunan Gedung	2	1	3	
5	KBG250 5	Perilaku Kinerja Bangunan Gedung	1	2	3	
6	KBG250 6	Teknik Perkuatan Struktur	2	1	3	
7	KBG250 6	Rekayasa Bangunan Tahan Gempa Lanjut	2	0	2	
JUMLAH			12	8	20	

Semester 7 mahasiswa akan melakukan program MBKM kedua yaitu Magang Kerja Industri yang difokuskan pada peningkatan keterampilan baik itu *softskill* maupun *hardskill* di bidang konstruksi bangunan gedung yang mendukung profil lulusan seperti *ahli teknik bangunan gedung, ahli pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung*, dan ahli pelaksana pekerjaan bangunan gedung. Dengan adanya terobosan-terobosan pada metode pembelajaran dan implementasi MBKM diharapkan dapat menghasilkan profil lulusan yang sesuai dengan visi-misi program studi dan perguruan tinggi. Program MBKM bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang dunia kerja, khususnya terkait dengan profesionalisme di dunia kerja (disiplin, etika, berpikir kritis, menghargai pemikiran orang lain, memahami keragaman latar belakang profesional, dan lain-lain); memberikan ruang dan kesempatan untuk mengaplikasikan teori dan praktik lapangan serta untuk mengembangkan keterampilan kerja yang relevan. Selain itu diharapkan meraih capaian pembelajaran mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan (umum dan khusus) secara optimal, relevan untuk dunia usaha dan dunia industri.

3.3 METODE PEMBELAJARAN

Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung menerapkan metode pembelajaran dengan model *Student Centered Learning* (SCL) untuk menghasilkan lulusan yang memiliki standar kompetensi yang diharapkan dengan capaian

pembelajaran yang dicapai. *Student Centered Learning* (SCL) adalah salah satu metode pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa. Mahasiswa dengan program SCL dituntut untuk lebih aktif dalam proses belajar dikelas seperti praktik, mencari literatur, memahami materi secara mandiri untuk dibuat presentasi dan diskusi yang terus menerus. Hal ini dikarenakan peran dosen hanya sebagai fasilitator yang memberikan arahan saat ada informasi yang kurang tepat. Pendekatan ini cukup efektif karena memberikan ruang kebebasan dan kesempatan kepada peserta didik untuk menggali sendiri ilmu pengetahuannya dengan banyak sumber referensi yang dapat diakses sehingga nantinya mahasiswa akan mendapat pengetahuan yang jauh lebih mendalam (*deep learning*) dan mampu meningkatkan kualitas mahasiswa.

Mekanisme pelaksanaan kegiatan pembelajaran secara teori maupun praktik di Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung sepenuhnya dilaksanakan dengan metode SCL. Menurut Dikti (2014), model-model pembelajaran yang menggunakan pendekatan SCL (*Student Centered Learning*), antara lain yaitu sebagai berikut:

1. *Small Group Discussion* (SGD). Metode diskusi merupakan model pembelajaran yang melibatkan antara kelompok mahasiswa dan kelompok mahasiswa atau kelompok mahasiswa dan pengajar/dosen untuk menganalisis, menggali atau memperdebatkan topik atau permasalahan tertentu.
2. *Role-Play and Simulation*. Metode ini berbentuk interaksi antara dua atau lebih mahasiswa tentang suatu topik atau kegiatan dengan menampilkan simbol-simbol atau peralatan yang menggantikan proses, kejadian, atau sistem yang sebenarnya. Jadi dengan model ini mahasiswa mempelajari sesuatu (sistem) dengan menggunakan model.
3. *Discovery Learning*. Metode ini berbentuk pemberian tugas belajar atau penelitian kepada mahasiswa dengan tujuan supaya mahasiswa dapat mencari sendiri jawabannya tanpa bantuan pengajar.
4. *Self-Directed Learning*. Metode ini berbentuk pemberian tugas belajar kepada mahasiswa, seperti tugas membaca dan membuat ringkasan.
5. *Cooperative Learning*. Model pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengonstruksi konsep, menyelesaikan persoalan, atau inkuiri.
6. *Contextual Learning* (CL). Pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang dimulai dengan sajian atau tanya jawab lisan (ramah, terbuka, negosiasi) yang terkait

dengan dunia nyata kehidupan siswa (*daily life modeling*), sehingga akan terasa manfaat dari materi yang akan disajikan, motivasi belajar muncul, dunia pikiran mahasiswa menjadi konkret, dan suasana menjadi kondusif, nyaman, dan menyenangkan.

7. *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran ini melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah otentik dari kehidupan aktual mahasiswa, untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kondisi yang tetap harus dipelihara adalah suasana kondusif, terbuka, negosiasi, demokratis, suasana nyaman dan menyenangkan agar mahasiswa dapat berpikir optimal.
8. *Collaborative Learning* (CbL). Metode ini memungkinkan mahasiswa untuk mencari dan menemukan jawaban sebanyak mungkin, saling berinteraksi untuk menggali semua kemungkinan yang ada.
9. *Project Based Learning* (PjBL). Metode pembelajaran ini adalah memberikan tugas-tugas proyek yang harus diselesaikan oleh mahasiswa dengan mencari sumber pustaka sendiri.

Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung akan menerapkan 2 metode pembelajaran untuk mendukung IKU 7. Jumlah matakuliah yang menerapkan metode pembelajaran case method sebanyak 22 matakuliah atau 39%, sedangkan untuk metode pembelajaran project based learnig sebanyak 34 matakuliah atau 61%. Adapun daftar mata kuliah Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung yang menggunakan metode pembelajaran *Case Method/Problem Based Learning* (PBL) dan metode pembelajaran berbasis proyek/*Project Based Learning* (PjBL) dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 4 Daftar Mata Kuliah dan Metode Pembelajaran

No.	KODE MK	MATA KULIAH	METODE PEMBELAJARAN
1	KBG1101	Pendidikan Agama	Case Method
2	KBG1102	Bahasa Indonesia	Case Method
3	KBG2103	Matematika Terapan	Case Method
4	KBG2107	Mekanika Teknik I	Case Method
5	KBG2109	Mekanika Tanah I	Case Method
6	KBG1201	Pendidikan Pancasila	Case Method
7	KBG2202	Statistika Terapan	Case Method
8	KBG2205	Mekanika Teknik II	Case Method

No.	KODE MK	MATA KULIAH	METODE PEMBELAJARAN
9	KBG2207	Mekanika Tanah II	Case Method
10	KBG2208	Alat Berat dan Pemindahan Tanah Mekanis	Case Method
11	KBG2209	Manajemen Konstruksi Gedung	Case Method
12	KBG1301	Pendidikan Kewarganegaraan	Case Method
13	KBG2303	Mekanika Teknik III	Case Method
14	KBG2309	Hidrolika	Case Method
15	KBG2401	Bahasa Inggris Teknik I	Case Method
16	KBG1501	Kewirausahaan	Case Method
17	KBG2502	Bahasa Inggris Teknik II	Case Method
18	KBG2503	Tata Tulis Laporan	Case Method
19	KBG2504	Rekayasa Gempa	Case Method
20	KBG2801	Pendidikan Anti Korupsi	Case Method
21	KBG2802	Metodologi Penelitian	Case Method
22	KBG2803	Hukum Tenaga Kerja & Etika Profesi	Case Method
23	KBG2104	K-3 Konstruksi	Project Based Learning
24	KBG2105	Gambar Teknik Terapan I	Project Based Learning
25	KBG2106	Teknologi Bahan Bangunan	Project Based Learning
26	KBG2108	Kerja Batu	Project Based Learning
27	KBG2110	Pengukuran Tanah	Project Based Learning
28	KBG2203	Gambar Teknik Terapan II	Project Based Learning
29	KBG2204	Pengujian Bahan	Project Based Learning
30	KBG2206	Kerja Kayu	Project Based Learning
31	KBG2210	Pemetaan Bangunan Gedung	Project Based Learning
32	KBG2302	Konstruksi Bangunan Gedung	Project Based Learning
33	KBG2304	Struktur Beton 1	Project Based Learning
34	KBG2305	Struktur Baja 1	Project Based Learning
35	KBG2306	Penyelidikan Tanah	Project Based Learning
36	KBG2307	Rekayasa Pondasi I	Project Based Learning
37	KBG2308	Estimasi Biaya (BIM 5D)	Project Based Learning
38	KBG2310	Kerja Drainase Gedung	Project Based Learning
39	KBG2402	Aplikasi Pemodelan Bangunan Gedung (BIM 3D)	Project Based Learning
40	KBG2403	Struktur Beton 2	Project Based Learning
41	KBG2404	Struktur Baja 2	Project Based Learning
42	KBG2405	Struktur Kayu	Project Based Learning
43	KBG2406	Kerja Acuan dan Perancah	Project Based Learning
44	KBG2407	Kerja Beton	Project Based Learning
45	KBG2408	Rekayasa Pondasi II	Project Based Learning
46	KBG2409	Penjadwalan (BIM 4D)	Project Based Learning
47	KBG2410	Kerja Perpipaan	Project Based Learning
48	KBG2505	Perancangan Konstruksi Beton Bertulang	Project Based Learning
49	KBG2506	Kerja Baja	Project Based Learning
50	KBG2507	Kerja Beton Pracetak	Project Based Learning

No.	KODE MK	MATA KULIAH	METODE PEMBELAJARAN
51	KBG2508	Utilitas Bangunan Gedung	Project Based Learning
52	KBG2509	Administrasi Proyek	Project Based Learning
53	KBG2510	Rekayasa Lingkungan	Project Based Learning
54	KBG2601	MBKM	Project Based Learning
55	KBG2701	Magang Kerja Industri	Project Based Learning
56	KBG2804	Tugas Akhir	Project Based Learning

Mahasiswa yang menempuh perkuliahan dengan metode pembelajaran *Case Method/Problem Based Learning* (PBL) akan dibekali dengan beberapa materi pengantar secara umum kemudian diberikan beberapa kasus atau permasalahan yang terjadi di industri kecil maupun menengah. Penerapan metode pembelajaran ini diharapkan dapat menghasilkan mahasiswa yang memiliki kemampuan menguasai berbagai konsep dasar yang diperkuat dengan keterampilan teknis dalam mengidentifikasi, memformulasikan, memecahkan permasalahan serta mengorganisasikan tugas yang berhubungan dengan permasalahannya. Tahapan kegiatan pembelajaran dengan metode *Case Method/Problem Based Learning* (PBL) terdiri dari:

1. Memberikan orientasi tentang permasalahan pada mahasiswa dengan membahas tujuan pelajaran, mendeskripsikan dan memotivasi untuk terlibat dalam kegiatan mengatasi masalah.
2. Mengorganisasikan mahasiswa untuk belajar dengan membantu mahasiswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan permasalahan yang diangkat.
3. Membantu investigasi mandiri dan kelompok dengan mendorong mahasiswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, melaksanakan eksperimen, dan mencari penjelasan dan solusi.
4. Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya/tugas dengan membantu mahasiswa dalam merencanakan dan menyiapkan hasil yang tepat, seperti laporan, rekaman, video, model-model dan membantu mereka untuk menyampaikan kepada orang lain.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah dengan membantu mahasiswa untuk melakukan evaluasi terhadap tugas-tugas mereka dan proses yang mereka gunakan.

Untuk penerapan metode pembelajaran berbasis proyek/*Project Based Learning* (PjBL) dengan sebagai berikut:

1. Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial, yaitu pertanyaan yang mendorong mahasiswa untuk melakukan aktivitas.
2. Mahasiswa didampingi oleh dosen untuk membuat desain proyek yang akan dikerjakan. Rencana proyek ditentukan oleh mahasiswa dan mengacu kepada pertanyaan esensial yang telah dikemukakan sebelumnya.
3. Dosen dan mahasiswa secara kolaboratif menyusun jadwal pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Kegiatan yang harus dilakukan pada tahap ini antara lain:
 - a. Membuat jadwal untuk menyelesaikan proyek;
 - b. Membuat batas akhir penyelesaian proyek;
 - c. Mengarahkan mahasiswa agar merencanakan cara yang baru dalam menyelesaikan proyek;
 - d. Mengarahkan mahasiswa ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek dan meminta mahasiswa untuk memberi alasan tentang cara yang dipilih;
 - e. Dosen senantiasa memantau kegiatan siswa selama penyelesaian proyek untuk mengetahui kemajuan pelaksanaan proyek dan mengantisipasi hambatan yang dihadapi mahasiswa;
4. Penilaian dilakukan untuk mengukur ketercapaian standar, mengevaluasi kemajuan masing-masing mahasiswa, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai, dan menjadi bahan pertimbangan dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya.
5. Pada akhir pembelajaran dilakukan refleksi dari hasil proyek yang telah dijalankan. Proses ini dilakukan secara individu dan juga kelompok.

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. Saat ini Politeknik Negeri Banyuwangi menyelenggarakan pendidikan jenjang Diploma 3 dan Diploma 4. Terdapat 3 Jurusan, yaitu Jurusan Teknik Sipil, Jurusan Teknik Mesin, dan Teknik Informatika. Sedangkan program studi yang ada di Politeknik Negeri Banyuwangi terdapat 10 prodi, yaitu D3 Teknik Sipil, D4 Agribisnis, D4 Teknik Manufaktur Kapal, D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, D4 Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, D4 Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, D4 Teknologi Rekayasa Komputer, D4 Bisnis Digital, D4 Manajemen Bisnis Pariwisata, dan D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan.

Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung yang diusulkan merencanakan jumlah penerimaan mahasiswa setiap tahunnya sejumlah 60 mahasiswa. Daya tampung dan rencana penambahan jumlah dosen tetap terangkum dalam Tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Perencanaan Penerimaan Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung, Politeknik Negeri Banyuwangi

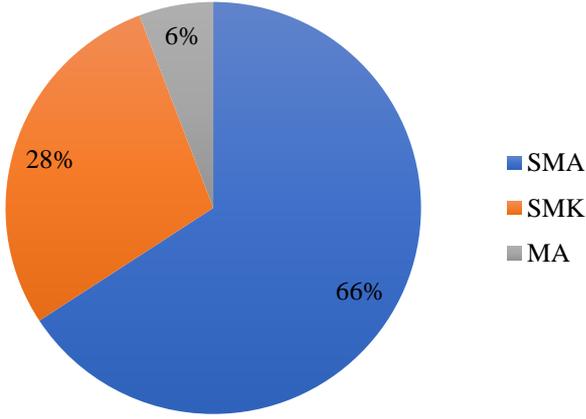
Tahun Akademik	Rencana Daya Tampung	Rencana Jumlah Mhs Baru	Rencana Jumlah Dosen Tetap	Rencana Rasio Jumlah Mahasiswa/ Jumlah Dosen tetap	Penjelasan Ringkas Dukungan Sarana Prasarana
TS	60	60	5	12:1	Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Banyuwangi, memiliki ruang perkuliahan, laboratorium, dan ruang dosen yang telah memadai untuk menampung kegiatan civitas akademika. Sarana

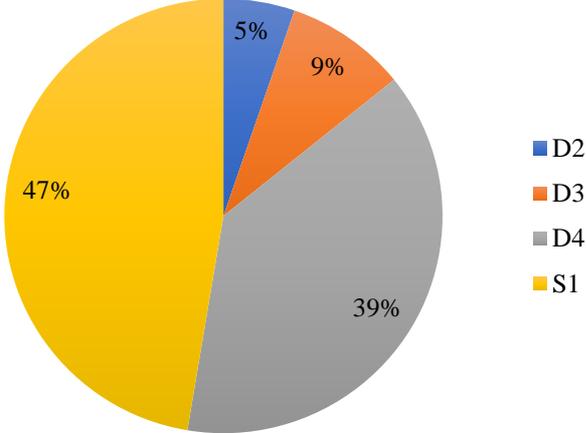
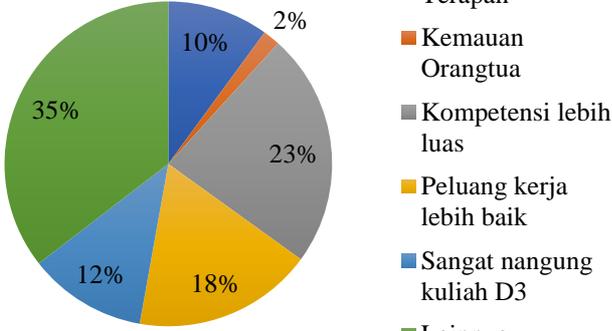
Tahun Akademik	Rencana Daya Tampung	Rencana Jumlah Mhs Baru	Rencana Jumlah Dosen Tetap	Rencana Rasio Jumlah Mahasiswa/ Jumlah Dosen tetap	Penjelasan Ringkas Dukungan Sarana Prasarana
TS+1	120	60	5	24:1	<p>dan prasarana yang sudah tersedia untuk menunjang pembelajaran di Program Studi Sarjana Terapan TRKBG ataupun kegiatan yang lain seperti ruangan kelas, laboratorium, perpustakaan dan kelengkapan penunjang lainnya.</p> <p>Laboratorium yang dimiliki Jurusan Teknik Sipil terdiri dari</p>
TS+2	180	60	7	26:1	<p>laboratorium ukur tanah, uji tanah, laboratorium uji beton, laboratorium transportasi, laboratorium aplikasi desain, laboratorium aplikasi desain, laboratorium hidrolika dan plumbing, studio gambar dan workshop kerja baja. Laboratorium sebagai sarana pendukung kegiatan praktik mahasiswa telah dilengkapi peralatan mutakhir, dengan jumlah alat dan luas ruangan yang dapat dipergunakan oleh seluruh mahasiswa. perpustakaan dan kelengkapan penunjang lainnya.</p> <p>Selain itu di Jurusan Teknik Sipil juga tersedia perpustakaan mini yang menyediakan buku-buku khusus di bidang keilmuan.</p> <p>Ketersedian sarana dan prasarana pembelajaran di Politeknik Negeri banyuwangi yang berkaitan dengan pembukaan Program Studi Sarjana</p>
TS+3	240	60	9	27:1	

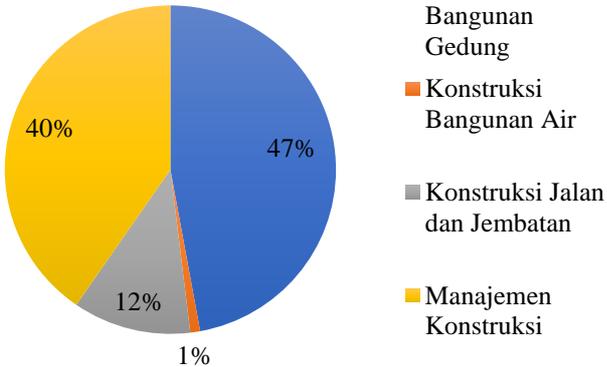
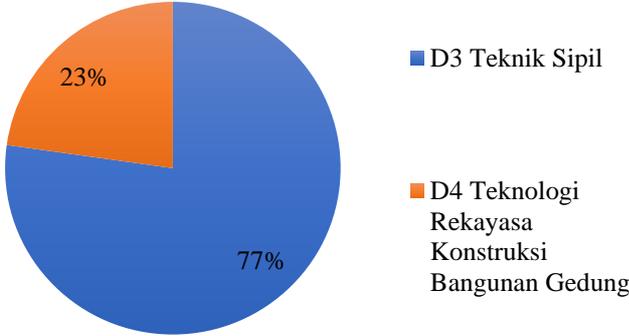
Tahun Akademik	Rencana Daya Tampung	Rencana Jumlah Mhs Baru	Rencana Jumlah Dosen Tetap	Rencana Rasio Jumlah Mahasiswa/ Jumlah Dosen tetap	Penjelasan Ringkas Dukungan Sarana Prasarana
					Terapan TRKBG telah dipersiapkan dengan matang dan baik

Untuk melihat animo pendaftar atau peminat maka dilakukan penyebaran kuesioner kepada seluruh siswa-siswi SMA/SMK/MA/MAK melalui online melalui link <https://forms.gle/2fTVHF2pev5Jqyxv8>. Berdasarkan isian kuesioner yang masuk telah terisi oleh 190 responden dari beberapa siswa-siswi SMA, SMK, dan MA dengan sebaran sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Hasil Analisa Animo dan Minat Prodi TRKBG

No	Pertanyaan dan Hasil Kuesioner	Analisa Data
1	Asal Sekolah Responden 	Para responden yang merupakan siswa-siswi dari SMA/SMK/MA seluruh Indonesia, berdasarkan hasil kuesioner bahwa sebagian besar merupakan siswa-siswi dari SMA yaitu sebanyak 66%, SMK 28%, dan MA sebanyak 6%.
2	Jika berkesempatan untuk melanjutkan kuliah maka anda lebih tertarik kuliah pada jenjang?	Untuk jenjang yang dipilih oleh para responden masih didominasi oleh minat untuk melanjutkan pada Program Sarjana 47%, D4/Sarjana Terapan sebanyak 39%, D3 hanya 9%, dan D2 5%. Hal ini juga dikarenakan jumlah responden yang mengisi

No	Pertanyaan dan Hasil Kuesioner	Analisa Data
	 <p>A pie chart with four segments: a large yellow segment (47%), a grey segment (39%), a blue segment (5%), and an orange segment (9%). A legend to the right identifies the segments as D2 (blue), D3 (orange), D4 (grey), and S1 (yellow).</p>	<p>masih sebagian besar dari kalangan siswa SMA. Namun, tren peminat kuliah pada PT Vokasi telah meningkat. Hal ini sangat positif untuk Perguruan Tinggi Vokasi yang selama ini masih dianggap sebelah mata.</p>
3	<p>Jika anda lebih memilih kuliah pada jenjang D4 dibandingkan D3 berikan alasan anda?</p>  <p>A pie chart with six segments: a green segment (35%), a grey segment (23%), a yellow segment (18%), a blue segment (12%), a blue segment (10%), and a small orange segment (2%). A legend to the right identifies the segments with their respective reasons.</p>	<p>Sebagian besar responden yang memilih jenjang D4 sebagai pilihan kuliah, menyatakan bahwa 23% menyatakan memilih D4 dikarenakan menganggap lulusan prodi D4 memiliki kompetensi yang lebih luas/banyak, sedangkan 18% menyatakan dikarenakan peluang kerja lebih baik, 12% menyatakan sangat nanggung jika kuliah jenjang D3, 10% menyatakan dikarenakan gelar, 37% menyatakan alasan lainnya.</p>
4	<p>Jika anda tertarik belajar bidang ketekniksipilan, maka bidang apa yang anda minati?</p>	<p>Responden yang menyatakan tertarik pada bidang keteknipilan adalah sebanyak 72%. Dari 72% tersebut</p>

No	Pertanyaan dan Hasil Kuesioner	Analisa Data
	 <p> ■ Konstruksi Bangunan Gedung ■ Konstruksi Bangunan Air ■ Konstruksi Jalan dan Jembatan ■ Manajemen Konstruksi </p>	<p>menyatakan bahwa 47% sangat tertarik pada bidang konstruksi bangunan gedung, 40% tertarik pada bidang Manajemen Konstruksi, 12% tertarik pada bidang Konstruksi Jalan dan Jembatan, sedangkan 1% tertarik pada bidang konstruksi bangunan air. Hal ini menunjukkan bahwa animo peminat sangat tertarik pada bidang konstruksi bangunan gedung.</p>
5	<p>Jika anda tertarik pada bidang konstruksi bangunan gedung maka anda akan memilih program studi apa?</p>  <p> ■ D3 Teknik Sipil ■ D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung </p>	<p>Jika diberikan 2 pilihan program studi kepada para responden yang menyatakan tertarik pada bidang konstruksi bangunan gedung, maka sebagian besar menginginkan kuliah pada Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung jika dibandingkan D3 Teknik Sipil. Hal ini menunjukkan antusiasme peminat sebagian besar memilih untuk kuliah pada Program Studi Sarjana Terapan TRKBG.</p>

Berdasarkan analisa hasil kuesioner peminat Prodi Sarjaana Terapan TRKBG sangat antusias. Hal ini, menurut responden menyatakan bahawa kompetensi lulusan Prodi D4 TRKBG lebih luas, peluang kerja lulusan D4 lebih baik.

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, maupun 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. Selain itu, laboratorium yang tersedi di Jurusan Teknik Sipil juga digunakan untuk menunjang kegiatan akademik seperti praktikum dan penelitian dalam rangka tugas akhir mahasiswa. Adapun Laboratorium tersebut meliputi :

1. Laboratorium Ukur Tanah

Laboratorium pengukuran situasi tanah, pengukuran levelling dan penggambaran untuk mendukung perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi konstruksi bangunan sipil. Laboratorium ukur tanah digunakan untuk praktikum ilmu ukur tanah yang berhubungan dengan pemetaan dan surveying di lapangan.

Peralatan yang digunakan dalam laboratorium ini telah menggunakan peralatan yang terbaru dan digital sesuai dengan peralatan yang digunakan dalam proyek-proyek pengukuran di lapangan. Laboratorium Ukur Tanah yang dimiliki Jurusan Teknik Sipil adalah 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 klasifikasi dan estimasi sifat-sifat teknis dari tanah. Selain itu pengujian pada Laboratorium Uji Tanah ini digunakann untuk mendapatkan berbagai parameter tanah yang digunakan untuk perencanaan bangunan selanjutnya.

Peralatan yang terdapat dalam Laboratorium Uji Tanah ini digunakan oleh mahasiswa untuk menganalisis sampel tanah untuk mengetahui kondisi dan karakteristik tanah dengan peralatan yang lengkap dan terupdate dengan menunjang fungsi dari Laboratorium Uji Tanah seperti yang terdapat pada **Gambar 5.2**



Gambar 5.2 Laboratorium Uji Tanah

3. Laboratorium Uji Beton

Laboratorium Uji Beton digunakan untuk pengujian kualiyas material atau bahan baku yang digunakan menggunakan alat uji yang telah ter-*update* dan memadai. Selain itu, Laboratorium ini juga digunakan untuk pengujian kuat tekan beton untuk mendapatkan nilai estimasi kuat tekan beton pada struktur eksisting dengan cara melakukan tekanan pada sample beton yang telah dibuat melalui metode-metode kuat tekan seperti uji slump, dan yang lainnya. Laboratorium Uji Beton yang dimiliki oleh Jurusan Teknik Sipil seperti yang terdapat pada **Gambar 5.3**.



Gambar 5.3 Laboratorium Uji Beton

4. Laboratorium Transportasi

Laboratorium Transportasi di Jurusan Teknik Sipil dapat menyediakan penelitian dalam bidang rekayasa transportasi dan rekayasa teknologi bahan perkerasan jalan. Laboratorium ini digunakan untuk penelitian mahasiswa dan dosen untuk berbagai pengujian bahan jalan seperti aspal dan agregat, khususnya untuk mendapatkan campuran bahan jalan. Laboratorium yang ada pada Jurusan Teknik Sipil terdapat pada **Gambar 5.4**.



Gambar 5.4 Laboratorium Transportasi

5. Laboratorium Aplikasi Design

Seperti penamaannya, Laboratorium Aplikasi Desain ini digunakan untuk perencanaan dalam bidang desain yang didukung oleh ketersediaan komputer dengan program-program ke-Teknik Sipil dalam perencanaan sebuah bangunan. Aplikasi pendukung yang ada di dalam Laboratorium Aplikasi Design telah memadai dengan spesifikasi komputer yang baik. Laboratorium Aplikasi Design ini digunakan oleh dosen dan mahasiswa dalam kegiatan akademik seperti pembelajaran, praktikum,

simulasi pelatihan, penelitian, hingga tugas akhir mahasiswa. Laboratorium Aplikasi Desain yang dimiliki oleh Jurusan Teknik Sipil seperti yang terdapat pada **Gambar 5.5**.



Gambar 5.5 Laboratorium Aplikasi Desain

6. Laboratorium Hidrolika dan Plumbing

Laboratorium plumbing digunakan oleh mahasiswa dan dosen untuk menunjang dalam perencanaan drainase yakni dalam membuat perpipaan air bersih dan air kotor serta yang aplikasinya banyak pada jembatan dan jalan. Dalam laboratorium ini mahasiswa dapat mempelajari tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan perencanaan sistem perpipaan yang mencakup sistem air hujan, air limbah, dan air bersih di dalam sebuah bangunan. Adapun Laboratorium Hidrolika dan Plumbing yang terdapat pada Jurusan Teknik Sipil ini terdapat pada **Gambar 5.6**.



Gambar 5.6 Laboratorium Hidrolika dan Plumbing

7. Studio Gambar Teknik

Studio Gambar Teknik yang digunakan oleh mahasiswa berfungsi untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar menggambar teknik dalam proses perencanaan gambar manual sebelum menggunakan program atau aplikasi keteknikan lainnya.

Adapun Studio Gambar Teknik yang dimiliki oleh Jurusan Teknik Sipil terdapat pada **Gambar 5.7.**



Gambar 5.7 Studio Gambar Teknik

8. Workshop Kerja Baja

Workshop Kerja Baja maupun sebutan lainnya bengkel konstruksi baja adalah suatu bangunan yang fungsinya adalah melaksanakan pabrikan material baja untuk keperluan konstruksi bangunan dan aktivitas lainnya yang berkaitan dengan praktikum terkait baja. Praktikum yang dilaksanakan oleh mahasiswa dalam Workshop kerja baja ini adalah pengelasan untuk pembuatan sambungan pada baja. Adapun Workshop Kerja Baja yang dimiliki oleh Jurusan Teknik Sipil seperti yang terdapat pada **Gambar 5.8.**



Gambar 5.8 Workshop Kerja Baja

Sedangkan data sumber daya dan peralatan yang dimiliki oleh Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Banyuwangi disajikan dalam **Tabel 5.1** Data Sumber Daya dan Peralatan:

No	Nama Ruang Akademik	Status			Jumlah Unit (buah)	Luas Total (m2)	Kapasitas Total Orang	Peralatan	
		SD	KS	SW				Jenis	Unit
3	Lab. Uji beton	√			1	99		a. Laboratory Drying Oven	5
								b. Alat uji keretakan pada beton (Crack Detection Microscop)	1
								c. Uji kuat tekan lentur beton	1
								d. Computer system universal testing machine	1
								e. Compression testing machine	2
								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
b. Laboratory Penetration Test Set	1								
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 Aphalts	1								
i. Marshall Test Set	2								
j. Reflux Extractor Test Set	2								
k. Core Drilling Test Set	1								
l. Spindel Moulder	1								
m. Heavy Duty Mortising Machine 32mm 1500w 1PH	1								
n. Straight Tool Sharpener 640mm	1								
o. Hand Operated Centrifuge Extractor Test	2								

No	Nama Ruang Akademik	Status			Jumlah Unit (buah)	Luas Total (m2)	Kapasitas Total Orang	Peralatan	
		SD	KS	SW				Jenis	Unit
								p. Speed Gun	5
5	Lab. Aplikasi Desain	√			1	75.6	25	Komputer	25
6	Lab. Hidrolika dan Plumbing	√			1	77.7	35	Current Meter	1
7	Studio Gambar Teknik	√			1	77.7	35	Meja Gambar A2	21
8	Workshop Kerja Baja	√			1	104.13	30	Mesin Las Listrik Inverter	11
Total								66	153

BAB VI

SUMBER DANA DAN PEMBIAYAAN

Selama empat (4) tahun pertama penyelenggaraan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG), arus kas yang disusun didasarkan pada asumsi beberapa hal berikut:

1. Jumlah penerimaan mahasiswa baru di tahun pertama dapat diuraikan dalam tabel berikut,

Tabel 6.1 Jumlah penerimaan mahasiswa baru pada Prodi Sarjana Terapan TRKBG

Tahun ke-	Jumlah Mahasiswa
Tahun pertama (TS)	60 orang
Tahun kedua (TS+1)	60 orang
Tahun ketiga (TS+2)	60 orang
Tahun ketiga (TS+3)	60 orang

Berdasarkan **Tabel 6.1** diasumsikan bahwa jumlah tersebut dianggap tidak ada yang mengundurkan diri atau resign dari Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung.

2. Uang Kuliah Tunggal (UKT) mahasiswa yang akan ditetapkan pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung mengikuti standar yang telah ditetapkan oleh Politeknik Negeri Banyuwangi dengan 8 kelompok jenis UKT dan 1 kelompok bidik misi seperti yang telah disajikan pada **Tabel 6.2**.

Tabel 6.2 UKT mahasiswa pada Prodi Sarjana Terapan TRKBG

Kelompok	Nilai UKT
Kelompok I	Rp.500.000,-
Kelompok II	Rp. 1.000.000,-
Kelompok III	Rp. 2.400.000,-
Kelompok IV	Rp. 3.000.000,-
Kelompok V	Rp. 3.500.000,-
Kelompok VI	Rp. 4.000.000,-
Kelompok VII	Rp. 4.500.000,-
Kelompok VIII	Rp. 5.000.000,-
Kelompok Bidikmisi	Rp. 2.400.000,-

3. Biaya Sumber Daya Manusia

Rincian biaya untuk dosen tetap, tenaga kependidikan, dan tunjangan jabatan kepala laboratorium pada tahun pertama pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi

Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung dapat dilihat pada sajian **Tabel 6.3** sebagai berikut:

Tabel 6.3 Rincian biaya SDM Prodi Sarjana Terapan TRKBG

Sumber Daya Manusia	Tahun Ke-	Banyaknya	Gaji Pokok/bln	Tunjangan/bln
Dosen	I	5 orang	Rp. 3.161.448,-	Rp. 664.731,-
Dosen	II	5 orang	Rp. 3.161.448,-	Rp. 664.731,-
Dosen	III	7 orang	Rp. 3.161.448,-	Rp. 664.731,-
Dosen	IV	9 orang	Rp. 3.161.448,-	Rp. 664.731,-
Tenaga Kependidikan	I	5 orang	Rp. 2.660.700,-	-
Tenaga Kependidikan	II	5 orang	Rp. 2.660.700,-	-
Tenaga Kependidikan	III	6 orang	Rp. 2.660.700,-	-
Tenaga Kependidikan	IV	6 orang	Rp. 2.660.700,-	-
Ketua Laboratorium	-	-	-	Rp. 12.000.000/thn
Ketua Prodi	-	-	-	Rp. 12.000.000/thn

4. Biaya operasional kegiatan perkuliahan pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung dapat dilihat pada **Tabel 6.4** sebagai berikut:

Tabel 6.4 Biaya operasional kegiatan perkuliahan Prodi Sarjana Terapan TRKBG

Biaya Operasional	Jumlah/tahun
Bahan Lab per-Mata Kuliah	Rp. 1.500.000,-
Biaya Alat Tulis Kantor Kelas dan Lab	Rp. 2.000.000,-
Biaya Listrik, Telepon, dan Internet	Rp. 6.300.000,-

5. Biaya pendanaan penelitian dan pengabdian untuk menunjang kewajiban dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung disajikan pada **Tabel 6.5** sebagai berikut:

Tabel 6.5 Rincian Pendanaan Penelitian dan Pengabdian

Jenis	Tahun ke-	Jumlah Pendanaan/tahun
Penelitian	I	Rp. 175.000.000,-
Penelitian	II	Rp. 300.000.000,-
Penelitian	III	Rp. 350.000.000,-
Penelitian	IV	Rp. 420.000.000,-
Pengabdian	I	Rp. 45.000.000,-
Pengabdian	II	Rp. 60.000.000,-
Pengabdian	III	Rp. 90.000.000,-
Pengabdian	IV	Rp. 105.000.000,-

6. Alokasi anggaran untuk biaya pelatihan dan akomodasinya pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung dapat dilihat pada **Tabel 6.6**,

Tabel 6. 6 Alokasi anggaran biaya pelatihan dan akomodasinya

Pelatihan Tahun Ke-	Jumlah/tahun
I	Rp. 58.000.000,-
II	Rp. 76.000.000,-
III	Rp. 105.000.000,-
IV	Rp. 125.000.000,-

6.1 Perencanaan, Realisasi, dan Pertanggungjawaban Keuangan

Pembiayaan untuk kegiatan pelayanan, pengembangan, dan peningkatan kualitas penyelenggaraan pendidikan di Politeknik Negeri Banyuwangi dilakukan secara terpusat di bawah koordinasi Wakil Direktur II Bidang Keuangan dan Kepegawaian, dan pertanggungjawaban administrasi pada Bagian Administrasi Umum dan Keuangan (BAUK). Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung 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. Terkait usulan kebutuhan sarana dan prasarana penunjang praktikum disusun oleh kepala laboratorium. Strategi dan metode pembelajaran pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung sesuai kebutuhan pelaksanaan praktikum mahasiswa.

Usulan-usulan yang telah disebutkan di atas juga ditujukan kepada Wakil Direktur II melalui jurusan. Usulan yang telah 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 terkait 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 Keteliban Program Studi dalam Perencanaan, Realisasi, dan pertanggung

Jawaban Keuangan Program Studi

Kegiatan pengelolaan keuangan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung Politeknik Negeri Banyuwangi merujuk pada peraturan pengelolaan keuangan yang ditetapkan oleh Pemerintah Republik Indonesia. Peraturan-peraturan pengelolaan keuangan yang digunakan 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 DISESIDIAKAN)

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)



**Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional /
Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional**

Nomor : B. 541 /M.PPN/D.8/PP.05.04/07/2022 Jakarta, 8 Juli 2022
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 (satu) Berkas
Hal : Daftar Prioritas Proyek SBSN (DPP SBSN) TA 2023

Yth. Menteri Keuangan

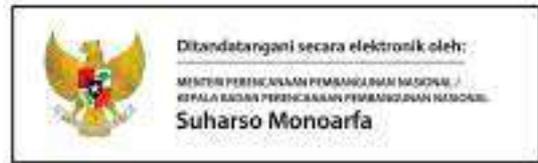
di Jakarta

Dalam rangka melaksanakan Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2011 tentang Pembiayaan Proyek melalui Penerbitan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN), bersama ini kami sampaikan beberapa hal berikut:

1. Pasal 13 PP 56/2011 mengamanatkan Menteri PPN/Kepala Bappenas untuk menyusun Daftar Prioritas Proyek (DPP) yang akan dibiayai melalui penerbitan SBSN berdasarkan atas usulan dari Kementerian/Lembaga Pemrakarsa Proyek.
2. DPP SBSN TA. 2023 disusun berdasarkan hasil penilaian kelayakan proyek dari 12 (dua belas) K/L Pemrakarsa Proyek yang telah memperimbangkan: (i) keselarasan dengan prioritas nasional dalam RPJMN 2020-2024 utamanya pada capaian target *Major Project* dan percepatan pemulihan ekonomi; (ii) pemenuhan terhadap aspek kesiapan proyek sehingga dapat dilaksanakan pada tahun 2023 termasuk pemenuhan terhadap kebutuhan lanjutan proyek-proyek tahun jamak; (iii) Batas Maksimum Penerbitan SBSN TA 2023 yang telah ditetapkan melalui Surat Saudari No. S-137/MK.08/2022 tanggal 11 Februari 2022 sebesar Rp. 35,0 triliun; dan (iv) kesesuaian proyek dengan prinsip syariah.
3. Berdasarkan pendalaman, penajaman dan penilaian kelayakan yang telah dilakukan, serta pembahasan pada pertemuan tiga pihak antara Kementerian PPN/Bappenas, Kementerian Keuangan, dan K/L Pemrakarsa Proyek diperoleh nilai total pada DPP SBSN TA 2023 sebesar Rp. 34,44 triliun. Nilai ini belum mempertimbangkan usulan inisiatif baru oleh Kementerian Pertahanan sebesar Rp. 77,64 Miliar untuk Pembangunan Politeknik Belu. Usulan tersebut menurut pertimbangan kami dapat dilaksanakan, karena pembangunan infrastruktur pendidikan di Politeknik Belu masih diperlukan dalam rangka mendukung proses belajar mengajar. Namun, dalam pembahasan *Trilateral Meeting II* SBSN TA 2023 untuk pengalokasian kegiatan tersebut masih diperlukan kejelasan terkait tambahan ruang fiskal dalam Pagu Anggaran Kementerian Pertahanan. Hal ini masih membutuhkan persetujuan dari Direktorat Jenderal Anggaran, Kementerian Keuangan.

Berdasarkan hal tersebut, ditetapkan DPP SBSN TA. 2023 sebagaimana tabel terlampir. Mohon kiranya dapat diproses lebih lanjut sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama Saudari, kami ucapkan terima kasih.



Tembusan:

1. Menteri Pertahanan;
2. Menteri Agama;
3. Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi;
4. Menteri Perindustrian;
5. Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
6. Menteri Perhubungan;
7. Menteri Pertanian;
8. Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
9. Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia;
10. Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional;
11. Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
12. Kepala Badan Keamanan Laut;
13. Direktur Jenderal Anggaran, Kementerian Keuangan;
14. Direktur Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko, Kementerian Keuangan; dan
15. Deputi Pendanaan Pembangunan, Kementerian PPN/Bappenas.



Lampiran Surat Menteri PPN/Kepala Bappenas
 Nomor : B. 541 /M.PPN/D.8/PP.05.04/07/2022
 Tanggal : 8 Juli 2022

**DAFTAR PRIORITAS PROYEK SURAT BERHARGA SYARIAH NEGARA
 TAHUN ANGGARAN 20203
 (DPP SBSN TA 2023)**

NO	KEMENTERIAN/LEMBAGA/ESELON 1/PROGRAM/PAKET PEKERJAAN	NILAI ALOKASI (Rp.)
A	KEMENTERIAN PERHUBUNGAN	8.787.748.464.342
I	<i>Ditjen Perkeretaapian</i>	4.639.812.857.000
1	Pembangunan Jalur KA Antara Medan-Binjai	517.923.215.000
2	Paket A (Pembangunan Fasilitas Perkeretaapian untuk Manggarai s/d Jatinegara) (Tahap II)	226.653.969.663
3	Peningkatan Stasiun Rangkasbitung	90.000.000.000
4	Pembangunan Jalur Ganda KA Bogor-Sukabumi Lintas Bogor-Yogyakarta	291.000.000.000
5	Pembangunan Jalur Ganda KA antara Kiaracondong-Cicalengka Tahap 2 Segmen Kiaracondong-Gedebage dan Segmen Haurpugur-Cicalengka	297.539.016.207
6	Peningkatan Fasilitas Operasi Perkeretaapian pada Lintas Jatinegara-Bogor dan Manggarai-Jakartakota	209.999.999.890
7	Pembangunan Prasarana Perkeretaapian Pada Jalur Ganda KA antara Padalarang-Bandung Lintas Bogor-Yogyakarta	238.100.464.000
8	Pembangunan Jalur Ganda KA antara Solo-Semarang Tahap I Segmen Solo Balapan-Kalioso	331.162.675.000
9	Pembangunan Jalur Ganda KA Mojokerto-Sepanjang	315.188.356.000
10	Pembangunan Prasarana Perkeretaapian untuk Mendukung Pengoperasian Kereta Api Makassar-Pare Pare antara Mandai-Palanro	226.691.412.337
11	Pembangunan Fasilitas Balai Perawatan Perkeretaapian Tahap II	42.876.587.000
12	Pembangunan Fasilitas Pengujian Perkeretaapian	42.000.000.000
13	Peningkatan Jalur KA Medan-Belawan Tahap I Segmen Medan-Labuan	112.079.665.000
14	Peningkatan Jalur KA Lintas Kisaran-Rantauprapat Tahap I Segmen Kisaran-Mambangmuda	170.103.608.000
15	Peningkatan Jalur KA Lintas Padang-Pariaman	30.000.000.000
16	Peningkatan Jalur KA Lintas Padang-Bukit Putus-Pauh Lima	139.604.069.000
17	Penanganan Daerah Rawan dan Jembatan Lintas Prabumulih-Tarahan	90.000.000.000

NO	KEMENTERIAN/LEMBAGA/ESELON 1/PROGRAM/PAKET PEKERJAAN	NILAI ALOKASI (Rp.)
I	<i>Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPP SDM)</i>	26.986.840.000
1	Pembangunan Kampus II SMK Kehutanan Negeri Manokwari	26.986.840.000
E	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, DAN RISTEK	2.232.583.000.000
I	<i>Ditjen Pendidikan Tinggi</i>	1.400.433.000.000
a	PTN Major Project	397.652.000.000
1	Institut Teknologi Bandung	334.639.000.000
2	Universitas Indonesia	63.013.000.000
b	PTN Non Major Project	1.002.781.000.000
1	Institut Teknologi Sumatera	59.797.000.000
2	Universitas Negeri Padang	32.445.000.000
3	Universitas Negeri Surabaya	91.845.000.000
4	Universitas Teuku Umar	52.833.000.000
5	Institut Seni Indonesia Surakarta	72.998.000.000
6	Universitas Tidar	26.720.000.000
7	Institut Teknologi Kalimantan	141.220.000.000
8	Universitas Andalas	140.118.000.000
9	Universitas Maritim Raja Ali Haji	106.178.000.000
10	UPN Veteran Jawa Timur	110.696.000.000
11	UPN Veteran Yogyakarta	105.066.000.000
12	Universitas Siliwangi	62.865.000.000
II	<i>Ditjen Pendidikan Vokasi</i>	711.034.000.000
1	Politeknik Elektronika Negeri Surabaya	93.725.000.000
2	Politeknik Negeri Semarang	34.474.000.000
3	Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung	56.700.000.000
4	Politeknik Negeri Balikpapan	70.424.000.000
5	Politeknik Negeri Banyuwangi	90.602.000.000
6	Politeknik Negeri Samarinda	91.169.000.000
7	Politeknik Negeri Ujung Pandang	95.000.000.000
8	Politeknik Maritim Negeri Indonesia	178.940.000.000
III	<i>Sekretariat Jenderal</i>	121.116.000.000
1	LLDIKTI Wilayah XIV, Papua	121.116.000.000

LAMPIRAN 3
(SURAT KESANGGUPAN PENYEDIAAN DANA
INVESTASI DAN OPERASIONAL)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI
Jalan Raya Jember Kilometer 13 Labanasem, Kabat, Banyuwangi, 68461
Telepon (0333) 636780
Laman: www.poliwangi.ac.id ; Pos-el: poliwangi@poliwangi.ac.id

**SURAT PERNYATAAN KESANGGUPAN
UNTUK MENYEDIAKAN DANA INVESTASI DAN OPERASIONAL**

Nomor : 1461/PL36/DV.04.01/2023

Pada hari ini Senin, tanggal 27 Februari 2023, kami yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : M. Shofi'ul Amin, S.T., M.T.
Jabatan : Direktur
Nama Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Banyuwangi
Alamat : Jalan Raya Jember Kilometer 13, Labanasemn, 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 Bangunan Gedung (TRKBG) sebagaimana rencana strategis pembangunan 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,



M. Shofi'ul Amin, S.T., M.T.
NIP. 198605212015041002

LAMPIRAN 4
(PROYEKSI ARUS KAS)

Lampiran 3 Proyeksi Arus Kas

Cashflow Politeknik Negeri Banyuwangi Proyeksi 2022 s.d. 2026

Keterangan	2022	2023	2024	2025	2026
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 UKT	16,454,400,000	20,391,900,000	26,681,812,600	32,379,582,667	39,086,354,214
Penerimaan Hibah					
Penerimaan Jasa Layanan Profesi/Keahlian					
Dana Lestari dari Alumni					
Kerjasama Kelembagaan Pemerintah / Swasta					
Total Penerimaan	34,471,094,850	39,473,394,400	47,655,842,418	55,035,905,156	63,486,023,023
Pengeluaran Kas					
Pengeluaran Operasional					
Pengeluaran Operasional Pendidikan Tinggi	18,900,998,580	22,316,988,370	27,999,735,691	32,742,527,240	38,162,388,793
Pengeluaran Operasional Penelitian	1,826,028,991	2,008,631,890	2,209,495,079	2,430,444,586	2,673,489,045
Pengeluaran Operasional Pengabdian Masyarakat	563,666,010	620,032,610	682,035,871	750,239,459	825,263,405
Pengeluaran Operasional tidak langsung	378,019,972	446,339,767	559,994,714	654,850,545	763,247,776
Pengeluaran Operasional Lainnya	4,924,742,000	5,217,216,200	5,958,937,820	6,554,831,602	7,210,314,763

Subtotal Pengeluaran Operasional	26,593,455,553	30,609,208,837	37,410,199,175	43,132,893,432	49,634,703,781
Pembangunan Gedung dan Sarana Prasarana	6,222,900,800	7,147,900,800	8,291,564,928	9,618,215,316	11,157,129,767
Pengembangan SDM	1,534,733,900	1,534,733,900	1,764,944,100	2,029,685,710	2,334,138,570
Subtotal Pengeluaran Investasi	7,757,634,700	8,682,634,700	10,056,509,028	11,647,901,026	13,491,268,337
Total Pengeluaran	34,351,090,253	39,291,843,537	47,466,708,203	54,780,794,458	63,125,972,118
Surplus	120,004,597	181,550,863	189,134,215	255,110,698	360,050,904
Saldo Akhir	120,004,597	181,550,863	189,134,215	255,110,698	360,050,904

Keterangan	2022	2023	2024	2025	2026
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 Sipil	2,132,300,000	2,376,500,000	2,415,712,250	2,524,419,301	2,663,262,363
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak	3,481,800,000	3,970,100,000	4,035,606,650	4,217,208,949	4,449,155,441
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur	2,039,300,000	2,215,000,000	2,251,547,500	2,352,867,138	2,482,274,830
Prodi D4 Agribisnis	2,508,700,000	2,928,900,000	2,977,226,850	3,111,202,058	3,282,318,171
Prodi D4 Manajemen Bisnis Pariwisata	2,644,100,000	3,347,400,000	3,402,632,100	3,555,750,545	3,751,316,824
Prodi D4 Teknologi Pengolahan Hasil Ternak	1,932,300,000	2,176,500,000	2,212,412,250	2,311,970,801	2,439,129,195
Prodi D4 Teknik Manufaktur Kapal	1,260,900,000	1,467,500,000	1,491,713,750	1,558,840,869	1,644,577,117
Prodi D4 Bisnis Digital	227,500,000	627,500,000	637,853,750	666,557,169	703,217,813

Prodi D4 Teknologi Rekayasa Komputer	227,500,000	627,500,000	637,853,750	666,557,169	703,217,813
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan		427,500,000	434,553,750	454,108,669	479,084,646
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung			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
Prodi D4 Pengelolaan Perhotelan			728,300,000	1,258,900,000	1,873,200,000
Prodi D4 Manajemen Konstruksi			728,300,000	1,258,900,000	1,873,200,000
Prodi D4 Teknologi Akuakultur			728,300,000	1,258,900,000	1,873,200,000
Prodi D4 Teknologi Produksi Ternak			654,300,000	1,184,900,000	1,799,200,000
Prodi D4 Teknologi Produksi Tanaman Pangan			654,300,000	1,184,900,000	1,799,200,000
Prodi D4 Pengembangan Produk Agroindustri			654,300,000	1,184,900,000	1,799,200,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Industri Otomotif			654,300,000	1,184,900,000	1,799,200,000
Total Penerimaan UKT	16,454,400,000	20,391,900,000	26,681,812,600	32,379,582,667	39,086,354,214
Total Penerimaan	34,471,094,850	39,473,394,400	47,655,842,418	55,035,905,156	63,486,023,023

Keterangan	2022	2023	2024	2025	2026
Pengeluaran Kas					
Pengeluaran Operasional					
Pengeluaran Operasional Langsung					
Prodi D3 Teknik Sipil	175,000,000	192,500,000	211,750,000	232,925,000	256,217,500

Prodi D4 Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak	157,500,000	173,250,000	190,575,000	209,632,500	230,595,750
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur	245,000,000	269,500,000	296,450,000	326,095,000	358,704,500
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		148,421,900	163,264,090	179,590,499	197,549,549
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung			148,421,900	163,264,090	179,590,499
Prodi D4 Destinasi Wisata		76,879,000	84,566,900	93,023,590	102,325,949
Prodi D4 Pengelolaan Perhotelan			84,566,900	93,023,590	102,325,949
Prodi D4 Manajemen Konstruksi			148,421,900	163,264,090	179,590,499
Prodi D4 Teknologi Akuakultur			148,421,900	163,264,090	179,590,499
Prodi D4 Teknologi Produksi Ternak			84,566,900	93,023,590	102,325,949
Prodi D4 Teknologi Produksi Tanaman Pangan			148,421,900	163,264,090	179,590,499
Prodi D4 Pengembangan Produk Agroindustri			84,566,900	93,023,590	102,325,949
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Industri Otomotif			148,421,900	163,264,090	179,590,499

Pusat Perguruan Tinggi	17,113,013,580	20,124,903,970	24,592,632,651	28,994,713,896	34,039,794,114
Pengeluaran Operasional Langsung	18,900,998,580	22,316,988,370	27,999,735,691	32,742,527,240	38,162,388,793
Pengeluaran Operasional Tidak Langsung	378,019,972	446,339,767	559,994,714	654,850,545	763,247,776
Pengeluaran Operasional Lainnya					
Pusat Perguruan Tinggi	4,924,742,000	5,217,216,200	5,958,937,820	6,554,831,602	7,210,314,763
Pengeluaran Operasional Penelitian	1,826,028,991	2,008,631,890	2,209,495,079	2,430,444,586	2,673,489,045
Pengeluaran Operasional Pengabdian Masyarakat	563,666,010	620,032,610	682,035,871	750,239,459	825,263,405
Subtotal Pengeluaran Operasional	26,593,455,553	30,609,208,837	37,410,199,175	43,132,893,432	49,634,703,781

Keterangan	2022	2023	2024	2025	2026
Pengeluaran Investasi					
Pembangunan Gedung dan Sarana					
Prasarana					
Prodi D3 Teknik Sipil	175,000,000	192,500,000	211,750,000	232,925,000	256,217,500
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak	100,000,000	150,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur	100,000,000	150,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000
Prodi D4 Agribisnis	200,000,000	150,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000
Prodi D4 Manajemen Bisnis Pariwisata	200,000,000	150,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000
Prodi D4 Teknologi Pengolahan Hasil Ternak	200,000,000	150,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000

Prodi D4 Teknik Manufaktur Kapal	200,000,000	150,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000
Prodi D4 Bisnis Digital	350,000,000	150,000,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Komputer	350,000,000	150,000,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan	350,000,000	250,000,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung		300,000,000	300,000,000	300,000,000	300,000,000
Prodi D4 Destinasi Wisata	350,000,000	150,000,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000
Prodi D4 Pengelolaan Perhotelan		150,000,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000
Prodi D4 Manajemen Konstruksi		250,000,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000
Prodi D4 Teknologi Akuakultur		150,000,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000
Prodi D4 Teknologi Produksi Ternak		150,000,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000
Prodi D4 Teknologi Produksi Tanaman Pangan		150,000,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000
Prodi D4 Pengembangan Produk Agroindustri		150,000,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Industri Otomotif		150,000,000	350,000,000	350,000,000	350,000,000
Pusat Perguruan Tinggi	3,647,900,800	4,012,690,880	4,413,959,968	4,855,355,965	5,340,891,561
Total Pengeluaran Pembangunan Gedung Sarpras	6,222,900,800	7,255,190,880	10,275,709,968	10,738,280,965	11,247,109,061

Keterangan	2022	2023	2024	2025	2026
Pengembangan SDM					
Prodi D3 Teknik Sipil	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000	158,125,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000	158,125,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000	158,125,000
Prodi D4 Agribisnis	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000	158,125,000
Prodi D4 Manajemen Bisnis Pariwisata	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000	158,125,000
Prodi D4 Teknologi Pengolahan Hasil Ternak	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000	158,125,000
Prodi D4 Teknik Manufaktur Kapal	75,000,000	93,750,000	115,000,000	143,750,000	158,125,000
Prodi D4 Bisnis Digital	130,000,000	162,500,000	200,000,000	225,000,000	247,500,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Komputer	130,000,000	162,500,000	200,000,000	225,000,000	247,500,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan	130,000,000	162,500,000	200,000,000	225,000,000	247,500,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung		250,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000
Prodi D4 Destinasi Wisata	129,999,900	162,500,000	200,000,000	225,000,000	247,500,000
Prodi D4 Pengelolaan Perhotelan		162,500,000	200,000,000	225,000,000	247,500,000
Prodi D4 Manajemen Konstruksi		162,500,000	200,000,000	225,000,000	247,500,000
Prodi D4 Teknologi Akuakultur		162,500,000	200,000,000	225,000,000	247,500,000
Prodi D4 Teknologi Produksi Ternak		162,500,000	200,000,000	225,000,000	247,500,000
Prodi D4 Teknologi Produksi Tanaman Pangan		162,500,000	200,000,000	225,000,000	247,500,000

Prodi D4 Pengembangan Produk Agroindustri		162,500,000	200,000,000	225,000,000	247,500,000
Prodi D4 Teknologi Rekayasa Industri Otomotif		162,500,000	200,000,000	225,000,000	247,500,000
Pusat Perguruan Tinggi	489,734,000	458,694,100	424,685,710	427,888,570	470,677,427
Total Pengeluaran Pengembangan SDM	1,534,733,900	3,152,444,100	3,679,685,710	4,159,138,570	4,550,052,427
Pengembangan Lainnya					
Subtotal Pengeluaran Investasi	7,757,634,700	10,407,634,980	13,955,395,678	14,897,419,535	15,797,161,488
Total Pengeluaran	34,351,090,253	41,016,843,817	51,365,594,853	58,030,312,967	65,431,865,270
Surplus/defisit	120,004,597	181,550,863	189,134,215	255,110,698	360,050,904
Saldo Akhir	120,004,597	181,550,863	189,134,215	255,110,698	360,050,904

LAMPIRAN 5
(PAKTA INTEGRITAS)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI
Jalan Raya Jember Kilometer 13 Labanasem, Kabat, Banyuwangi, 68461
Telepon (0333) 636780
Laman: www.poliwangi.ac.id ; Pos-el: poliwangi@poliwangi.ac.id

PAKTA INTEGRITAS
PEMBUKAAN PROGRAM STUDI BARU

Nomor : 1462/PL36/DV.04.01/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : M. Shofi'ul Amin, S.T., M.T
Jabatan : Direktur Politeknik Negeri Banyuwangi
Alamat : Jl. Raya Jember kilometer 13 Labanasem, Kabat, Banyuwangi, 68461
Telepon : +62 823-3605-6463
Alamat Surel : shofiul@poliwangi.ac.id

Menyatakan bertanggung jawab atas kebenaran data dan informasi yang dimuat dalam semua dokumen yang digunakan untuk usul pembukaan **Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung (TRKBG) pada Politeknik Negeri Banyuwangi** dan bersedia dikenakan sanksi pidana berdasarkan Pasal 242 ayat (1) juncto ayat (3) Kitab Undang-Undang Hukum Pidana jika terdapat ketidak benaran data dan informasi dalam dokumen pembukaan program studi.

Banyuwangi, 27 Februari 2023

Direktur



M. Shofi'ul Amin, S.T., M.T
NIP. 198605212015041002