

RENCANA STRATEGIS

POLMAN BANDUNG

2020 - 2024

Leading to an Excellence Institution



Januari 2020



RENCANA STRATEGIS POLMAN 2020 - 2024

JAN
2020

RENCANA STRATEGIS

POLMAN BANDUNG

2020 - 2024



JANUARI 2020

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah atas terselesaikannya penyusunan Rencana Strategis Politeknik Manufaktur Bandung Tahun 2020-2024 (RENSTRA Polman 2020-2024) yang merupakan rencana strategis yang dihimpun dari hasil evaluasi pelaksanaan Renstra yang sebelumnya dan sedang berjalan yaitu 2015-2019. Renstra Polman 2020-2024 ini merupakan arahan kebijakan dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan dan pengembangan Polman dalam jangka waktu lima tahun mendatang dengan memperhatikan perkembangan dan isu-isu strategisnya.

Renstra ini memuat visi, misi, tujuan, sasaran strategis, program dan indikator ketecapaiannya. Program-program yang dibentuk dilengkapi pula dengan kerangka rencana pendanaan yang menyertainya. Muatan yang sudah sangat teknis dan operasional yang pelaksanaannya diselenggarakan pada level program studi bukan menjadi lingkup muatan secara langsung dalam Renstra Polman ini melainkan akan diakomodir pada rencana kerja masing-masing program studi.

Polman yang sudah menyandang status Badan Layanan Umum (BLU) pada tahun 2018 telah menetapkan sasaran jangka panjang menjadi politeknik kelas dunia (*World Class Polytechnic*) yang dilandasi oleh kesehatan organisasi yang otonom untuk meningkatkan peringkat dan daya saing sekaligus kesejahteraan institusi. Polman merasa perlu berbenah melalui pembuatan rencana strategisnya agar rencana pengembangan menjadi selaras, berkesinambungan, sesuai dengan kebutuhan masa kini juga berorientasi pada masa yang akan datang, dimana dunia saat ini sedang dihadapkan pada era dinamika revolusi industri 4.0 yang disruptif, menuntut keterbukaan, fleksibilitas dan kesiapan mental yang tinggi.

Akhirnya kami mengucapkan banyak terima kasih kepada anggota tim dan semua pihak yang telah mencurahkan pikiran serta waktunya hingga terselesaikannya RENSTRA ini. Mudah-mudahan apa yang dituliskan dalam RENSTRA ini dapat diimplementasikan sesuai dengan target yang diharapkan dan rencana waktu yang telah ditentukan.

Hormat Kami Tim Penyusun

**IDENTITAS TIM PENYUSUN
RENSTRA POLMAN 2020-2024**

Nama : Dr. Heri Setiawan, M.T
NIDN : 0001076709
Jabatan : Dosen/Lektor
Tanggal Pengisian : 02 Januari 2020
Tanda Tangan :



Nama : Iwan Harianton, BSME.,M.Eng
NIDN : 0007056404
Jabatan : Dosen/Lektor Kepala
Tanggal Pengisian : 02 Januari 2020
Tanda Tangan :



Nama : Ismet Ilyas, BS.MET., M.Eng.Sc., PhD
NIDN : 00030660008
Jabatan : Dosen/Lektor Kepala
Tanggal Pengisian : 02 Januari 2020
Tanda Tangan :



Nama : Dr. Kurniawan, M.T
NIP : 00210368010
Jabatan : Dosen/Lektor Kepala
Tanggal Pengisian : 02 Januari 2020
Tanda Tangan :



Nama : Yuliadi Erdani, Dr.Ing, M.Sc., Dipl.El.Ing.HTL
NIDN : 0002076803
Jabatan : Dosen/Lektor Kepala
Tanggal Pengisian : 02 Januari 2020
Tanda Tangan :



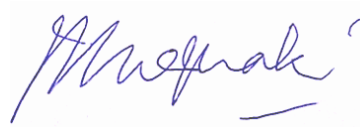
Nama : Ir. Bolo Dwiartomo, M.Eng
NIDN : 0030106802
Jabatan : Dosen/Lektor Kepala
Tanggal Pengisian : 02 Januari 2020
Tanda Tangan :



Nama : R. Widodo, M.Eng.
NIDN : 0019045904
Jabatan : Dosen/ Lektor
Tanggal Pengisian : 02 Januari 2020
Tanda Tangan :



Nama : M. Nahrowi, M.T.
NIDN : 0015127103
Jabatan : Dosen/ Lektor
Tanggal Pengisian : 02 Januari 2020
Tanda Tangan :



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR ISTILAH	ix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Kondisi Umum.....	4
1.1.1 Bidang Pendidikan	4
1.1.2 Bidang Penelitian & Inovasi	12
1.1.3 Bidang Pengabdian pada Masyarakat , Kewirausahaan dan Kerma	20
1.1.4 Bidang Sumber daya Manusia	22
1.1.5 Bidang Sarana dan Prasarana	28
1.1.6 Bidang Organisasi dan Manajemen.....	32
1.1.7 Bidang Pendanaan.....	34
1.2 Posisi Polman.....	37
1.3 Potensi.....	39
BAB 2. VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN STRATEGIS	43
2.1 Visi dan Misi.....	43
2.2 Tujuan	44
2.3 Kecinambungan RENIP	45
2.4 Sasaran strategis 2020-2024.....	49
2.4.1 Sasaran strategis bidang Pendidikan	50
2.4.2 Sasaran strategis bidang Penelitian	51
2.4.3 Sasaran strategis bidang Pengabdian Masyarakat.....	52
2.4.4 Sasaran strategis bidang Sumber Daya Manusia.....	54
2.4.5 Sasaran strategis bidang Sarana dan Prasarana	55
2.4.6 Sasaran strategis bidang Organisasi dan Manajemen.....	56
2.4.7 Sasaran strategis bidang Pendanaan.....	59
BAB 3. PROGRAM, UKURAN DAN TARGET KINERJA,.....	62
3.1 Program Strategis, Ukuran, dan Target Kinerja Bidang Pendidikan	63
3.1.1 Pengembangan Program Strategis Pendidikan.....	63
3.1.2 Target Kinerja Pengembangan Strategis Bidang Pendidikan.....	63
3.1.3 Analisa Resiko Program Pengembangan Strategis Bidang Pendidikan.....	65

3.2	Program Strategis, Ukuran, dan Target Kinerja Bidang Penelitian	66
3.2.1	Program Pengembangan Strategis Bidang Penelitian	66
3.2.2	Target Kinerja Pengembangan Strategis Bidang Penelitian.....	67
3.2.3	Analisa Resiko Pengembangan Strategis Bidang Penelitian.....	69
3.3	Program Strategis, Target Kinerja dan Analisa Resiko Bidang Pengabdian pada Masyarakat	70
3.3.1	Program Strategis Pengembangan Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat.....	70
3.3.2	Target Kinerja Pengembangan Strategis Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat ..	72
3.3.3	Analisa Resiko Pengembangan Strategis Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat .	74
3.4	Program Strategis, Target Kinerja dan Analisa Resiko Bidang Sumber Daya Manusia...74	
3.4.1	Program Pengembangan Strategis Bidang Sumber Daya Manusia.....	74
3.4.2	Target Kinerja Program Strategis Bidang Sumber Daya manusia	76
3.4.3	Analisa Resiko Pengembangan Strategis Bidang Sumber Daya Manusia	79
3.5	Program Strategis, Target Kinerja dan Analisa Resiko Bidang Sarana dan Prasarana	80
3.5.1	Pengembangan Strategis Bidang Sarana dan Prasarana.....	80
3.5.2	Target Kinerja Pengembangan Strategis Bidang Sarana dan Prasarana	81
3.5.3	Analisa Resiko Bidang Sarana dan Prasarana.....	83
3.6	Program Strategis, Target Kinerja dan Analisa Resiko Bidang Organisasi dan Manajemen	85
3.6.1	Program Strategis Bidang Organisasi dan Manajemen	85
3.6.2	Target Kinerja Program Strategis Bidang Organisasi & Manajemen	88
3.6.3	Analisa Resiko Program Strategis Bidang Organisasi & Manajemen	90
3.7	Program Strategis, Target Kinerja dan Analisa Resiko Bidang Pendanaan.....	91
3.7.1	Program Pengembangan Strategis Bidang Pendanaan.....	91
3.7.2	Target Kinerja Pengembangan Strategis Bidang Pendanaan	92
3.7.3	Analisa Resiko Pengembangan Strategis Bidang Pendanaan	94
BAB 4.	PENUTUP	96
REFERENSI.....		97
PETA SWOT POLMAN TAHUN 2019.....		98

DAFTAR TABEL

Tabel 1-1 Program studi dan mutu akreditasinya	7
Tabel 1-2 Student body 2015 – 2019	8
Tabel 1-3 Biaya operasional UKT per jurusan 2019	8
Tabel 1-4 Data biaya total pendidikan selama 3 tahun terakhir	8
Tabel 1-5 Indikator Kinerja & Pencapaian Bidang Pendidikan 2015 – 2019	10
Tabel 1-6 Indikator Kinerja & Pencapaian Bidang Penelitian 2015 – 2019	19
Tabel 1-7 Indikator Kinerja & Pencapaian Bidang Sumber Daya Manusia 2015 – 2019	27
Tabel 1-8 Pengukuran Sarpras berbasis SNPT	30
Tabel 1-9 Indikator Kinerja & Pencapaian Bidang Sarana Prasarana 2015 - 2019	31
Tabel 1-10 Indikator Kinerja & Pencapaian Bidang Organisasi & Manajemen 2015 – 2019	34
Tabel 3-1 Indikator Kinerja Pengembangan Strategis bidang Pendidikan	64
Tabel 3-2 Pengukuran Analisa Resiko Pengembangan Program Strategis Pendidikan	65
Tabel 3-3 Indikator Kinerja Utama Pengembangan Strategis Penelitian	68
Tabel 3-4 Pengukuran Analisa Resiko Pengembangan Program Strategis Penelitian	69
Tabel 3-5 Indikator Kinerja Utama Program Pengabdian Kepada Masyarakat	73
Tabel 3-6 Pengukuran Analisa Resiko Program Pengembangan Strategis PkM	74
Tabel 3-7 Penugasan SDM Polman sesuai perkembangannya.	77
Tabel 3-8 Indikator Kinerja Pengembangan Sumber Daya Manusia periode 2020-2024	78
Tabel 3-9 Pengukuran Analisa Resiko Program Pengembangan Strategis SDM	79
Tabel 3-10 Indikator Kinerja Pengembangan Sarana dan Prasarana periode 2020-2024	82
Tabel 3-11 Pengukuran Analisa Resiko Program Pengembangan Sarana dan Prasarana	83
Tabel 3-12 Prioritas Program Pengembangan Sarana dan prasarana Polman	84
Tabel 3-13 Indikator Kinerja Pengembangan Organisasi dan Manajemen 2020-2024	89
Tabel 3-14 Pengukuran Analisa Resiko Pengembangan Organisasi dan Manajemen	90
Tabel 3-15 Indikator Kinerja Pengembangan Pendanaan periode 2020-2024	93
Tabel 3-16 Pengukuran Analisa Resiko Pengembangan Sistem Pendanaan 2020-2024	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1-1 Tahapanan Penyusunan Rencana Strategis Polman 2020-2024	2
Gambar 1-2 Perbandingan pendaftar thp yang diterima pada program D3	5
Gambar 1-3 Perbandingan pendaftar thp yang diterima pada program D4	5
Gambar 1-4Jumlah pendaftar berdasar pilihan jurusan	5
Gambar 1-5 Sebaran asal mahasiswa.....	6
Gambar 1-6 Tingkat kelulusan studi.....	6
Gambar 1-7 Rerata IPK	7
Gambar 1-8 Latar belakang ekonomi mahasiswa.	9
Gambar 1-9 Model pelaksanaan Tridarma PT di Polman.....	13
Gambar 1-10 <i>Roadmap</i> komposisi dan luaran penelitian Polman	13
Gambar 1-11 Publikasi 2007-2019 (Scopus).....	14
Gambar 1-12 Sitasi per tahun (Scopus)	14
Gambar 1-13 Persentase jumlah dan dana penelitian 2013-2019	15
Gambar 1-14 Perkembangan jumlah dan dana penelitian 2013 -2019	15
Gambar 1-15 Sebaran skema penelitian Dikti 2013-2019.....	16
Gambar 1-16 Dana Penelitian Skema Dikti 2013-2019.....	17
Gambar 1-17 Sebaran skema pendanaan penelitian.....	17
Gambar 1-18 Total Dana Penelitian Sumber Polman 2013-2019.....	18
Gambar 1-19 Persentase dosen dalam penelitian.....	18
Gambar 1-20 Performa Publikasi Polman menurut SINTA	19
Gambar 1-21 Jumlah order, pelanggan dan konfirmasi P2KR	21
Gambar 1-22 Komposisi SDM Polman (Sumber: BAK 2019).....	22
Gambar 1-23 Sebaran Umur SDM Polman (<i>Sumber: BAK 2019</i>).....	23
Gambar 1-24 Sebaran Pangkat/Gol. SDM Polman (Sumber: BAK 2019)	24
Gambar 1-25 Profil Dosen Polman (<i>Sumber: BAK 2019</i>)	24
Gambar 1-26 Profil PLP Polman (<i>Sumber: BAK 2019</i>).....	25
Gambar 1-27 Profil Teknisi Polman (<i>Sumber: BAK 2019</i>)	25
Gambar 1-28 Profil Tenaga Administrasi Bandung (<i>Sumber: BAK 2019</i>).....	26
Gambar 1-29 Pemenuhan waktu (<i>Sumber: BAK 2019</i>)	26
Gambar 1-30 Beban BKD 2018 (<i>Sumber: BAK 2019</i>)	26
Gambar 1-31 Praktek organisasi dan manajemen Polman saat ini	33
Gambar 1-32 Postur anggaran	35
Gambar 1-33 Posisi SWOT Polman Desember 2019	38

Gambar 2-1 Pencapaian berbasis RENIP Polman hingga 2019.....	46
Gambar 2-2 Obyektif dan penciri pengembangan Polman RENIP 2020 2045.....	48
Gambar 3-1 Analisa Resiko dari Program Strategis	62
Gambar 3-2 Pola penugasan produktif SDM Polman Bandung	77

DAFTAR ISTILAH

Halaman pertama kali istilah muncul

ASEAN	: <i>Association of Southeast Asian Nations</i>	59
ASN	:Aparatur Sipil Negara	56
BAN-PT	:Badan Akreditasi Nasional-Perguruan Tinggi	90
BAPPENAS	:Badan Perencanaan Pembangunan Nasional	93
BKD	:Beban Kerja Dosen	27
BKT	:Biaya Kuliah Tunggal	8
BLU	:Badan Layanan Umum	1
BPKP	:Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan	92
BPU	:Badan Pengelola Usaha	39
CAM	: <i>Computer Aided Design</i>	29
CMfgE	:Certified Manufacturing engineers	64
CNC	: <i>Computer Numerical Control</i>	29
DIPA	:Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran	35
DUDI	:Dunia Usaha dan Dunia Industri	87
EDM	: <i>Electro Discharged Machine</i>	48
GOTEVOT	:General Organisation for Technical Education and Vocational - - Training	41
HaKI	:Hak Kekayaan Intelektual	20
HRD	: <i>Human Resource Depelopment</i>	77
IBE	:Industrial Based Education	65
ICT	:Information and Communication Technology	65
INKINDO	:Ikatan Konsultan Indonesia	93
IOM	:Ikatan Orang tua Mahasiswa	88
IoT	:Internet of Things	83
IPTEK	:Ilmu Pengetahuan dan Teknologi	20
ISO	: <i>International Standard Organisation</i>	21
K3	:Kesehatan dan Keselamatan Kerja	88
KKNI	:Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia	11
MAK	:Mata Anggaran dan Kegiatan	35
MARA	:Majelis Amanat Rakyat	41
MAWTS	:Mirpur Agricultural Workshop and Training School	42
MEMES	:Multi Entry Multi Exit	64
MIG	: <i>Metal Inert Gas</i>	48
OECD	:Organisation for Economic Co-operation and Development	39
OEE	: <i>Overall Equipment Effectiveness</i>	31
OEM	: <i>Original Equipment Manufacturer</i>	22
P2KR	:Produksi, Pelatihan, Konsultasi Dan Rekayasa	20
P4M	:Pusat Penelitian Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat	39
PBE	: <i>Production Based Education</i>	64
PDB	:Produk Domestik Bruto	69
PEDP	: <i>Polytechnic Education Development Project</i>	35
PkM	:Pengabdian pada Masyarakat	71

PLP	:Pranata Laboratorium Pendidikan	77
PMA	:Penanaman Modal Asing	22
PNBP	:Pendapatan Negara Bukan Pajak	35
PO	:Purchase Order	71
Polman	:Polman-Bandung	1
PPAPM	:Pusat Pengembangan Akademik dan Penjaminan Mutu	39
PTN-BLU	:Perguruan Tinggi Negeri - Badan Layanan Umum	22
QCD	:Quality-Cost-Delivery	28
R&D	:Research and Depelopment	20
RENSTRA	:Rencana Strategis	1
RFID	: <i>Radio Frequency Identification</i>	60
RIP	:Rencana Induk Pengembangan	58
RPJM	:Rencana Pembangunan Jangka Panjang	98
RPL	:Rekognisi Pembelajaran Lampau	11
Satker	:Satuan Kerja	39
SDM	:Sumber Daya Manusia	22
SKP	:Sasaran Kinerja Pegawai	28
SKS	:Sistim Kredit Semester	26
SME	:Society of Manufacturing Engineer	64
SMK	:Sekolah Menengah Kejuruan	40
SMU	:Sekolah Menengah Umum	40
SNPT	:Standar Nasional Pendidikan Tinggi	30
SOP	: <i>Standard Operation Prosedure</i>	78
SPI	:Satuan Pengawas Internal	88
SPME	:Sistem Penjaminan Mutu Eksternal	48
SPMI	:Sistem Penjaminan Mutu Internal	86
SWOT	:Metode perencanaan strategis untuk mengevaluasi kekuatan (<i>Strengths</i>), kelemahan (<i>Weaknesses</i>), peluang (<i>Opportunities</i>), dan ancaman (<i>Threats</i>)	37
TIG	: <i>Tungsten Innert Gas</i>	48
TIK	:Teknologi Informatika dan Komunikasi	30
TKT	:Tingkat Kesiapan Teknologi	55
UPM	:Unit Pengabdian Masyarakat	36
VDI-2222	:Vereinische Deutsche Industri	68
WI	:Work Instruction	71
WTP	:Wajar Tanpa Syarat	34

BAB 1. PENDAHULUAN

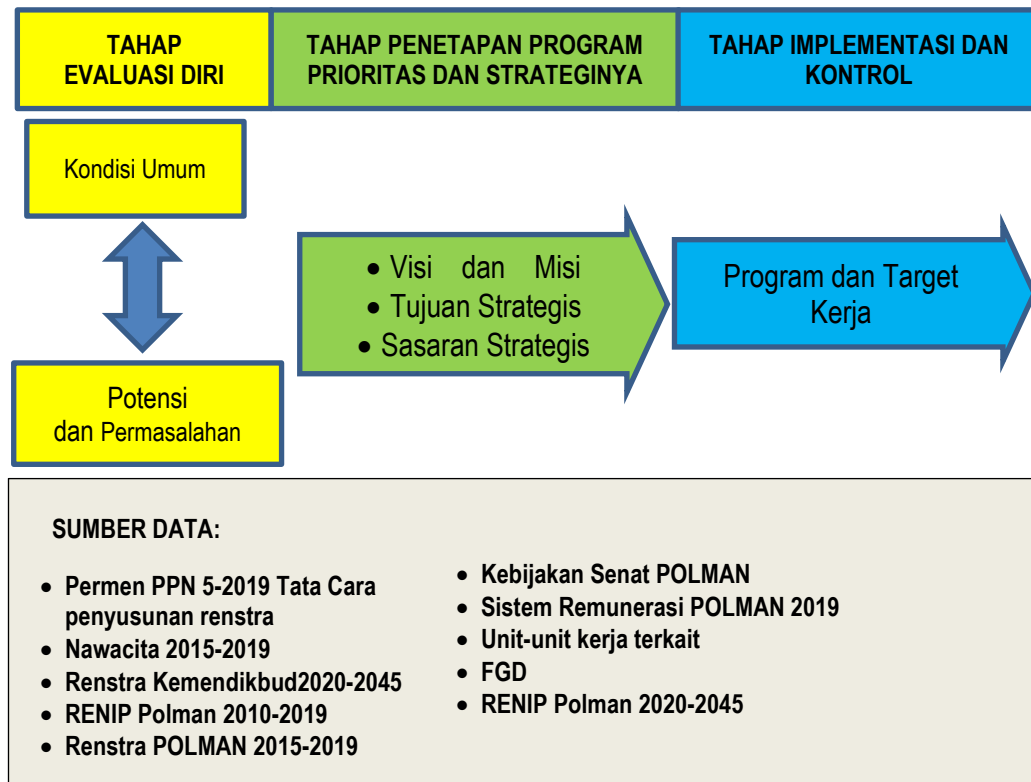
Rencana Strategis (Renstra) Polman 2020-2024 ini menampilkan sasaran dan tujuan kebijakan pengembangan Polman dalam kurun waktu 5 tahun ke depan yang merupakan penjabaran visi dan misi serta program prioritas Polman dan berpedoman pada RENIP (Rencana Induk Pengembangan) Polman.

Renstra ini juga merupakan perencanaan yang dihimpun dari hasil evaluasi pelaksanaan Renstra yang sedang berjalan yakni Renstra Polman 2015-2019 dan mencoba mengakomodir aspirasi civitas akademika Polman melalui FGD, yang disiapkan untuk memuat program kerja dan strategi pencapaiannya guna pengembangan Polman pada tahap berikutnya. Renstra Polman ini menjadi landasan dan panduan utama bagi pimpinan dalam menentukan kebijakan operasional jangka pendek tahunan maupun jangka menengah serta menjadi pegangan bagi penyusunan Renstra Polman selanjutnya.

Renstra Polman 2020-2024 ini disusun setelah Polman menyelesaikan legal status menjadi Badan Layanan Umum (BLU) pada bulan Maret 2018 yang lalu. Dengan menyandang status BLU, Polman mempunyai keleluasaan dan kemandirian dalam hal pengaturan keuangan untuk mengejar ambisinya menjadi Politeknik berkelas dunia di era global dan revolusi industri 4.0.

Untuk itu Polman perlu menyusun rencana strategis yang memiliki arti sangat penting dan fundamental dalam mempersiapkan Polman agar mampu menghadapi tantangan yang sudah mulai muncul di awal abad 21 sekarang. Renstra Polman harus dapat mengakomodasi dinamika pertumbuhan yang menyangkut aspek pengembangan sumber daya manusia, penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, pembentukan sikap kemandirian, jiwa *technopreneur* dan hubungan internasional serta pengupayaan pemanfaatannya bagi kepentingan pembangunan bangsa dan negara Republik Indonesia.

Dengan demikian rencana strategis ini akan dijadikan sebagai landasan dalam perumusan segala aktivitas pengembangan Polman 2020-2024 baik yang menyangkut pengembangan kelembagaan, pelayanan akademis, pelayanan masyarakat dan kegiatan penelitian yang semata-mata ditujukan untuk memantapkan daya saing bangsa melalui kemandirian yang profesional serta berpijak pada sistem yang sehat dan akuntabel.



Gambar 1-1 Tahapan Penyusunan Rencana Strategis Polman 2020-2024

Penyusunan renstra Polman dibagi kedalam tiga tahapan. Tahap pertama adalah tahap evaluasi diri. Tahap ini membahas kondisi umum Polman yang sangat dipengaruhi oleh potensi dan masalah yang dihadapi saat sekarang. Tahap kedua adalah tahap penetapan program prioritas dan strategi untuk mencapai program yang sudah dicanangkan. Pada tahap kedua ini dijelaskan juga tentang visi misi Polman, tujuan dan sasaran strategisnya. Tahap ketiga adalah tahap implementasi dan kontrol. Tahap ini memperlihatkan program dan target kerja Polman dalam kurun waktu lima tahun kedepan. Semua tahapan tersebut diilustrasikan pada Gambar 1-1.

Kerangka penulisan Renstra Polman akan dibagi kedalam empat Bab dengan pengaturan sebagai berikut;

BAB 1 Pendahuluan

Pada bab ini diuraikan terkait kondisi umum Polman yang ditinjau dari tujuh bidang kajian yakni: (1) pendidikan; (2) penelitian; (3) pengabdian pada masyarakat, inovasi dan kewirausahaan; (4) sumber daya manusia; (5) sarana dan prasarana; (6) organisasi dan manajemen; dan (7) pendanaan. Di samping itu dijelaskan pula potensi dan

permasalahan yang dimiliki Polman dalam pengembangannya selama ini.

BAB 2 Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran Strategis

Sebagai Institusi pendidikan tinggi dalam bidang vokasi, Polman memiliki mimpi yang dituangkan dalam visi misi, tujuan, dan sasaran strategisnya. Keempat hal tersebut dijelaskan pada Bab kedua pada dokumen Renstra ini.

BAB 3 Program Strategis, Target Kinerja, dan Analisa Resiko

Pada bab 3 dijabarkan rencana aksi berupa program kerja dan target kinerja sebagai bentuk implementasi dari rencana strategis Polman selama periode 2020-2024 yang dilengkapi dengan analisa resiko program strategis sebagai gambaran implementasi pada tujuh elemen perguruan tinggi.

Bab 4 Penutup

Bab keempat merupakan Bab penutup dokumen Renstra ini.

1.1 Kondisi Umum

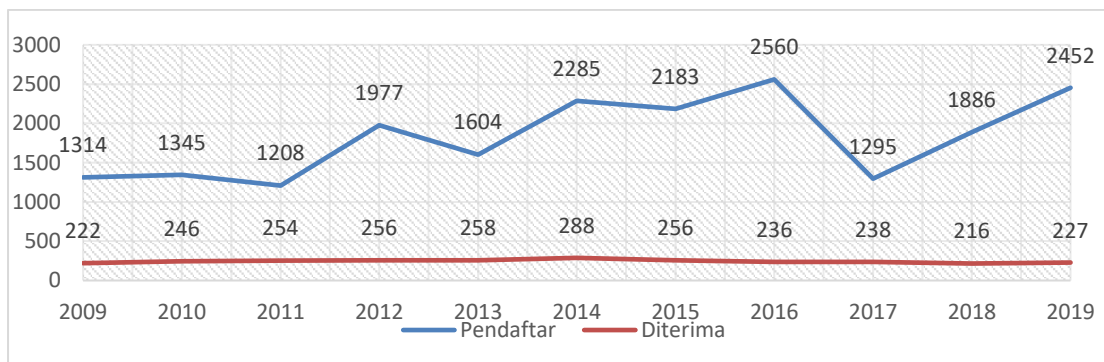
Memasuki dekade ke lima, Polman telah mencapai beberapa prestasi penting dalam tatanan pendidikan tinggi vokasi di Indonesia. Sebagai lembaga pendidikan tinggi vokasi, Polman telah berhasil mempertahankan karakternya sebagai institusi yang memiliki program dengan relevansi tinggi, didukung dengan kerjasama industri yang stabil serta memiliki nilai-nilai kebersamaan yang baik diantara para pemangku kepentingannya. Polman juga memiliki kelemahan-kelemahan yang perlu diatasi agar terus mampu mempertahankan citranya di masyarakat.

Menyongsong 2020-2024 Polman perlu melakukan konsolidasi dan reposisi terhadap tantangan pendidikan tinggi vokasi selanjutnya agar misi pembentukan pendidikan politeknik dapat sesuai dengan maksud dan tujuan pembentukannya. Kondisi Kekuatan - Kelemahan Internal saat ini dan kondisi peluang – tantangan eksternal yang melingkupinya akan menjadi dasar penyusunan rencana strategis dengan memperhatikan isu strategis yang dapat memberi pengaruh pada dunia pendidikan khususnya pendidikan tinggi vokasi.

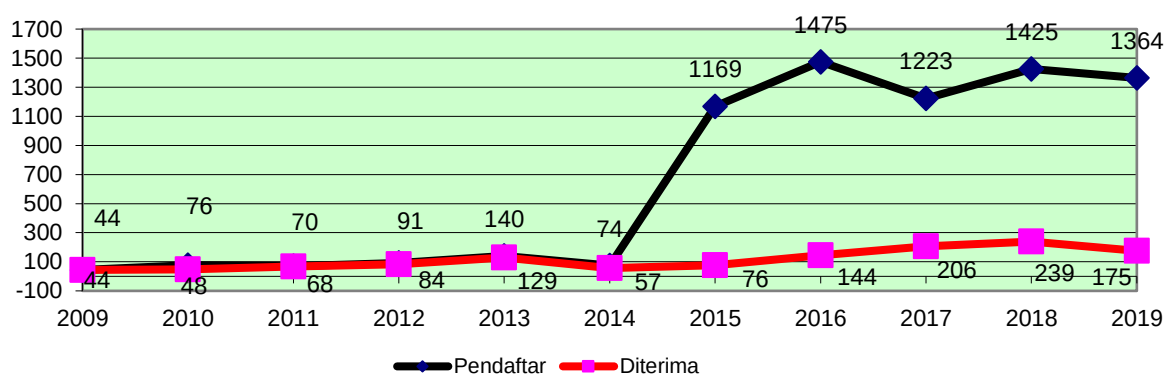
Pada bagian kondisi umum ini dipaparkan mengenai kondisi umum Polman yang ditinjau dari tujuh bidang, yaitu: (1) Pendidikan; (2) Penelitian; (3) Pengabdian pada Masyarakat; (4) Sumber Daya Manusia; (5) Sarana dan Prasarana; (6) Organisasi dan Manajemen serta (7) kerangka pendanaan. Disamping itu, dilakukan pula evaluasi terhadap pencapaian kinerja pada Renstra 2015-2019 terutama pada program-program strategis yang diprioritaskan untuk mencapai visi dan misi Polman 2015-2019 pada Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian pada Masyarakat, pengembangan sarana prasarana, termasuk didalamnya pengupayaan dari segi perolehan pendanaan.

1.1.1 Bidang Pendidikan

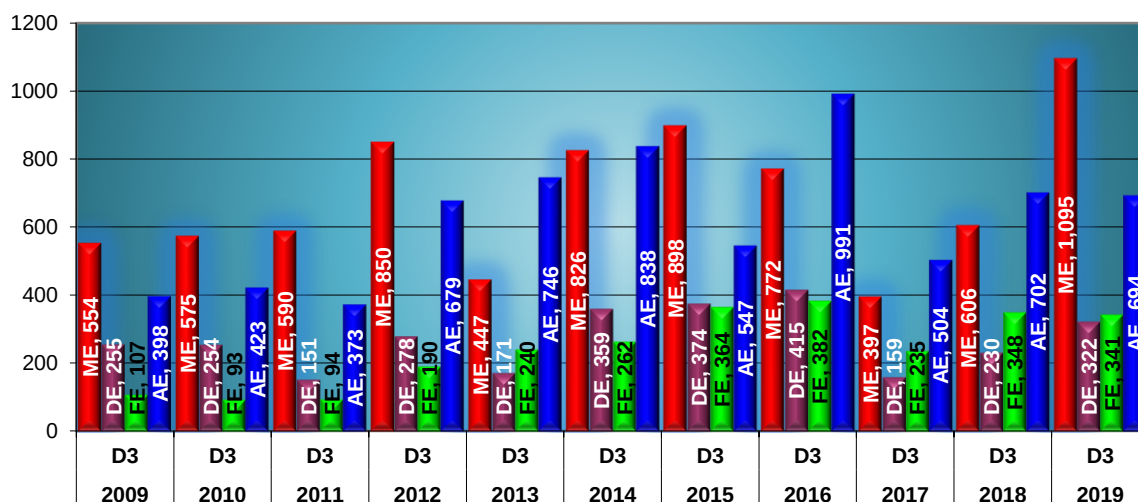
Beberapa data terkait input mahasiswa Polman yang meliputi; perbandingan angka pendaftar dan jumlah yang diterima pada program D3 dan D4 termasuk jumlah penerimaan untuk masing masing jurusan, sebaran daerah asal pendaftar, tingkat kelulusan dan rerata IPK ditampilkan pada Gambar dibawah ini;



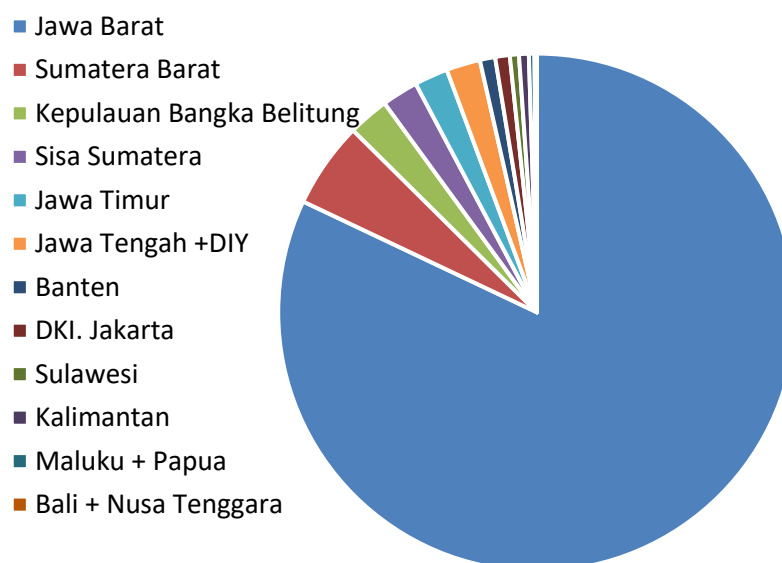
Gambar 1-2 Perbandingan pendaftar thp yang diterima pada program D3



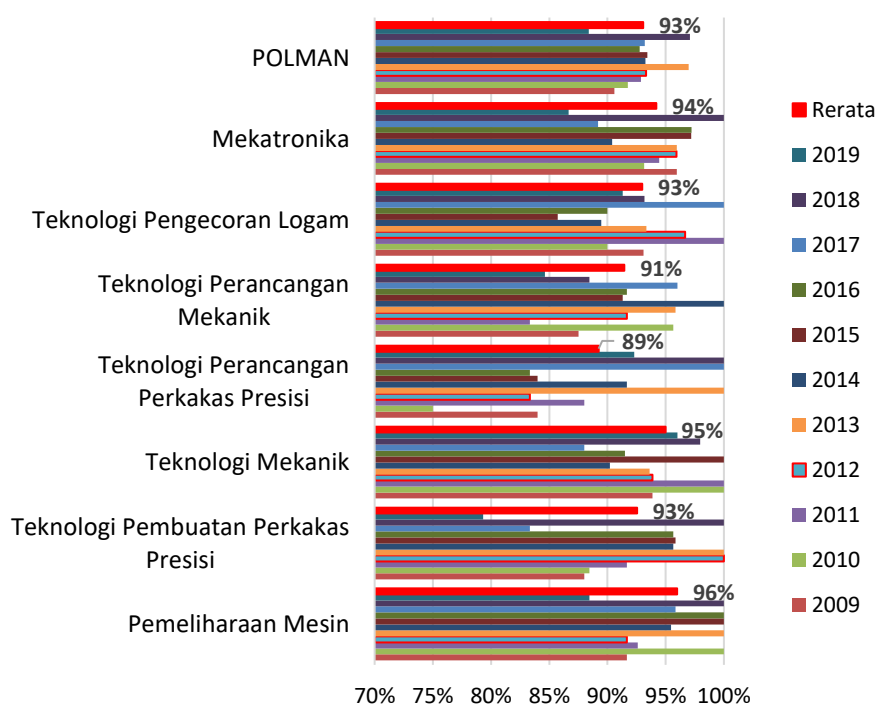
Gambar 1-3 Perbandingan pendaftar thp yang diterima pada program D4



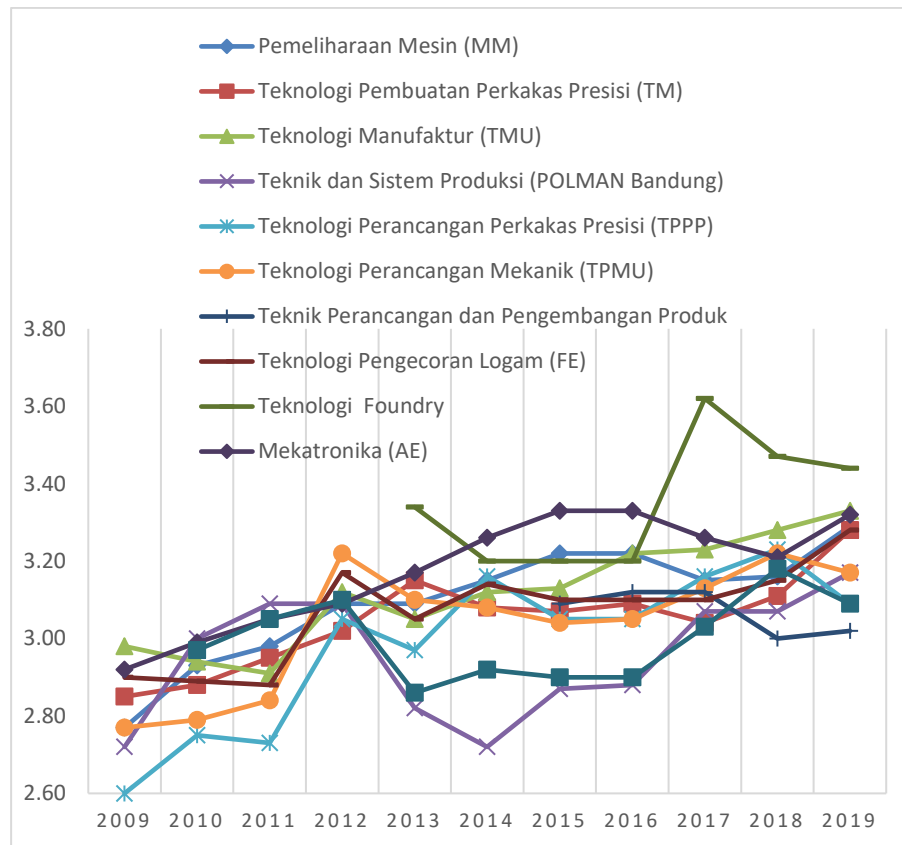
Gambar 1-4 Jumlah pendaftar berdasar pilihan jurusan



Gambar 1-5 Sebaran asal mahasiswa



Gambar 1-6 Tingkat kelulusan studi



Gambar 1-7 Rerata IPK

Tabel 1-1 Program studi dan mutu akreditasinya

Program Studi	Mutu
Jurusan Teknik Manufaktur	
D3 Teknologi Pembuatan Perkakas Presisi	A
D3 Teknologi Perawatan Mesin	B
D3 Teknologi Manufaktur	B
D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur	B
Jurusan Teknik Perancangan Manufaktur	
D3 Teknologi Perancangan Perkakas Presisi	B
D3 Teknologi Perancangan Mekanik	B
D4 Teknologi Rekayasa Perancangan Manufaktur	B
Jurusan Teknik Pengecoran Logam	
D3 Teknologi Pengecoran Logam	B
Jurusan Teknik Otomasi Manufaktur	
D3 Teknologi Mekatronika	B
D4 Teknologi Rekayasa Otomasi	B

Jumlah *student body* Polman pada 5 tahun terakhir menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan karena adanya pembukaan kelas baru berupa kelas paralel program studi yang ada ataupun pembukaan kelas program studi baru. Jumlah *student body* diperlihatkan pada Tabel 1-2 berikut:

Tabel 1-2 Student body 2015 – 2019

Tahun	2015	2016	2017	2018	2019
Jumlah siswa	945	911	1068	1186	1208

Biaya operasional pendidikan persiswa persemester mahasiswa Polman dapat berbeda dari satu Program Studi dengan Program Studi yang lain. Data yang dibuat berdasarkan perhitungan BKT tahun 2016 per semester adalah sebagai berikut (Tabel 1-3);

Tabel 1-3 Biaya operasional UKT per jurusan 2019

Jurusan	Teknik Manufaktur (Rp)	Teknik Perancangan (Rp)	Teknik Pengecoran Logam (Rp)	Teknik Otomasi Manufaktur dan Mekatronika (Rp)
Biaya oprasional pendidikan per siswa per tahun	11.000.000,-	9.000.000,-	18.000.000,-	9.000.000,-

Adapun biaya total pendidikan selama tiga tahun terakhir dapat dilihat pada Tabel 1-4

Tabel 1-4 Data biaya total pendidikan selama 3 tahun terakhir

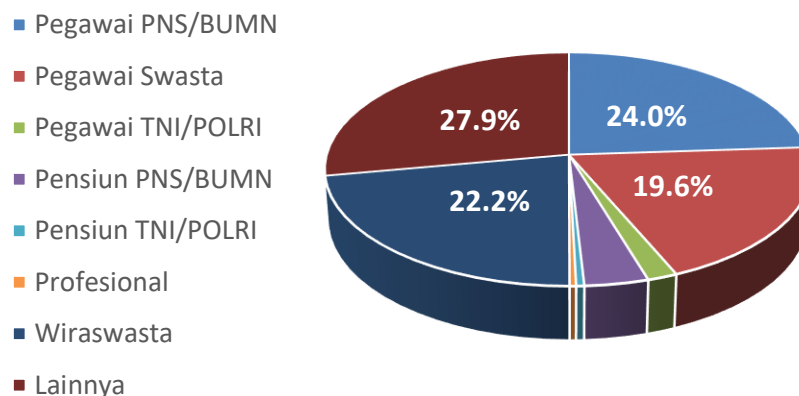
Jenis	Tahun		
	2017	2018	2019
DIPA + PNBP (UKT)	Rp 43,9 M	Rp 44,5 M	Rp 43,9 M
Investasi baru	Rp 11 M	Rp 40,2 M	Rp 32 M
Depresiasi Investasi untuk 5 tahun	Rp 2,2 M	Rp 10,24 M	Rp 16,64 M
Biaya Pendidikan/tahun	Rp 46,1 M	Rp 54,7 M	Rp 60,54 M

Alokasi anggaran ini haruslah dirasakan mencukupi mengingat 67% atau 2/3 bagian waktu belajar mahasiswa Polman dilakukan di laboratorium dan *workshop*. Biaya pelaksanaan pendidikan yang mayoritas dilaksanakan bukan di kelas teori akan membutuhkan biaya operasional yang cukup tinggi yang bisa dikarenakan oleh satu atau lebih komponen berikut,

1. Pendidikan tinggi vokasi di bidang manufaktur menuntut penggunaan material praktik yang intensif, konsumsi daya listrik dari fasilitas mesin yang besar dan penggunaan *professional engineering software* termasuk didalamnya

pemeliharaan secara berkala berupa *software updating* dengan investasi yang cukup mahal.

2. Investasi peralatan laboratorium yang mahal dengan nilai depresiasi jangka waktu penggunaan tertentu memerlukan pemanfaatan yang sebaik-baiknya dalam menjalankan program pendidikan.
3. Pendidikan tinggi vokasi juga menuntut jumlah jam pendampingan dosen dan atau PLP yang tinggi, sehingga membutuhkan tambahan biaya *manhour* bila terjadi kelebihan jam mengajar.
4. Sumber data bagian Keuangan 2019 menyebutkan total biaya penyelenggaraan pendidikan sebesar 60,54 M, setara dengan biaya rata-rata pendidikan permahasiswa Rp 60,54 M/1208 per tahun. Jika dibagi dengan jumlah mahasiswa Polman akan menghasilkan nilai Rp 50.115.894,- per mahasiswa pertahun. Kondisi ini akan cukup memberatkan jika semua biaya pendidikan dibebankan pada mahasiswa yang kebanyakan dari mereka adalah berasal dari keluarga pekerja biasa, seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 1-8 dibawah yang merupakan sebaran pekerjaan orang tua mahasiswa.



Gambar 1-8 Latar belakang ekonomi mahasiswa.

Pada Tabel 1-5 dibawah diperlihatkan capaian bidang pendidikan rentang tahun 2015 s.d. 2019 dilengkapi dengan indikator kinerjanya.

Tabel 1-5 Indikator Kinerja & Pencapaian Bidang Pendidikan 2015 – 2019

Indikator Kinerja	TAHUN									
	2015		2016		2017		2018		2019	
	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R
Prosentase lulusan yang langsung bekerja sesuai bidangnya dan melanjutkan kuliah	93%	92%	95%	73%	93%	60%	93%	83%	85%	83%
Prosentase lulusan bersertifikat kompetensi dan profesi (%)	n/a	n/a	n/a	n/a	30	64	70	100	80	65
Jumlah Mahasiswa yang berwirausaha	4	4	4	0	4	0	2	1	4	2
Pencapaian nilai indeks soft skill lulusan	3,2	3,11	3,2	3,05	3,2	3,22	3,3	3,25	3,3	3,3
Prosentase penerima beasiswa dari seluruh jumlah mahasiswa Polman (%)	23	23	25	21,5	25	12,9	15	15	20	22
Jumlah mahasiswa berprestasi	n/a	n/a	n/a	n/a	13	15	15	16	20	17
Persentase lulusan tepat waktu Program D3 (%)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	90	97	97	96
Rata-Rata Lama Studi Lulusan Diploma III (thn)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3	3,02	3,0	3,02
Rata-Rata Lama Studi Lulusan Diploma IV (thn)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	4	4,22	4,2	4,14
Perbaikan dan pengembangan dokumen panduan kegiatan pendidikan	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	2	0	2	2
Pengembangan program studi dan atau RPL	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	2	1	1	1
Tersedianya kurikulum pendidikan	8	0	8	8	10	10	10	10	10	10

Indikator Kinerja	TAHUN									
	2015		2016		2017		2018		2019	
	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R
program D3 dan Sarjana Terapan yang sesuai dengan KKNI & UU-PT serta pendidikan terapan pada tatanan global (ABET/ENAE).										
Tersedianya naskah akademik rencana pembukaan program Magister Terapan.	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1	1	1	1

•

Data terkait bidang pendidikan / pembelajaran dari Gambar 1-2 sampai dengan Gambar 1-8 dan Tabel 1-1 sampai dengan Tabel 1-5 memberikan gambaran bidang pendidikan/ pembelajaran sebagai berikut:

1. Tingkat keketatan persaingan berfluktuasi setiap tahun antara 6 hingga 10 kali, hal ini menunjukkan proses penerimaan mahasiswa baru belum sepenuhnya terkelola dengan baik. Disisi lain sejak dibukanya pendidikan Diploma 4 secara umum pada 2014 peminat menunjukkan kecenderungan yang semakin besar dengan tingkat persaingan hingga 11 kali meskipun nampak jumlah kursi tersedia selalu ditambah setiap tahun. Ditinjau dari jurusan asal program studi tingkat keketatan berada pada 5 kali kecuali pada prodi dari Jurusan Teknik Perancangan memiliki keketatan 4 kali.
2. Input calon mahasiswa masih didominasi dari Jawa Barat 82% di dalamnya 70% dari kawasan Bandung Raya. Dari komposisi tersebut menghasilkan rerata IPK seluruh Polman di 3,1. Peningkatan rerata IPK menjadi tantangan untuk kurun waktu yg lama mengingat kualitas calon mahasiswa yang tersaring hanya menempati peringkat terbawah (grade ke-4) dari hirarki data passing grade sistem penerimaan mahasiswa baru secara nasional. Indikator proses pendidikan terlihat terjaga pada kondisi baik meliputi lama belajar, waktu tunggu, IPK softskill dan tingkat kelulusan prodi.
3. Adaptasi Pengembangan Program Studi terlihat dari penambahan kapasitas

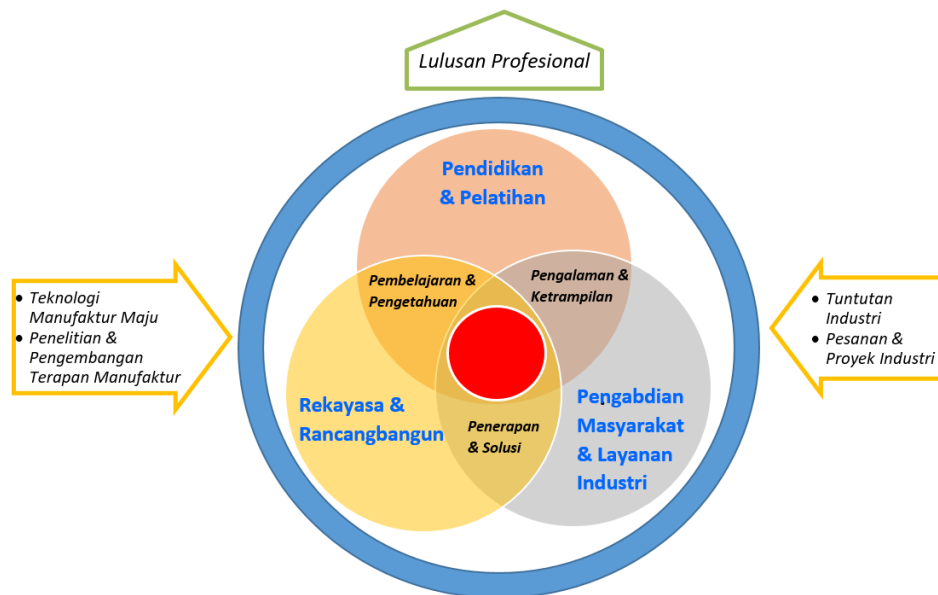
belajar dan diukurnya indikator pendidikan/pembelajaran seperti jumlah mahasiswa berprestasi, lulusan berwirausaha dan adanya pengembangan program pendidikan. Meskipun demikian dari 10 prodi yang ada hanya 1 prodi terakreditasi dengan mutu A sedangkan lainnya hanya terakreditasi B.

4. Kurikulum Pendidikan telah mengalami perubahan selama kurun waktu 12 tahun, yaitu 2008, 2010, 2016 menyesuaikan tuntutan sesuai arahan Dikti. Isu perubahan yang mendasari kurikulum adalah: Keseragaman magang industri 2008, Keseuaian SKKNI 2010, Kesesuaian Capaian Pembelajaran 2016. Perubahan itu sayangnya menyebabkan: berkurangnya jumlah minggu perkuliahan dari 21 minggu menjadi 15 minggu, rasionalisasi mata kuliah akibat penyeragaman yang menyebabkan fluktuasi IPK.
5. Penambahan *student body* menyebabkan penambahan alokasi anggaran pendidikan, terutama pendidikan tinggi vokasi menuntut intensitas material praktik, biaya operasional, listrik dan investasi alat. Penambahan *student body* perlu dilakukan pengukuran kembali perhitungan biaya operasional untuk menentukan UKT

1.1.2 Bidang Penelitian & Inovasi

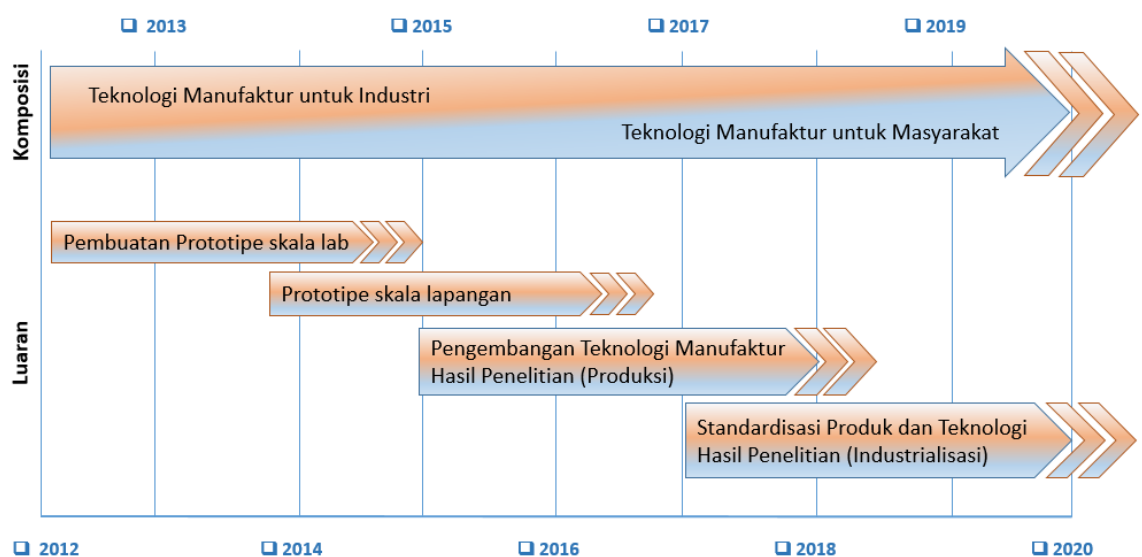
Polman secara institusi telah berkembang secara dinamis sejak awal beroperasi pada tahun 1976, sejak memposisikan dirinya dan melaksanakan perannya menjadi bagian dalam pengembangan industri manufaktur nasional. Polman telah mengerjakan dan menyelesaikan banyak produk-produk serta proyek-proyek yang dipesan oleh industri mitranya. Sebagai konsekwensi logis dari kemitraan yang intensif serta ‘kepercayaan’ yang diberikan oleh mitra industrinya, kapasitas Polman sebagai perguruan tinggi selalu ditantang untuk dapat menyelesaikan permasalahan dan menjawab kebutuhan industri mitranya ketingkat yang lebih tinggi lagi. Tuntutan kapasitas dan kopetensi institusi akan pengembangan produk (*Product Development*), rekayasa dan rancang bangun (*Engineering & Design*), serta produksi dan pengujian (*Manufacturing & Testing*) menjadi ‘*driving forces*’ kuat yang dihadapi serta dialami oleh Polman. Oleh karenanya, *driving forces* yang kuat ini menjadi tantangan sekaligus peluang serta memicu institusi Polman untuk menata diri dan menguatkan perannya menjadi pusat-pusat: (1) pendidikan dan pelatihan (*Education & Training*), (2) rekayasa dan rancang bangun (*Engineering & Design*), serta (3) produksi & layanan industri

(*Production & Industrial Services*), dengan harapan agar Polman dapat dijadikan ‘hub’ atau rujukan untuk mendapatkan solusi dan aplikasi teknologi manufaktur sekaligus menjalankan fungsi tridarma Pendidikan Tinggi Vokasi (Gambar 1-9).



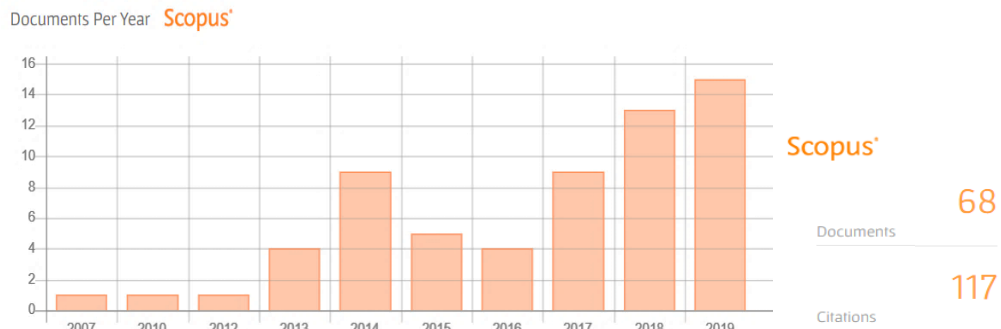
Gambar 1-9 Model pelaksanaan Tridarma PT di Polman

Gambar 1-10 dibawah ini memberikan gambaran umum *roadmap* kegiatan penelitian untuk perioda tahun 2012 – 2020 yang tertuang dalam Rencana Induk Penelitian Polman 2012-2016 yang telah ditetapkan institusi.

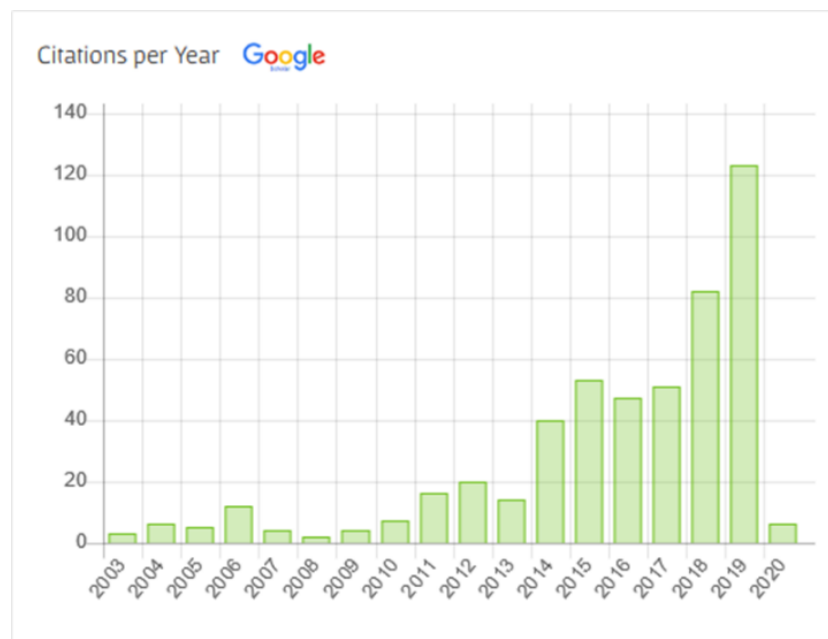


Gambar 1-10 Roadmap komposisi dan luaran penelitian Polman

Untuk dapat memahami langkah-langkah serta upaya-upaya yang sudah dilakukan oleh institusi, indikator-indikator berikut dapat dijadikan rujukan (*base-line*) untuk mempertimbangan optimalisasi serta pemberdayaan keunggulan penelitian di Polman. Kinerja kegiatan penelitian sampai dengan saat ini secara umum dapat tergambarkan dari beberapa ilustrasi yang ditampilkan dari dua diagram berikut (Gambar 1-11 dan Gambar 1-12):



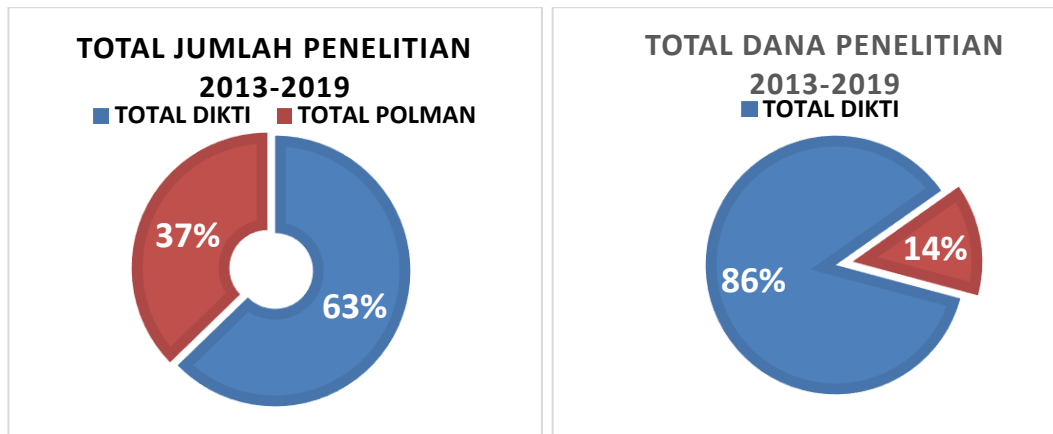
Gambar 1-11 Publikasi 2007-2019 (Scopus)



Gambar 1-12 Sitasi per tahun (Scopus)

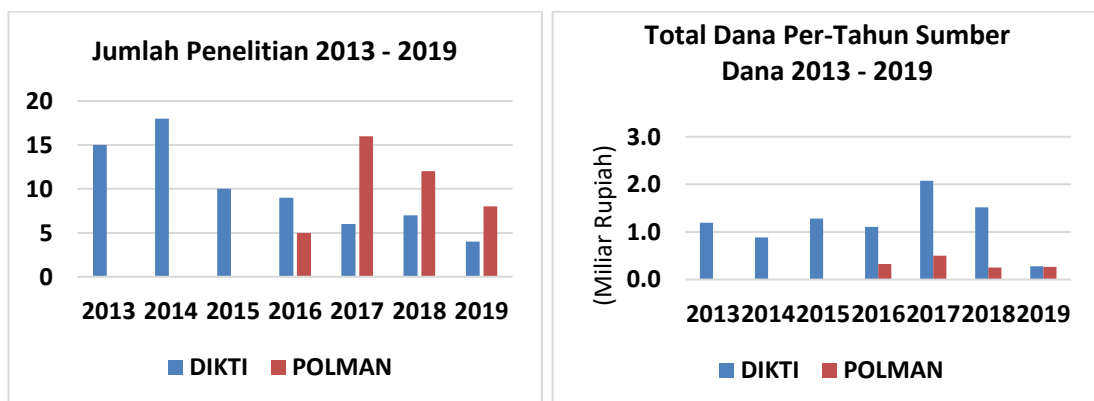
1. Upaya Polman untuk meningkatkan jumlah dan kualitas penelitian dosen cenderung membaik. Hal ini terlihat dengan semakin bertambahnya jumlah publikasi hasil penelitian dosen Polman yang masuk kedalam majalah-majalah ilmiah (jurnal) yang terindeks Scopus sejak tahun 2001 (1 publikasi) sampai dengan 2019 (14 publikasi). Demikian pula halnya dengan peningkatan kualitas publikasi hasil penelitian para Dosen Polman. Hal ini dapat diindikasikan oleh

jumlah total sitasi publikasi hasil penelitian Dosen, yaitu terdapat sejumlah 114 sitasi dari jumlah total 67 dokumen publikasi yang terindeks Scopus. Hal ini juga didukung oleh informasi sitasi publikasi dosen Polman yang dikeluarkan Google Scholar. Berdasarka sumber ini, terjadi peningkatan sitasi yang cukup signifikan mulai dari jumlah rata-rata kurang dari 10 sitasi pada perioda 2003 – 2010 menjadi jumlah lebih dari 120 sitasi selama tahun 2019. (Gambar 1-12)



Gambar 1-13 Persentase jumlah dan dana penelitian 2013-2019

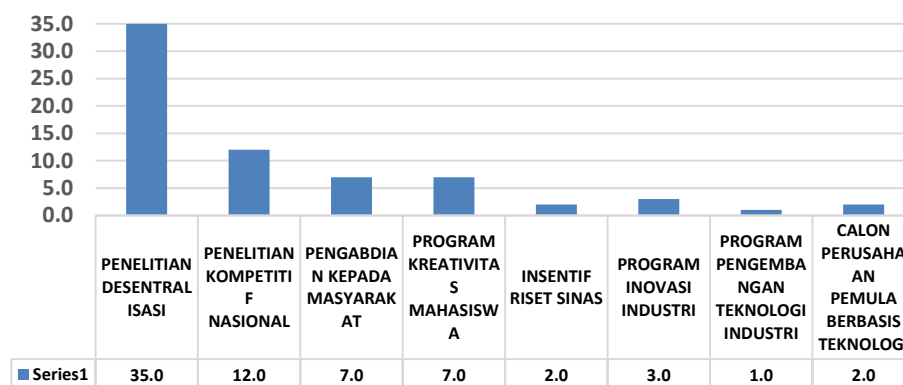
2. Pengembangan kegiatan penelitian Polman dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2019, masih didominasi oleh proporsi jumlah dana kegiatan penelitian (~63%) bersumber dari pemerintah(~86%). Sedangkan proporsi jumlah (~37%) kegiatan penelitian yang didanai secara mandiri (~14%) oleh Polman baru teregistrasi secara institusi sejak tahun 2016. (Gambar 1-13)



Gambar 1-14 Perkembangan jumlah dan dana penelitian 2013 -2019

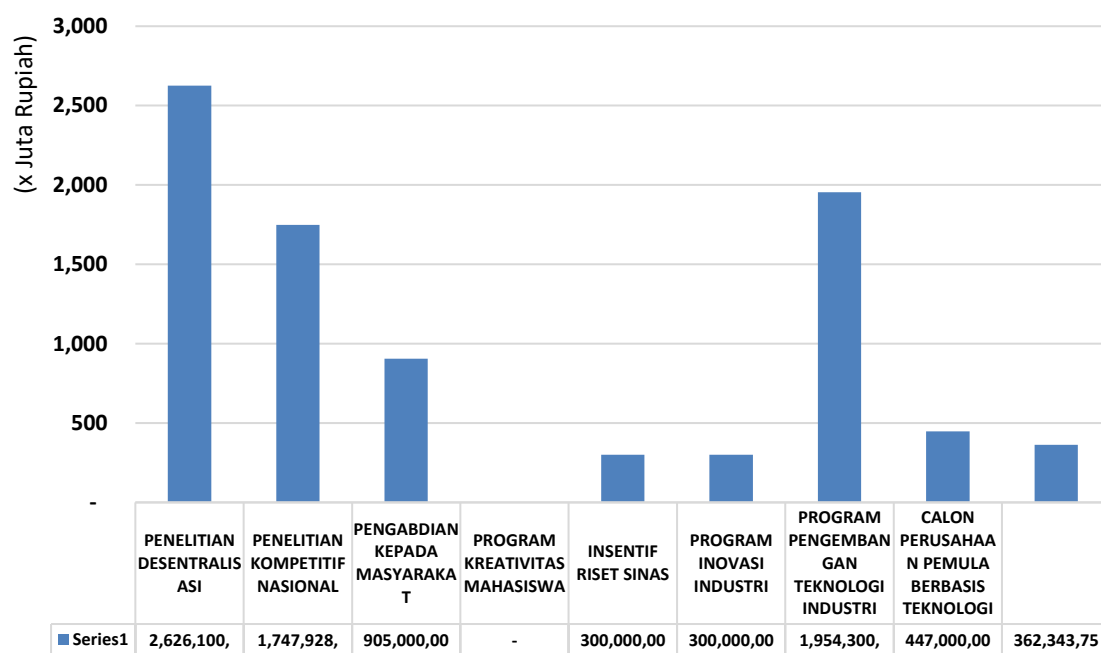
3. Kegiatan penelitian Polman pada perioda 2013-2019 berbasis pada kategori skema penelitian desentralisasi (35 judul), kompetisi nasional (12 judul), pengabdian masyarakat (7 judul) dan kreatifitas mahasiswa (7 judul).

Sedangkan kegiatan-kegiatan penelitian yang terkait dengan kebutuhan industri seperti halnya: program inovasi industri (3 judul), program pengembangan teknologi industri (1 judul), dan calon perusahaan pemula berbasis teknologi (2 judul). Hal ini menunjukkan di satu sisi minat para peneliti terhadap skema penelitian yang selaras dengan upaya peningkatan nilai tambah serta daya saing industri manufaktur nasional cukup baik namun kemampuan untuk dapat mengikuti hibah penelitian nasional masih perlu ditingkatkan. (Gambar 1-15)

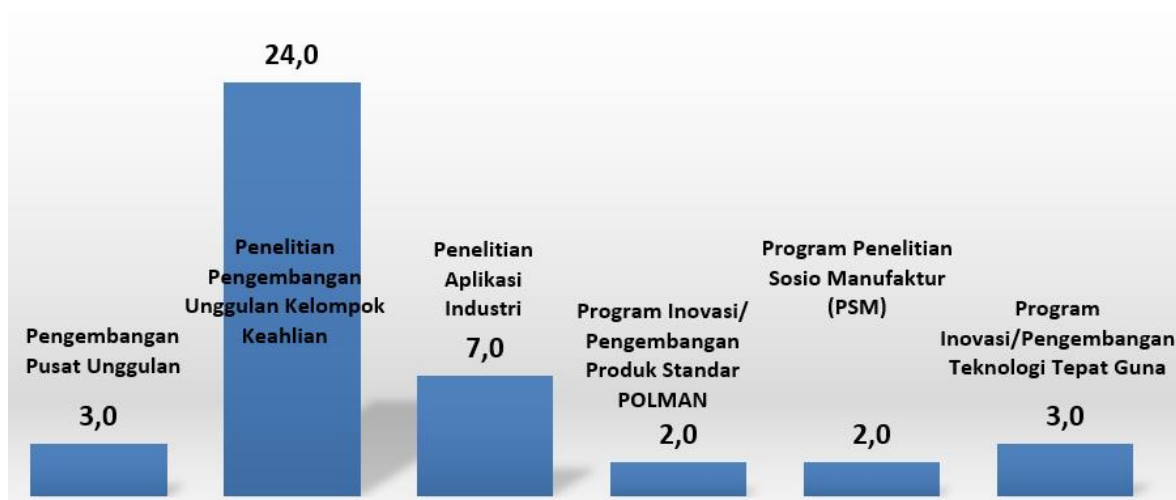


Gambar 1-15 Sebaran skema penelitian Dikti 2013-2019

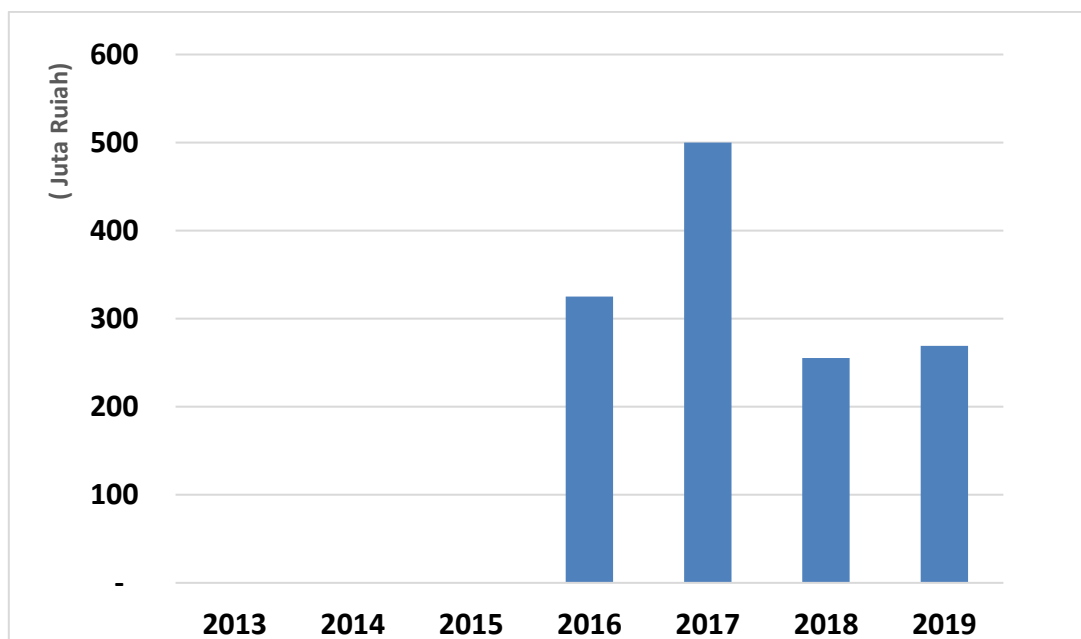
4. Tema kegiatan penelitian mandiri masih didominasi oleh program penelitian peningkatan/pengembangan dan inovasi kelompok keahlian (24 judul) yang luarannya secara umum berupa purwarupa/hasil ujicoba berskala laboratorium, dan 7 judul yang masuk dalam kategori penelitian aplikasi industri yang mana luaran penelitiannya berupa purwarupa sudah teruji dalam kondisi lapangan yang sebenarnya. Namun demikian, mengacu pada roadmap penelitian yang ditetapkan pada periode 2013-2019 sudah seharusnya kegiatan penelitian terkait program inovasi/pengembangan produk standar Polman untuk skala produksi (saat ini 2 judul) sudah berjalan sesuai harapan dan perlu ditingkatkan. (Gambar 1-16)



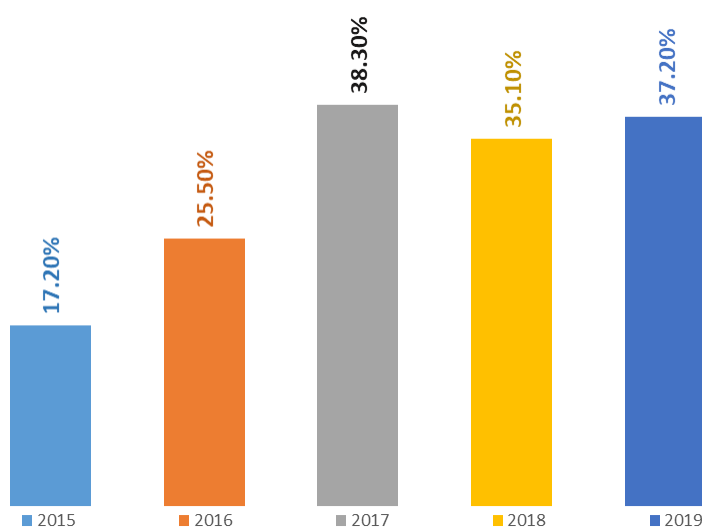
Gambar 1-16 Dana Penelitian Skema Dikti 2013-2019



Gambar 1-17 Sebaran skema pendanaan penelitian



Gambar 1-18 Total Dana Penelitian Sumber Polman 2013-2019

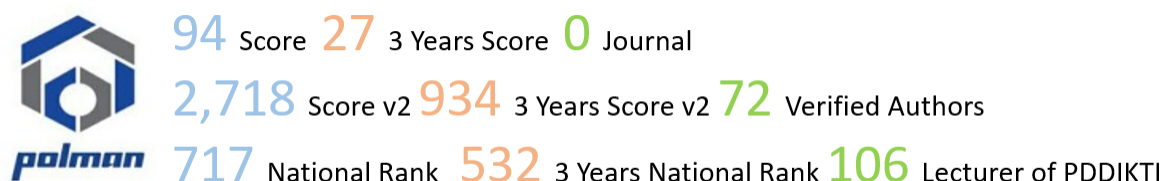


Gambar 1-19 Persentase dosen dalam penelitian

Melihat indikator kinerja kegiatan penelitian diatas, sebagian kegiatan penelitian di Polman dapat terlihat manfaatnya bagi kepentingan pengembangan pengetahuan, keahlian, dan kepakaran dalam bidang pendidikan khususnya serta pelayanan pada masyarakat/industri pada umumnya. Namun demikian, masih terdapat sebagian kegiatan penelitian yang lain masih perlu didorong peningkatannya kepada dua bidang tersebut.

Hasil-hasil penelitian yang dilakukan oleh para dosen Polman masih dirasakan pula

belum secara signifikan menjadi rujukan utama, baik di kalangan peneliti, pelaku usaha dan industri. Hal ini tampak, misalnya, dari data nilai serta urutan Polman di SINTA (Gambar 1-20). Data tersebut menunjukkan bahwa kualitas kontribusi ilmiah hasil-hasil penelitian Polman perlu terus didorong dan ditingkatkan sehingga menjadi rujukan baik bagi sesama peneliti, industri, pengambil kebijakan, maupun pihak-pihak berkepentingan lainnya.



Gambar 1-20 Performa Publikasi Polman menurut SINTA

Secara umum, kegiatan-kegiatan penelitian di Polman telah mulai terlaksana atas dasar prinsip-prinsip dan metode-metode ilmiah yang aplikatif. Namun, harus diakui, masih sangat sulit untuk mengukur secara pasti sejauh mana kegiatan-kegiatan penelitian tersebut telah benar-benar memenuhi kaidah dan etika akademik serta kriteria-kriteria penjaminan mutu, baik yang menyangkut masukan penelitian, luaran penelitian, proses penelitian, maupun derajat keunggulan penelitian (*degree of excellence*). Oleh karena itu, terkait akan pengelolaan etika profesi dan integritas menjadi pijakan pengembangan penelitian agar menjadi bagian rutinitas dan budaya institusi. Adapun Indikator Kinerja & Pencapaian Bidang Penelitian rentang tahun 2015 – 2019 diperlihatkan oleh Tabel 1-6 di bawah.

Tabel 1-6 Indikator Kinerja & Pencapaian Bidang Penelitian 2015 – 2019

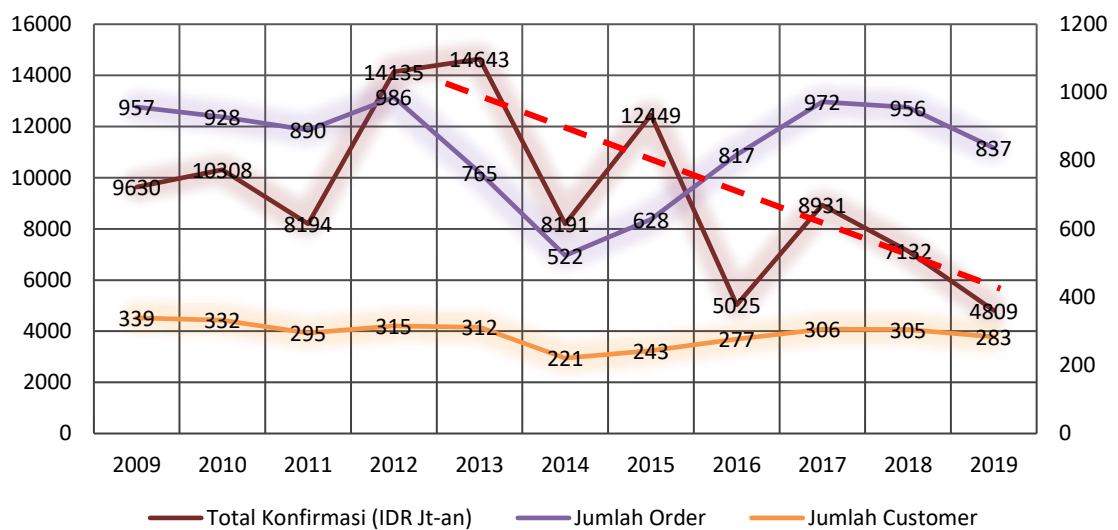
Indikator Kinerja	TAHUN									
	2015		2016		2017		2018		2019	
	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R
Jumlah HAKI yang didaftarkan	na	na	na	na	na	na	2	2	5	16
Jumlah publikasi Internasional	n/a	n/a	n/a	n/a	30%	64%	70%	100%	80%	90%
Jumlah purwarupa R&D	5	4	5	6	6	7	7	7	8	9
Jumlah purwarupa industri	1	1	2	2	3	3	5	4	7	9
Jumlah produk Inovasi	2	3	2	2	4	2	3	2	4	2

Indikator Kinerja	TAHUN									
	2015		2016		2017		2018		2019	
	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R
Jumlah Pusat unggulan Iptek	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
Jumlah sitasi ilmiah	50	53	50	47	50	51	100	81	150	124
Jumlah jurnal terindek nasional	n/a	n/a	n/a	n/a	1	1	2	1	2	1
Jumlah jurnal terindek internasional	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1	0	1	0

1.1.3 Bidang Pengabdian pada Masyarakat , Kewirausahaan dan Kerma

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu dharma dari Tri Dharma perguruan tinggi. Sebagai institusi pendidikan tinggi vokasi, Polman secara konsekuen telah menjadikan kegiatan penelitian menjadi aktivitas utamanya, tetapi dibandingkan dengan kegiatan penelitian, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini lebih berkembang dengan baik. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Polman sudah dilakukan beberapa saat setelah Polman (pada saat itu bernama PMS-ITB) didirikan, yaitu dari dekade 80 hingga 90-an. Bentuk kegiatan yang dilakukan yaitu produksi, pelatihan, konsultasi dan rekayasa (P2KR). Namun demikian, kegiatan pengabdian masyarakat yang sudah dilaksanakan tersebut lebih condong kepada bentuk kegiatan pelayanan kepada industri, dimana proses *cash and carry* atau nuansa komersialisasi lebih kuat dirasakan. Sehingga, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah banyak memberikan kontribusi bagi pengembangan Pendidikan Berbasis Produksi yang dikenalkan oleh Polman dengan nama PBE (*Production Based Education*), dimana pola pendidikan ini merupakan ciri khas dari pendidikan Polman yang media pembelajaran teknologinya memanfaatkan pesanan Industri berupa *tools, special machines, engineering components*, dan peralatan otomasi pabrik.

Pada dekade 2000-an terjadi penurunan aktivitas pada kegiatan produksi, sementara kegiatan pelatihan berjalan relatif stabil. Yang cukup signifikan berkembang adalah kegiatan konsultasi. Berdasarkan data tahunan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, terlihat pada gambar 1-21 bahwa Polman setiap tahunnya senantiasa melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.



Gambar 1-21 Jumlah order, pelanggan dan konfirmasi P2KR

Profil P2KR Polman dapat digambarkan sbb:

- Sistem pelayanan Industri dikendalikan berdasarkan Sistem Manajemen ISO9001.
- Pola kerjasama sangat bergantung pada aspek ekonomi dan kebijakan Pemerintah.
- Faktor otonomi pengelolaan keuangan masih menjadi hambatan dalam pengelolaan meskipun sedikit terbantu dengan adanya UU Nomor 12 tahun 2012 dengan kewenangan pengelolaan keuangan, PTN-BLU atau PTN-BH.
- Pada Maret 2018, Polman sudah memperoleh kelembagaan PTN-BLU hingga saat ini transisi dari Satker menuju PTN-BLU sedang berlangsung.

Persoalan yang masih menjadi hambatan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat:

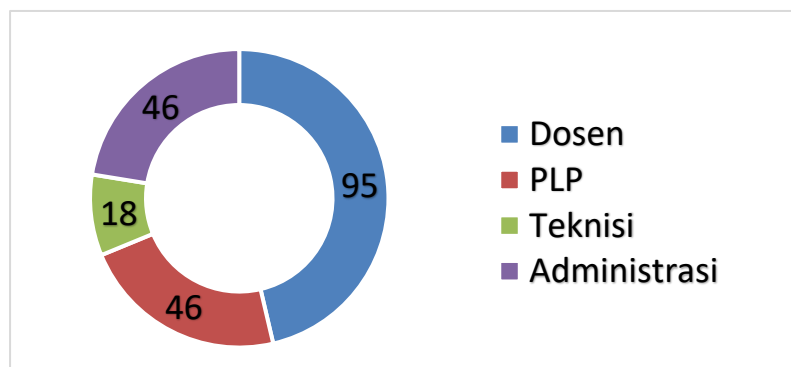
- Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat belum mengintegrasikan program pendidikan dan sistim karir bagi tenaga PLP.
- Pengelolaan fasilitas teknologi yang belum terukur dan belum menghasilkan basis data seperti *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) sudah mulai dikenalkan sejak 2015.
- Lemahnya pemberdayaan dosen sesuai pengalaman profesinya dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
- Sistem remunerasi yang tidak kompetitif untuk menjawab tantangan kegiatan saat ini.

- Lemahnya perangkat manajemen produksi yang belum berbasis teknologi informasi (*IoT Based Order Control and Communication*)
- Kemampuan pemasaran dan pemberdayaan talenta bisnis yang masih lemah.
- Adanya regulasi yang menekan kelancaran kerjasama yaitu UU 25 /2007 tentang Penanaman Modal Asing (PMA), menyebabkan PMA dapat memproduksi sendiri produk OEM-nya melalui jaringan pemasok terpercaya dari negarnya sendiri.

1.1.4 Bidang Sumber daya Manusia

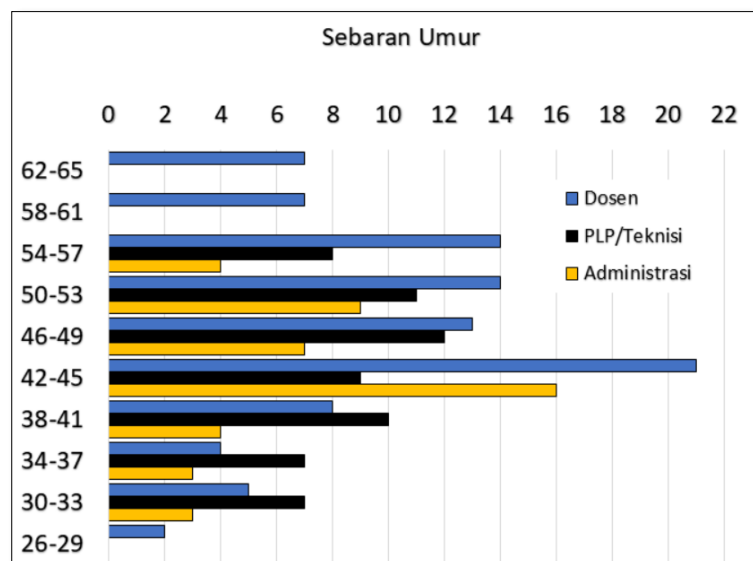
Profil SDM Polman untuk mengelola 10 program studi sekaligus melakukan kegiatan pelayanan masyarakat / kerjasama industri dengan jumlah mahasiswa 1208 orang dapat dilihat sbb :

1. Kualifikasi pendidikan dalam melaksanakan pendidikan tinggi vokasi relatif cukup memadai, dimana untuk menyelenggarakan pendidikan dengan jumlah mahasiswa total (*enroll*) sekitar 1208 orang dilaksanakan oleh 95 orang dosen yang didukung oleh 15 dosen tidak tetap, 46 org PLP dan 38 orang teknisi dan 77 orang tenaga administrasi.
2. Komposisi pegawai / karyawan Polman terlihat pada Gambar 1-22 dimana dari total 251 karyawan, termasuk tenaga kontrak 46 orang terdiri dari dosen (termasuk dosen luar biasa) 95 orang (38%), tenaga kependidikan (PLP dan Teknisi) 64 orang (32%) dan tenaga administrasi 46 orang (30%). Sehingga memberikan memberikan rasio dosen : tendik : administrasi adalah 4 : 3 : 3. Sebaran umur SDM pada Gambar 1-23 menunjukkan rerata umur dosen berada pada kisaran 46-49 tahun, rerata tendik dan administrasi pada kisaran 42-45 tahun.

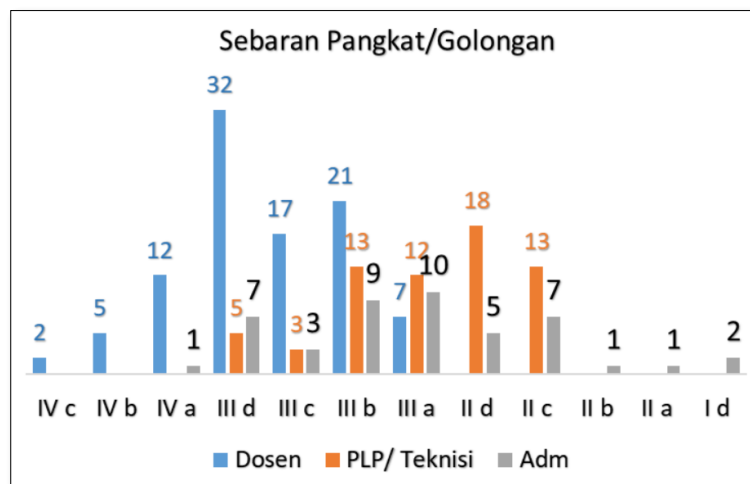


Gambar 1-22 Komposisi SDM Polman (Sumber: BAK 2019)

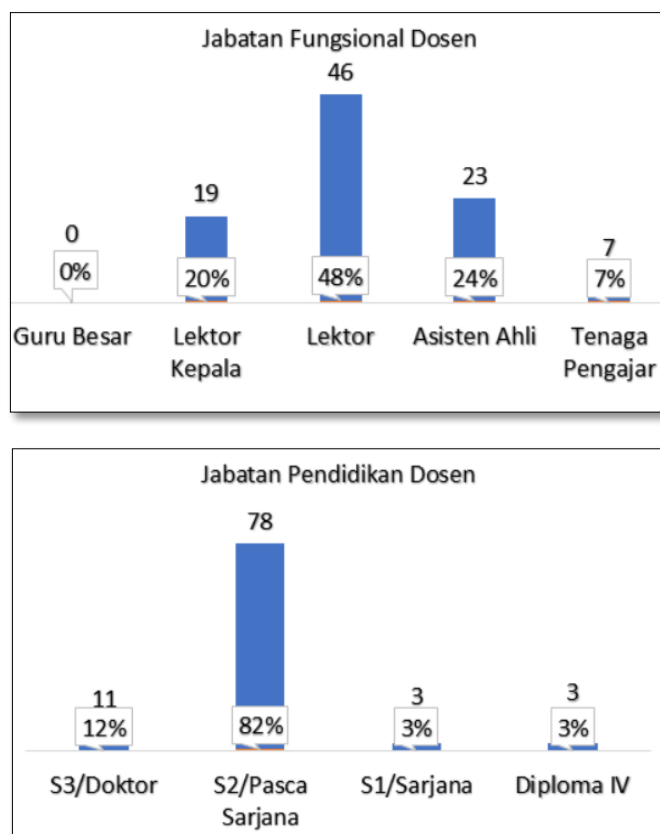
3. Profil dosen Polman ada pada umur produktif 45-49 th dan memiliki pendidikan minimum S2 sebesar 94% termasuk 12% dengan kualifikasi S3. Jabatan fungsional dosen terdiri dari 48% Lektor dan 20% Lektor Kepala dan rerata pangkat golongan pada IIIId/Penata I. Belum ada Guru Besar di lingkungan Polman dan masih ada 30% berstatus asisten ahli/ belum sertifikasi. Data ini memberi gambaran dosen Polman memiliki profil yang sangat baik dan berada pada umur puncak produktif. Latar belakang pendidikan dosen berasal dari pendidikan dalam dan luar negeri yang kompeten seperti ITB, UI, ITS, UNDIP dan UGM juga dari perguruan tinggi luar negeri seperti HTL St. Gallen, HTL Wintertur-Swiss, Oklahoma State University-USA, Georgia College og Technology-USA, Swinburne University of Technology-AUS, Queensland University of Technology-AUS, Toyohashi University of Technology-Japan, NCUT-Taiwan, Universität Duisburg Essen-Germany, IUT Valenciennes-France, University of Leeds-British.



Gambar 1-23 Sebaran Umur SDM Polman (Sumber: BAK 2019)



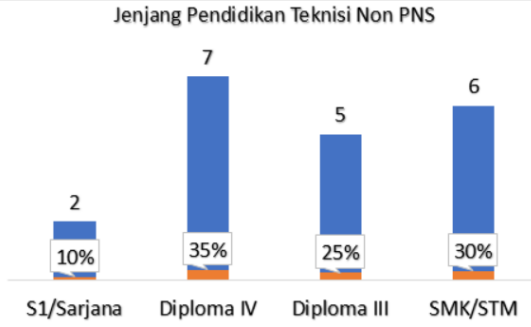
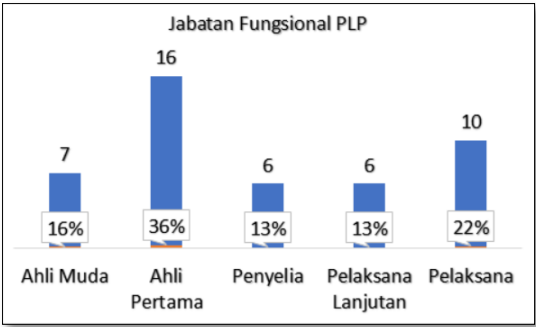
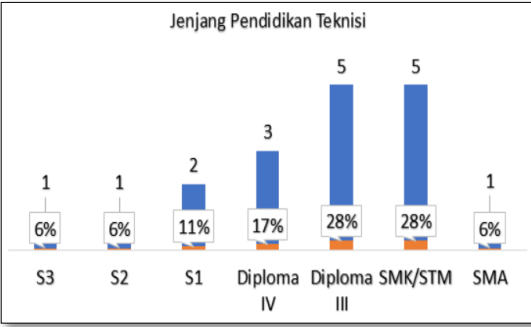
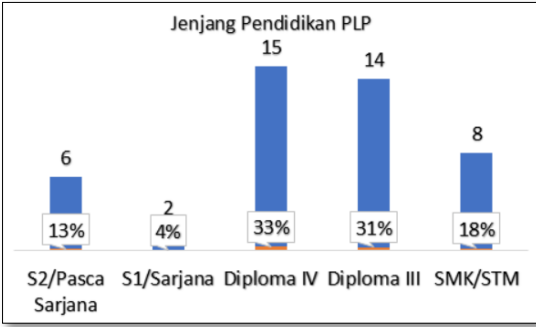
Gambar 1-24 Sebaran Pangkat/Gol. SDM Polman (Sumber: BAK 2019)



Gambar 1-25 Profil Dosen Polman (Sumber: BAK 2019)

- Profil tenaga kependidikan terdiri dari PLP dengan komposisi berdasarkan tingkat pendidikan terdiri atas lulusan S3/S2: 13 %, lulusan S1/D4: 37 %, lulusan D3: 31 %, lulusan SLA: 18%, Teknisi terdiri dari komposisi berdasarkan tingkat pendidikan terdiri atas lulusan S2: 5 %, lulusan S1/D4: 37%, lulusan D3: 27%, lulusan SLA: 31%. Separuh tenaga teknisi yaitu 54% belum berstatus

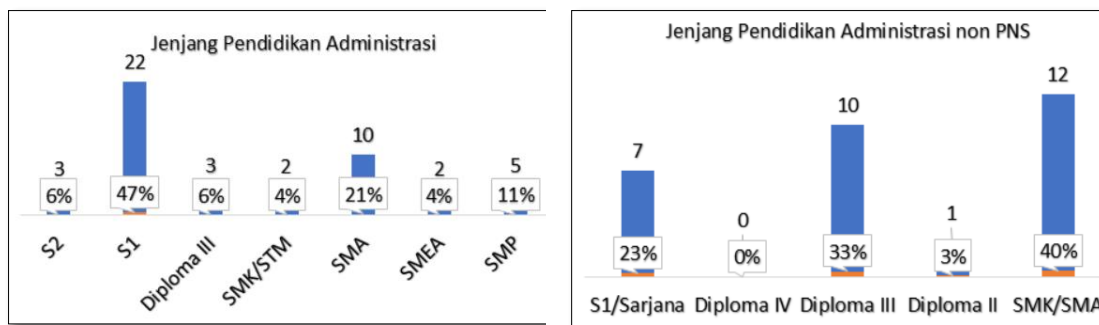
pegawai negeri.Tenaga administrasi terdiri dari komposisi berdasarkan tingkat pendidikan terdiri atas lulusan S2: 4 %, lulusan S1: 38 %, lulusan D3: 17%, lulusan SLA: 38%, SMP 3%. Sebanyak 39% tenaga administrasi masih berstatus belum pegawai negeri.



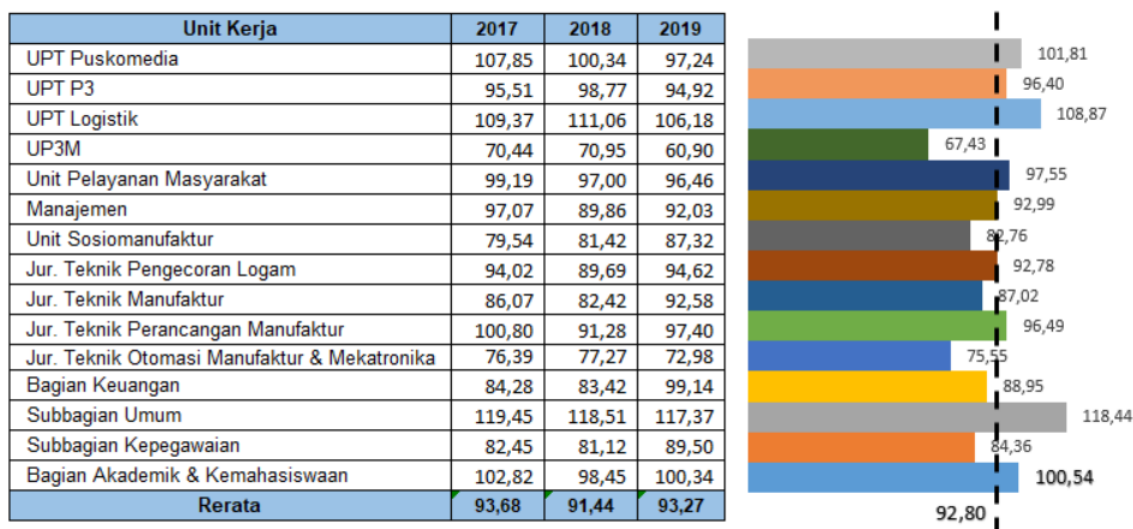
Gambar 1-26 Profil PLP Polman (Sumber: BAK 2019)

Gambar 1-27 Profil Teknisi Polman (Sumber: BAK 2019)

5. Ketersediaan waktu pegawai Polman berada di tempat kerja termasuk pada katagori istimewa dibandingkan dengan satuan kerja lain di lingkungan pendidikan tinggi. Hal itu dapat dilihat secara umum pada Gambar 1-29 rerata ketersediaan waktu pegawai (dosen, teknisi, PLP dan administrasi) setelah dikurangi ijin dan sakit mencapai 92,8%. Ketersediaan waktu yang baik dapat menjadi modal yang sangat penting dalam melaksanakan visi misi institusi. Ketersediaan waktu dosen berada di kampus tergolong baik hingga istimewa dimana di empat jurusan dan sosio manufaktur berada pada kisaran 75,5% sd 96%.

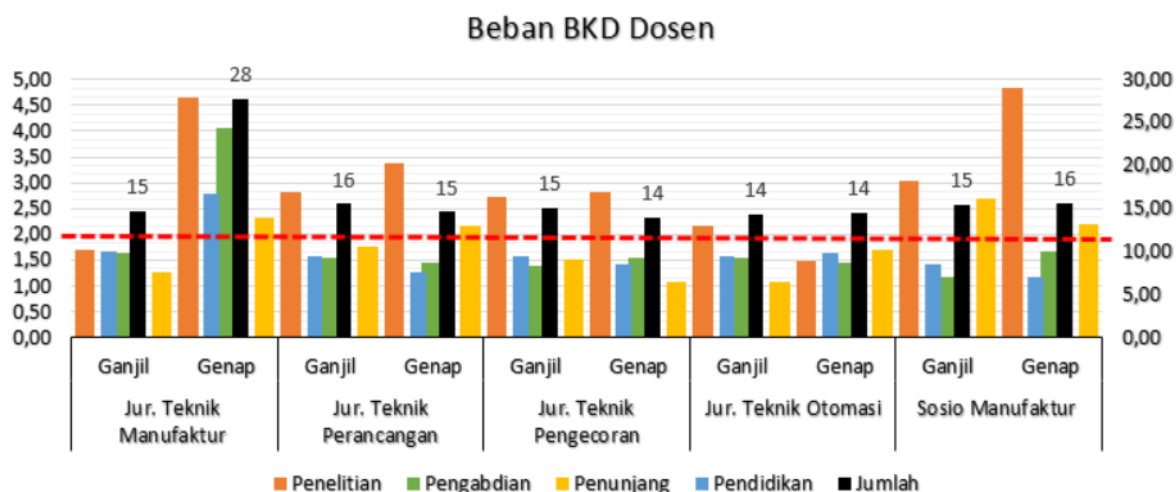


Gambar 1-28 Profil Tenaga Administrasi Bandung (Sumber: BAK 2019)



Gambar 1-29 Pemenuhan waktu (Sumber: BAK 2019)

6. Beban kerja dosen selama thn 2017 sd 2019 tercatat sangat baik, dimana rerata jumlah beban SKS akademik mencapai 16,2 SKS dari 12 SKS yang ditetapkan. Hal ini menunjukkan pemberdayaan dosen cukup baik, namun perlu ditelaah lebih lanjut terhadap pemerataannya.



Gambar 1-30 Beban BKD 2018 (Sumber: BAK 2019)

7. Perbandingan rasio dosen dan tenaga kependidikan (PLP, teknisi dan administrasi) ada pada 2 : 3. Hal ini menunjukkan perlunya pengkajian dan pemberdayaan lebih lanjut. Jumlah tenaga kependidikan dari teknisi dan administrasi yang belum pegawai negeri cukup besar yaitu mencapai 19,5% dari seluruh pegawai Polman menjadi persoalan tersendiri dalam penggajian.

Pengelolaan sumber daya manusia menghadapi beberapa persoalan yang mulai dirasakan saat ini :

1. Rerata beban SKS dosen yang tinggi (16,2 SKS) untuk pengelolaan P3KR perlu segera dilakukan penambahan dosen yang amat mendesak. Namun persoalan masih ada ketidaksesuaian peraturan terkait perencanaan, prosedur dan strategi rekrutmen dosen / penyiapan dosen yang memahami pendidikan tinggi vokasi.
2. Problem lain adalah beberapa tenaga dosen dengan kualifikasi S2 dan S3 yang dipersiapkan dan dititipkan kepada jalur PLP dan teknisi masih mengalami kendala untuk alih status.
3. Persoalan estafet tanggung jawab pengelolaan Polman perlu diwadahi melalui kelembagaan dan tatanan budaya kerja kondusif yang mendukung.

Indikator Kinerja & Pencapaian Bidang Sumber Daya Manusia pada kurun waktu tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 disampaikan sebagai capaian Polman pada masa lima tahun terakhir diperlihatkan pada Tabel 1-7 yang merupakan gambaran Target dan Realisasinya.

Tabel 1-7 Indikator Kinerja & Pencapaian Bidang Sumber Daya Manusia 2015 – 2019

Indikator Kinerja	TAHUN									
	2015		2016		2017		2018		2019	
	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R
Prosentase dosen berkualifikasi S3	5	3	5	0	10	6	10	6	10	10
Prosentase dosen bersertifikat pendidik	100	66	100	70	100	81	81	82	85	76
Jumlah Dosen dengan jabatan Lektor Kepala	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	29	23	24	20
Jumlah Dosen dengan jabatan Guru Besar	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

Indikator Kinerja	TAHUN									
	2015		2016		2017		2018		2019	
	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R
Ketercapaian matriks kompetensi jabatan di setiap unit kerja minimal 2.0	2,0	1,2	2,0	0,1	2,0	0,1	2,0	0,1	n/a	n/a
Prosentasi Kinerja staf dalam menjalankan tupoksi (BKD dan SKP)	n/a	n/a	n/a	n/a	75	92	75	n/a	100	100
Indeks kepuasan pelayanan masyarakat industri	90	90	95	80	95	73	n/a	75	75	80
Tingkat kesesuaian QCD per layanan	100	72	75	53	-	-	-	-	-	-
Persentase dosen politeknik yang berasal dari industri 4.0	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	14	9

1.1.5 Bidang Sarana dan Prasarana

Lokasi Kampus Polman yang terletak di kawasan Dago atas, merupakan kawasan yang mudah diakses melalui sarana transportasi umum. Polman memiliki luas lahan 41.087 m² yang terletak di kawasan Jalan Kanayakan No. 21 dan luas bangunan 23.582.14 m². Dengan rasio total sebesar 10.00 kampus Polman hanya dapat menampung 1.350 orang yang terdiri dari 1.208 mahasiswa dan 95 staf dosen dari total pegawai saat ini sebanyak 251 orang. Dengan rasio bangunan terhadap lahan sebesar 57,45% dan rasio lantai terhadap lahan melebihi 30,5% di kawasan Dago atas, kampus ini masih bisa diupayakan kedalam katoagori *green campus*, disisi lain kampus Polman sudah tidak layak untuk dikembangkan secara horizontal, sementara pengembangan vertikal bertabrakan dengan kebijakan tata ruang dan wilayah perkotaan.

Dengan menerapkan suatu sistem pengelolaan (pengendalian, pemeliharaan dan perbaikan) sarana dan prasarana/fasilitas yang sangat baik, suatu sistem manajemen pemeliharaan peralatan yang dibangun dari hasil perjalanan panjang proses pendidikan dan pengalaman di industri manufaktur, sehingga saat ini sebagian besar fasilitas pendidikan yang dimiliki Polman masih terawat dan dalam kondisi baik. Dengan fasilitas yang baik dan dalam jumlah yang cukup untuk proses pendidikan saat ini di

Polman dapat berlangsung dengan baik.

Polman telah memiliki gedung *resource center* seluas 2.840 m², yang telah digunakan untuk perpustakaan, kegiatan inkubator bisnis, internet, auditorium dan kolaborasi dengan institusi lain.

Polman memiliki fasilitas pendidikan berbasis proses manufaktur seperti laboratorium pemesinan baik konvensional maupun non konvensional, laboratorium pengecoran logam *ferro* dan *non ferro*, laboratorium otomasi dan mekatronika dan laboratorium gambar disain. Di samping itu Polman memiliki fasilitas pendidikan berteknologi modern untuk industri manufaktur di Indonesia, seperti: Sistem CAD, CAE, CAM, CNC, 3D scanner, *Rapid prototyping*, CMM serta didukung perangkat lunak terbaru dan selalu di-update sesuai kebutuhan dan kemajuan teknologi di industri manufaktur di Indonesia. Fasilitas itu tersebar ke dalam bengkel/lab dan studio yang jumlahnya tidak kurang dari 60% luas bangunan yang ada.

Meskipun sarana dan prasarana pendidikan tersedia dengan sangat baik dan terawat baik, namun demikian sebagian besar peralatan tersebut sudah berusia tua. Mesin-mesin perkakas yang digunakan saat ini berusia rata-rata 30 th sehingga ketelitian beberapa mesin sudah menurun dan setiap penggantian suku cadang menjadi masalah yang mengganggu karena tidak adanya barang di pasar atau penggantian sendiri yang membutuhkan lebih banyak waktu. Dengan performa mesin yang tidak maksimal menjadi kendala untuk menghasilkan suatu produk yang berkualitas tinggi. Pada kondisi tertentu ini berdampak pada sulit mengukur pencapaian proses pendidikan secara lebih objektif. Juga peralatan yang sudah tua biasanya memiliki karakteristik meningkatnya waktu pemeliharaan yang mengakibatkan rendahnya utilisasi peralatan tersebut serta meningkatnya biaya pemeliharaan.

Keterbatasan ruang/lahan yang ada, Polman memiliki kendala jika harus melakukan penambahan sarana dan prasarana baru untuk menunjang proses pendidikan yang terus berkembang. Saat ini pengembangan ruang kearah vertikal untuk beberapa kelas dan laboratorium telah selesai, dan kondisi rasio lahan per siswa masih dibawah 2 m²/siswa. Adanya Perda mengenai batasan ketinggian bangunan yang diperbolehkan, maka beberapa alternatif lain masih perlu dicari sebagai konsekuensi penambahan sarana pendidikan yang terus terjadi.

Untuk layanan perpustakaan, Polman memiliki sistem informasi yang sudah dibangun beberapa tahun yang lalu. Saat ini sistem layanan perpustakaan untuk staf dan mahasiswa masih dirasakan belum memuaskan. Ketidakpuasan tidak saja pada sistem layanannya tetapi juga pada jenis buku yang tersedia serta mekanisme pengadaan yang belum tersosialisasi dengan baik, sehingga tidak seluruh staf dapat memanfaatkan akses yang ada. Beberapa sarana umum lainnya yang masih terasa kurang adalah: ruang serba guna, sarana olah-raga, kegiatan kemahasiswaan, asrama mahasiswa dan area parkir kendaraan untuk mahasiswa dan staf Polman.

Tabel 1-8 menampilkan pengukuran pemenuhan luas lahan dan ruangan yang dimiliki Polman berdasarkan SNPT. Hasil evaluasi yang dilakukan pada tahun 2020 memperlihatkan masih banyak luas lahan atau ruangan yang belum memenuhi standar.

Tabel 1-8 Pengukuran Sarpras berbasis SNPT
(untuk populasi saat ini 1.700 org)

No	Sarpras	SNPT Dikti	Data 2020	Sat	Nisbah min.	Hasil Evaluasi 2020
1	2	6	3	4	5	7
1	Lahan	7,6 m2/mhs +210	40.051	m2	9.330	MEMENUHI
2	Luas Lantai (KDB 30%)	7,3 m2/mhs +456	27.381	m2	8.970	MEMENUHI
3	Resource Sharing	2 m2/mhs	4.367	m2	2.400	MEMENUHI
4	Ruang Kuliah	2,6 m2/mhs	1.335	m2	2.340	KURANG
5	Perpustakaan	0,2 m2/mhs	336	m2	240	MEMENUHI
6	TIK	2 kbps/mhs	250.000	kbps	2.400	MEMENUHI
7	Ruang dosen	4 m2/mhs	4.386	m2	4.800	KURANG
8	Ruang Mandiri	4 m2/mhs	35	m2	4.800	KURANG
9	Ruang Bersama	2 m2/mhs	1.519	m2	2.400	KURANG
10	Laboratorium	4 m2/mhs	8.643	m2	4.800	MEMENUHI
11	Pimpinan	12 m2/pimpinan	1.439	m2	600	MEMENUHI
12	Tata Usaha	4 m2/pegawai	371	m2	800	KURANG
13	Rapat	48 m2/ruangan	441	m2	576	KURANG
14	Penelitian & PKM	48 min m2	124	m2	124	MEMENUHI
15	Penjaminan Mutu	20 min m2	21	m2	21	MEMENUHI
16	Ibadah	20 min m2/ruangan	340	m2	240	MEMENUHI
17	Konseling	12 min m2	-	m2	12	KURANG
18	Ruang Kesehatan	12 min m2	20	m2	20	MEMENUHI
19	Toilet	0,03 kamar/org	66	kamar	48,33	MEMENUHI
20	Gudang	20 min m2	767	m2	20	MEMENUHI
21	Pendukung	20 min m2	1.553	m2	20	MEMENUHI
22	Parkir	1,75 m2/org	1.196	m2	2.538	KURANG

Indikator Kinerja & Pencapaian Bidang Bidang Sarana Prasarana pada kurun waktu tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 diperlihatkan pada Tabel 1-9 yang merupakan upaya Polman dalam meningkatkan fasilitas dan layanan pendukung yang dipunyai berdasarkan Target dan pencapaiannya.

Tabel 1-9 Indikator Kinerja & Pencapaian Bidang Sarana Prasarana 2015 - 2019

Indikator Kinerja	TAHUN									
	2015		2016		2017		2018		2019	
	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R
Penyusunan Proposal Kampus 2 Polman / penambahan fasilitas gedung untuk peningkatan daya tampung	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	100	0	100	100
Peningkatan kapasitas jaringan dan server untuk mendukung era industri 4.0 (mbps)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	100	80	100	180
Laporan OEE semua Laboratorium	100	10	100	10	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Peningkatan program berbasis web pendukung kegiatan akademik ,program (<i>e-learning</i>)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1	1	3	2

Persoalan terkait kebutuhan sarana dan prasarana secara umum bermuara pada tidak adanya lahan kosong untuk pengembangan. Beberapa kebutuhan sarpras yang mendesak antara lain adalah :

1. Ruangan untuk UKM. Kegiatan kemahasiswaan yang berkembang saat ini, telah memiliki 24 unit kegiatan kemahasiswaan (UKM). Dengan prestasi pada tingkat nasional, namun prestasi yang sudah muncul dari beberapa kegiatan UKM, belum dapat diakomodir dengan ketersediaan sarana kegiatan kemahasiswaan yang memadai seperti ruang kemahasiswaan. Saat ini baru diakomodir hanya 1 ruangan kelas untuk 24 UKM.
2. Asrama untuk mahasiswa dari luar kota yang harus tinggal selama studi saat ini belum tertangani, begitupun ruang parkir dan fasilitas umum. Saat ini sarana parkir baru mampu menampung di dalam kampus sebanyak 20 kendaraan roda empat dan 200 kendaraan roda dua, sementara jumlah populasi mahasiswa D3

dan D4 sebanyak 1.208 siswa. Tempat singgah yang layak perlu dibangun dengan kelengkapan ruang parkir baik yang terlindung maupun di ruang terbuka diperlukan. Sementara ini mahasiswa Polman tinggal di daerah sekitar kampus dengan cara mengontrak sedangkan ruang parkir mahasiswa dikonsentrasikan di lembah Rinekawanawaluya.

3. Gardu cadangan listrik. Instalasi listrik sudah menginjak usia 20-35 tahun dan semakin bertambahnya jumlah fasilitas pendidikan (seperti mesin/komputer) yang menggunakan daya listrik yang besar. Selain menuntut peremajaan sistem jaringan kabel listrik juga menuntut perhitungan kembali kebutuhan pasokan listrik dan sumberdaya pengganti jaringan listrik PLN (genset dsb).

1.1.6 Bidang Organisasi dan Manajemen

Sejak Maret 2003, Polman telah mengadopsi Standar Sistem Manajemen Mutu ISO9001:2000 berlanjut hingga kini dengan Standar Manajemen Mutu versi ISO9001:2015. Tentunya praktek baik dari standar mutu tersebut telah mewarnai aktivitas organisasi dan manajemen Polman sejak saat itu. Telah terjadi empat periode kepemimpinan empat tahunan selama masa tersebut, Polman masih konsisten dengan praktek baik yang memenuhi standar praktek manajemen ISO9001:2015. Masyarakat akademika Polman merasakan dengan pasti bahwa budaya kerja Polman tetap bertahan dengan warna yang relatif sama dengan bisnis inti pendidikan pada bidang manufaktur yang sarat akan nilai-nilai kedisiplinan, tanggungjawab, dan komitmen terhadap konsumen dalam dan luar termasuk peserta didik program diploma, pelanggan industri dalam sistem pendidikan berbasis produksi, maupun konsumen masyarakat berupa layanan masyarakat produktif dalam berbagai aktivitasnya. Riak-riak dalam organisasi dan manajemen juga terjadi dalam batas-batas yang dapat dimaklumi umumnya karena faktor luar lebih dominan dan ditanggapi dengan frekuensi yang berbeda.

Sejak berdirinya, organisasi Polman memiliki kekhasan yang berbeda dengan organisasi Politeknik lainnya, hal ini dilakukan untuk menjalankan peran-peran organisasi yang berbeda. Setidaknya ada tiga fungsi organisasi yang berbeda yaitu adanya unit pelaksana teknis logistik, unit pelaksana teknis pemeliharaan mesin, dan peningkatan seksi keuangan menjadi bagian keuangan. UPT logistik diadakan karena tuntutan bisnis inti pada bidang manufaktur yang memerlukan pasokan bahan baku yang harus tepat waktu. UPT pemeliharaan mesin adalah konsekwensi metoda

pembelajaran berbasis produksi yang memerlukan kesiapan mesin yang siap pakai sepanjang waktu. Sementara peningkatan seksi keuangan menjadi bagian keuangan karena pengelolaan sumber pendanaan yang tidak hanya berasal dari Pemerintah dan Sumbangan Pendidikan, tetapi juga program kerjasama dengan industri dan masyarakat produktif yang nilainya rata-rata lebih dari 50% anggaran operasional tahunan Polman.



Gambar 1-31 Praktek organisasi dan manajemen Polman saat ini

Pada bulan Maret 2018, Polman telah ditetapkan sebagai Perguruan Tinggi dengan status BLU, sehingga segala perbedaan diatas dan perbedaan lainnya dapat secara legal diwadahi dalam Unit Pengelola Usaha, sementara organisasi intinya sudah waktunya dikembalikan kepada nomenklatur Perguruan Tinggi Politeknik.

Praktek manajemen yang sudah diatur melalui Standar Sistem Manajemen Mutu ISO9001:2015 perlu digiatkan kembali ditengah kesulitan yang muncul diberbagai aspek organisasi. Akreditasi Program Studi yang rata-rata B, peringkat Politeknik diangka 42, serta perolehan bendera merah semester pertama penerapan Polman BLU tahun 2019 perlu adanya perubahan praktek manajemen yang lebih kuat. Kondisi organisasi saat ini masih berjalan dengan baik, karena landasan profesional yang baik serta budaya kerja yang terbentuk melalui inti teknologi yang didalami masih berjalan secara konsisten. Tetapi tercatat prestasinya mengalami penurunan.

Untuk dapat kembali menjadi organisasi yang bertaraf internasional dan diakui dunia, Polman harus segera menerapkan prinsip-prinsip manajemen unggul, atau *Management Excellence*. Dengan meningkatnya praktek manajemen dari ISO9001 menjadi *Management Excellence*, Polman akan menghilangkan berbagai masalah yang

berkaitan dengan kapabilitas SDM, sehingga para professional akan bertransformasi menjadi individual atau tim kerja yang bernilai tinggi atau menjadi *Human Capital*. Sebagai acuan capaian kinerja Polman Bidang Organisasi & Manajemen periode lima tahun terakhir, dapat dilihat pada penyajian Tabel 1-10 di bawah.

Tabel 1-10 Indikator Kinerja & Pencapaian Bidang Organisasi & Manajemen 2015 – 2019

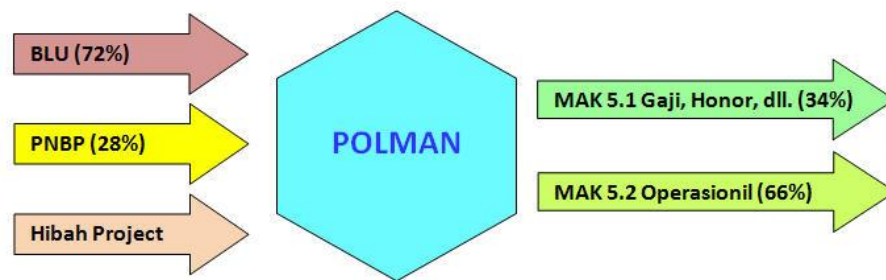
Indikator Kinerja	TAHUN									
	2015		2016		2017		2018		2019	
	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R
Akreditasi Institusi minimal B	n/a	-	n/a	-	n/a	-	B	-	B	-
Mendapatkan SK Penetapan PK BLU	n/a	-	n/a	-	100	80	100	100	100	100
Ranking Perguruan Tinggi Nasional	n/a	-	n/a	-	<100	176	22	24	20	42
Pengajuan Laboratorium terakreditasi ISO- 17025 oleh Lembaga Akreditasi Nasional	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1
Persentase Prodi Terakreditasi Minimal B	n/a	-	n/a	-	80	80	80	80	80	100
Opini penilaian laporan keuangan oleh auditor publik dengan predikat WTP	n/a	-	n/a	-	n/a	-	wtp	-	wtp	-
Peningkatan Sistem Manajemen Mutu (SMM) berbasis ISO9001:2015 yang mengikat unit kerja dalam bentuk standar mutu tridharma menjadi <i>SMM Excellence</i> .	100	100	100 (20)	100 (20)	100 (30)	100 (30)	100 (40)	100 (40)	100 (60)	100 (50)

1.1.7 Bidang Pendanaan

Polman telah ditetapkan sebagai perguruan tinggi yang menggunakan pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PK-BLU) berdasarkan Surat Keputusan Menteri Keuangan no. 242/KMK.05/2018 pada tanggal 15 Maret 2018.

Pengelolaan pendanaan di Polman dilakukan oleh Bagian Keuangan dan Perencanaan Anggaran sebagaimana ditetapkan di dalam Surat Keputusan Direktur Polman nomor 1444/PL11/KP/2008. Berdasarkan surat keputusan tersebut, Bagian Keuangan dan Perencanaan Anggaran merupakan unsur pembantu pimpinan di bidang pengelolaan

keuangan dan perencanaan anggaran yang berada di bawah dan bertanggungjawab langsung kepada Direktur, sedangkan pembinaannya dilakukan oleh Wakil Direktur II. Bagian Keuangan dan Perencanaan Anggaran mempunyai tugas memberikan layanan dalam bidang pengelolaan perbendaharaan, perencanaan anggaran serta pelaporan keuangan dan kinerja institusi.



Gambar 1-32 Postur anggaran

Pada Gambar 1-32 diperlihatkan postur anggaran Polman saat ini yang berisi alokasi anggaran beserta pagunya. Postur masukan terdiri dari:

- DIPA murni BLU (~36M atau 72%) dan
- DIPA PNBP (~17M atau 28%).
- Sisanya berasal dana Hibah Project (PEDP, Revitalisasi Politeknik, dll) dengan jumlah yang tidak bisa dipastikan.

Postur keluaran terdiri dari:

- Gaji, Honor, Tunjangan dll (MAK 5.1 sebesar ~18M atau 34%) dan
- Operasional Pengembangan, Akademik, Perawatan, dll. (MAK 5.2 sebesar 35M atau 66%).

Rasio penyerapan anggaran di Polman sejak 4 tahun terakhir berada pada kisaran 85%, dimana kondisi tersebut sudah melalui berbagai perubahan/revisi anggaran. Hal ini menunjukkan bahwa baik perencanaan anggaran maupun penyerapannya di Polman dinilai kurang baik. Konsekuansinya yaitu rata-rata sekitar 15% anggaran harus dikembalikan ke negara. Alokasi yang biasanya berjalan baik yaitu pada urusan pengadaan dll., sementara yang kurang baik yaitu pada urusan pengembangan kegiatan, penelitian dll.

Kinerja keuangan Polman diukur dengan indikator kecukupan modal, likuiditas, dan profitabilitas yang merupakan pencapaian prestasi dalam suatu periode tertentu yang mencerminkan tingkat kesehatan organisasi. Berhubung Polman merupakan institusi

BLU, maka terdapat tiga parameter kinerja keuangan yang relevan, yaitu likuiditas, rentabilitas dan stabilitas. Likuiditas menunjukkan kemampuan Polman untuk memenuhi kewajiban keuangan yang harus segera diselesaikan pada saat ditagih. Berdasarkan laporan keuangan, likuiditas Polman termasuk ke dalam kategori kurang likuid. Hal ini terjadi karena kompleksnya kegiatan kerjasama industri (P2KR: Pelatihan, Produksi, Konsultasi dan Rekayasa) sehingga transaksi arus kas (*cash flow*) cukup padat dan perencanaan kas keras yang kurang baik seringkali menyebabkan terganggunya pasokan kas. Rentabilitas atau yang sering disebut dengan profitabilitas merupakan kemampuan Polman untuk menghasilkan laba selama periode tertentu. Berdasarkan penelaahan, rentabilitas Polman dikategorikan kurang baik. Hal ini terjadi karena beberapa hal:

- Kemampuan kalkulasi yang akurat, perencanaan dan pengendalian produk di tingkat jurusan dan UPM masih kurang.
- Tidak ada SDM yang menangani *financial post calculation & analysis* di bagian keuangan.
- Sumberdaya manusia di tim kerjasama industri (bidang Kerma/bidang 4) baik kuantitas maupun kuantitas terbilang kurang.

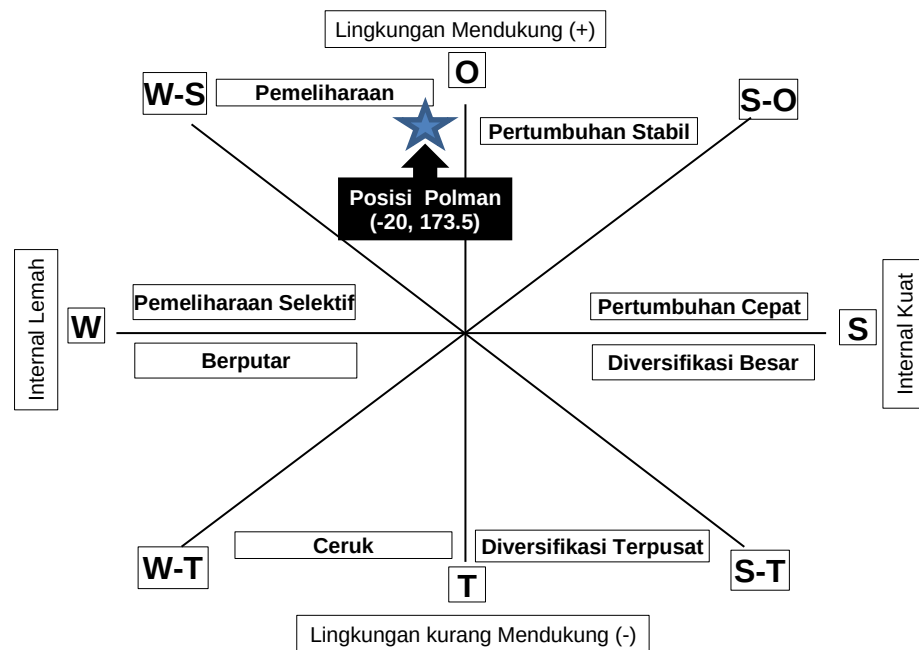
Stabilitas menunjukkan kemampuan Polman untuk melakukan usahanya dengan stabil, yang diukur dengan mempertimbangkan kemampuan perusahaan untuk membayar hutang-hutangnya serta membayar beban bunga atas hutang-hutangnya tepat pada waktunya. Dilihat dari parameter hutang, Polman termasuk ke dalam organisasi yang cukup baik, karena pada dasarnya tidak memiliki hutang. Namun sebaliknya, di sisi piutang, Polman memiliki masalah yang besar, dimana banyak asset-aset piutang yang masih mengendap di perusahaan mitra sehingga hal ini mengganggu kemampuan financial dan arus kas Polman. Permasalahan piutang bukan hanya permasalahan bagian keuangan, melainkan permasalahan bersama karena penagihan piutang memerlukan dokumen layak tagih yang merupakan luaran dari dokumen berjenjang mulai dari tingkat jurusan, UPM dan bagian keuangan. Dokumen layak tagih tersebut dapat dikeluarkan apabila pekerjaan di jurusan selesai dengan baik dan lancar. Apabila pekerjaan di jurusan kurang baik dan lancar, maka dokumen layak tagih tersebut tidak dapat dikeluarkan.

1.2 Posisi Polman

Dinamika Polman tidak terlepas dari peluang dan ancaman yang terus berubah sejalan dengan situasi masyarakat yang sedang berjuang untuk tampil secara baik di era globalisasi dan revolusi industri 4.0. Usaha untuk menjadi pelaku pembangunan yang adaptif, adil dan transparan juga terus dilakukan, oleh karena itu maka usaha untuk memahami diri sendiri melalui evaluasi diri mulai dilakukan sejak beberapa tahun terakhir. Kondisi internal diramu dan disajikan dalam bentuk dokumen laporan evaluasi diri melalui Teknik Analisa SWOT .

Analisa SWOT dilakukan oleh tim Renstra bentukan eksekutif menganalisa 7 aspek indikator kinerja Polman yaitu, (1). Visi, Misi, Tujuan dan Strategi, (2). Tata Pamong, Tata Kelola dan Kerjasama, (3). Mahasiswa, (4). Sumber Daya Manusia, (5). Pendidikan, (6). Keuangan, Sarana dan Prasarana, dan (7). Penelitian dan Pengabdian Kepada masyarakat.

Dari analisa SWOT dapat dilihat bahwa semua aspek eksternal sangat mendukung terhadap keberadaan Polman dengan juaranya pada aspek Keuangan, Sarana dan Prasarana walaupun masih memanfaatkan sistem informasi konvensional, tetapi semua aktivitas dilakukan tersistem dan dapat dilacak tahapan-tahapannya, diikuti dengan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran yang masih relevan dengan pengguna layanan tridharma Polman terutama masyarakat produktif seperti Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI). Selanjutnya aspek eksternal menunjang terhadap pembangunan agresif dari Sumber Daya Manusia Polman yang saat ini pada posisi yang terbaik dari sisi kualifikasi, walaupun kinerjanya masih belum optimal karena Layanan pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat, manajemen dan kepemimpinan masih dinilai kurang secara operasional dengan dukungan internal yang kurang meyakinkan. Secara keseluruhan faktor eksternal sangat positif dengan nilai 173.5 sementara faktor internal masih negatif -20 seperti terlihat pada Gambar 1-33.



Gambar 1-33 Posisi SWOT Polman Desember 2019

Rincian penilaian untuk masing-masing aspek pengukuran yang didapat dari Analisa SWOT periode Desember 2019 terlihat pada tabel di bawah, data *breakdown* yang lebih rinci bisa dilihat pada halaman lampiran.

No.	Aspek Pengukuran	S-W	O-T
1	Visi, Misi, Tujuan dan Strategi	-18	33
2	Tata Pamong, Tata Kelola dan Kerjasama	-20	18
3	Mahasiswa	20	12.5
4	Sumber Daya Manusia	17	24
5	Pendidikan	-15	12
6	Keuangan, Sarana dan Prasarana	4	58
7	Penelitian dan Pengabdian Kepada masyarakat	-8	16
		-20	173.5

Memposisikan diri sebagai **pelopor transformasi pendidikan vokasional** untuk meningkatkan ekonomi nasional dengan modal sebagai **Politeknik Sumber** dan **Entrepreneurial Polytechnic** yang memiliki jaringan kerjasama DUDI yang cukup luas serta faktor eksternal yang sangat mendukung, Polman dapat segera menyisihkan sebagian aktivitasnya untuk sasaran kepeloporannya. Meskipun demikian, aktivitas awalnya masih akan didominasi oleh aktivitas pembenahan pekerjaan rumah diantaranya (1). mengisi perangkat organisasi dan kepemimpinan dengan budaya kerja produktif, (2). menajamkan program pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada

masyarakat dengan jiwa wirausaha yang sesuai, (3). membenahi media komunikasi online dari aktivitas tridharma yang telah tersistem serta dibarengi dengan (4). program reformasi birokrasi menuju *paperless* manajemen, sebagai kompensasi kelemahan saat ini.

Saat analisis ini dilakukan, transformasi kelembagaan Satker menuju PT-BLU masih berjalan, reformasi birokrasi dan reorganisasi sedang berlangsung dengan diterbitkannya Surat Keputusan Direktur Nomor 001 tahun 2020. Keputusan yang strategis karena didalamnya telah dibentuk Badan Pengelola Usaha (BPU) yang membawahi aktivitas komersial dan mengaktifkan fungsi-fungsi pengembangan diantaranya Pusat Pengembangan Akademik dan Penjaminan Mutu (PPAPM) dan Pusat Penelitian Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (P4M). Tentunya sebagai Badan dan Pusat, unit-unit tersebut memiliki langkah maju yang lebih luas diantaranya hasil penelitian dosen dapat diteruskan menjadi produk- produk komersial yang menunjang pendirian usaha inovatif di dalam maupun di luar kampus Polman. Kepeloporan Polman dalam mentransformasi pendidikan menengah dan tinggi vokasi nasional akan memungkinkan diwujudkan begitu juga cita-cita menjadi *enterprenurial polytechnic* dan politeknik sumber akan semakin aktual.

1.3 Potensi

Polman saat ini memasuki periode Rencana Jangka Panjang ketiga 2020 – 2045 dengan memegang peran sebagai perguruan tinggi vokasi yang masih menjaga praktek baik pendidikan tinggi vokasional dimana keahlian memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan nilai tambah sebagai fokus pelayanan pendidikan dan jasanya. Ditengah perubahan global yang demikian cepat, transformasi industri 4.0 yang demikian menekan bagi dunia pendidikan dan industri nasional pada umumnya, Polman menyadari bahwa bidang kompetensi inti manufaktur merupakan ujung tombak dari pembangunan ekonomi bangsa ini. Hasil studi literatur pembangunan ekonomi di negara-negara OECD dengan populasi besar, cara utama meningkatkan ekonomi menengah dengan Produk Domestik Bruto (PDB) dibawah US\$ 10.000,- menjadi ekonomi tinggi memerlukan intensifikasi produksi dengan peralatan dan mesin-mesin industri produktif. Polman dengan kompetensi inti manufaktur yang masih konsisten dengan keahlian vokasionalnya merupakan salah satu institusi yang memegang tanggungjawab atas kepeloporan dan transformasi pendidikan tinggi vokasi.

Kepeloporan tersebut tidak hanya pada bidang mesin dan rekayasa, tetapi juga pada bidang-bidang lain yang mengelola sumberdaya alam terbarukan apalagi sumberdaya alam tidak terbarukan.

Dengan kapasitas dan ukuran pengaruh saat ini, Polman belum banyak memberikan warna bagi pembangunan ekonomi nasional, kecuali bagi beberapa industri multi nasional yang sangat jeli memanfaatkan lulusan Polman untuk misi usaha komersialnya di Indonesia dan pasar dunia. Lulusan Polman menjadi tenaga-tenaga ahli kelas dunia di perusahaan-perusahaan Jepang, Korea, Amerika, Inggris, Australia dan di banyak negara- negara OECD lainnya. Para lulusan Polman tersebut mengendalikan produktivitas perusahaan yang kita kenal produknya antara lain Mobil, Motor, Pesawat Terbang, Alat berat, Alat rumah tangga, Sistem otomasi Industri, dan lainnya. Para lulusan tersebut mengendalikan proses produksi yang dioperasikan oleh para lulusan SMK dan SMU lokal untuk menghasilkan sebuah motor setiap 6,2 detik di PT. Astra Honda Motor, memproduksi Xenia/Avanza setiap 73 detik di PT. Daihatsu Motor Manufacturing Indonesia, dan sebagian kecil bekerja bersama Boeing untuk menghasilkan pesawat seri 777, 787, atau 747 setiap 12 jam. Sama produktif nya dengan pekerja-pekerja ahli eropa di Paris dan Inggris yang menghasilkan Airbus A380 setiap 12 jam, atau *Phyllatus* di Swiss yang menghasilkan 12 *seater turbopropeller Aircraft* setiap 38 jam. Mengapa para lulusan lokal SMU, SMK, Politeknik mampu menghasilkan produktivitas yang tinggi berada pada instalasi industri multi nasional, sementara lulusan sebangkunya hanya mampu menghasilkan CN 235 setiap 6 bulan di PT. Dirgantara Indonesia, atau menghasilkan Anoa tank setiap 94 hari di PT. PINDAD Indonesia? Jawabannya adalah perusahaan multi nasional telah membangun sistem produksinya melalui transformasi berkelanjutan dalam budaya Kaizen di Jepang, dan budaya Six-sigma di Eropa, sehingga indikator kinerja revolusi industri ke 3 telah sukses dilampaui dengan praktek 5-zeros, dan sekarang siap memasuki era inovasi disrupti berbasis Internet dalam bentuk *Cyber Physical System* dengan produktivitas ultra tinggi mendekati zero reject dengan sedikit campur tangan pekerja manusia. Kompetensi dasar tenaga kerja menengah tinggi Indonesia terbukti cukup relevan dengan tambahan *on the job training* pada operasi produksi tersistem di Industri maju.

Untuk mengangkat *level* ekonomi Indonesia mencapai *level* negara OECD, Indonesia perlu memiliki perusahaan dengan produktivitas terurai di atas. Sayangnya Indonesia

belum memiliki perusahaan pada kelas dunia yang memerlukan tenaga ahli kelas menengah dan tinggi. Perusahaan kelas dunia yang ada di Indonesia seperti Sampurna atau Djarum menghasilkan produk dengan tenaga kerja berkeahlian rendah, sehingga jenjang ekonomi antara pegawai dengan pengusahanya teramat sangat jauh dan tidak banyak menolong pertumbuhan ekonomi pada Produk Domestik Bruto *level* berikutnya.

Kebijakan pemerintah untuk melipat gandakan Politeknik 100% pada periode 5 tahun ke depan, dari pidato Presiden diawal kabinet saat ini, merupakan kebijakan yang tepat untuk mengejar volume tenaga kerja menengah tinggi yang lebih besar dari jumlah tenaga kerja berpendidikan rendah. Tetapi juga harus dibarengi dengan peningkatan kualitas lulusan pada produktivitas tinggi. Untuk itu, Polman menetapkan diri sebagai pelopor transformasi pendidikan vokasi di Indonesia dengan berbasis *Entrepreneurial Polytechnic* dan sekaligus Politeknik sumber yang dibarengi dengan kelembagaan Otonom agar dapat membangun kampus dengan sasaran tambahan mencetak *entrepreneur* lokal pada usaha intensifikasi sumberdaya lokal berkelas dunia pada periode jangka panjang ketiga ini.

Polman sendiri menetapkan populasi 8.000 mahasiswa pada tahun 2045 yang akan dimulai dengan rencana strategis lima tahun pertama dari 1,128 mahasiswa pada tahun 2020 menjadi 1.680 mahasiswa pada tahun 2024 atau meningkat 49% pada periode tersebut yang belum pernah terjadi pada masa periode renstra sebelumnya. Begitu juga penambahan dosen dari 94 pada tahun 2020 menjadi 136 pada tahun 2024 atau meningkat 44,7% belum pernah terjadi pada periode renstra sebelumnya.

Posisi Polman pada periode 2020-2024 sendiri masih menetapkan untuk menstabilkan keunggulan komparatif dan kompetitif dengan manajemen unggul (*Quality Excellence*). Tetapi sudah memiliki modal dasar kerjasama dengan industri tersistem yang cukup handal hanya perlu penajaman pada aspek-aspek kunci tertentu. Menjadi Politeknik sumber dan mengusung *Entrepreneurial Polytechnic* bukan hanya cita-cita semata, keberuntungan untuk memberdayakan talenta-talenta kepemimpinan sudah dapat terlihat dimasa depan dengan kesadaran objektivitas dan transparansi yang lebih baik. Polman sudah diakui oleh Kementerian MARA - Malaysia, GOTEVOT – Kerajaan Arab Saudi, Kerajaan Thailand, TAFE Australia, MAWTS Bangladesh sebagai Politeknik dengan kualitas terbaik di Asean dan segera kembali memuncaki

pemeringkatan Politeknik di Indonesia. Kepeloporan Polman terhadap pendidikan vokasi belum berubah, dimana kompetensi intinya adalah menghasilkan produk dengan produktivitas tinggi, sehingga dengan keunggulan kompetitif tersebut, Polman dapat kembali meningkatkan produktivitas masyarakat untuk segera mencapai tingkat PDB rata-rata setara dengan persyaratan negara- negara OECD antara US\$ 15.000,- sampai dengan US\$ 25.000,- wujudnya dimana Pendidikan menengah dan tinggi Vokasi mampu mengintroduksi produk unggulan bagi peningkatan produktivitas masyarakat produktif. Program Studi Mesin menghasilkan mesin, alat produksi dan intensifikasi untuk mengolah Sumber Daya Alam; Program Studi Sipil menghasilkan produk-produk standar bangunan, struktur dan jalan raya; Prodi Kimia menghasilkan obat dan *suplement tablet* asli tanaman Indonesia, Prodi Agro menghasilkan bijian, buah dan sayuran sehat dengan intensifikasi proses pertanian; Program Studi Energi menghasilkan energi terbarukan bagi masyarakat; Program Studi Parawisata menghasilkan paket-paket wisata dengan tema sosial, bisnis, *leasure*, keluarga, ethnic dan seterusnya. Itulah Pendidikan Tinggi Vokasi sebagai inovator dan produsen produk dan jasa yang bisa di multiplikasi dengan kapasitas produksi di SMK dan Balai latihan kerja produktif yang hasilnya ditampung oleh sistem jaringan usaha komersial hasil karya Program Studi Bisnis dan Komerse.

Pendidikan menengah dan pendidikan tinggi Vokasi harus segera meraih status otonom dilengkapi dengan Industri dalam kampus pada levelnya, sehingga Indonesia akan dibanjiri oleh produk lokal berkualitas dan menjadi *Net Exportir Country* pada tahun 2030 keatas dengan jumlah *enterpreneur* lebih dari 5% dari seluruh populasinya. Diharapkan institusi pendidikan vokasi akan sehat dan sejahtera dengan kepercayaan yang tinggi dari masyarakat Indonesia maju 2030. Pada komposisi tenaga kerja menengah profesional lebih dari 40%, maka pendidikan tinggi vokasi akan bertahan pada volume sekitar 20% dari struktur tenaga kerja Indonesia dan universitas akan mulai dikembangkan lagi untuk memposisikan yang seharusnya sebagai peneliti dan kreator seperti halnya prestasi Prof. B.J Habibie pada masa lalu. Bedanya, pada saat itu struktur produktifnya sudah terbentuk dengan komposisi sekitar 60% tenaga ahli produksi kelas dunia, maka CN 235 akan dapat diproduksi dengan *takt time* 12 jam atau lebih cepat. Rumah sakit bisa dibangun dalam 10 hari, seperti yang terjadi awal tahun 2020 di Wuhan-China, atau Jalan layang *fly-over* berdiri *overnight* seperti yang terjadi di Hainan-China.

BAB 2. VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN STRATEGIS

Sebagai pengemban misi lembaga pendidikan tinggi vokasi yang bertumpu pada kualitas pelayan sebagai landasan untuk tumbuh dan berkembang berkelanjutan (*sustainable*), Polman menyusun rencana pengembangan strategis (RENSTRA 2020-2024) yang memuat Visi, Misi, Tujuan dan Strategi operasional yang dijadikan landasan dalam menyusun rencana-rencana jangka pendek tahunan. Rencana strategis ini juga merupakan cita-cita bersama sivitas akademika Polman yang keberhasilannya sangat diharapkan, oleh karenanya RENSTRA ini merupakan landasan dan pegangan utama bagi pimpinan Polman dalam menentukan kebijakan operasional dan pengembangan tahunan. Tentunya, rencana ini mengandung resiko hambatan dan rintangan yang tidak sederhana terutama karena kemampuan internal yang sangat terbatas, prinsip-prinsip manajemen yang konservatif, kurangnya inisiatif, menurunnya daya juang staf, melemahnya kemampuan mengakses sumber dana dan aturan-aturan yang masih belum memadai untuk lembaga publik *non-profit* yang beridealisme mengedepankan kualitas layanannya.

Polman menghadapi tantangan besar dalam memberdayakan segenap sumberdayanya untuk mencapai kondisi optimal dan membalikkan fakta bahwa dengan segala keterbatasannya masih mampu untuk tetap berada pada posisi terdepan dalam bidangnya. Peluangnya adalah dengan menyandang legalitas sebagai BLU, Polman memiliki peluang untuk lebih baik dalam mencapai tujuannya.

2.1 Visi dan Misi

Untuk memandu langkah dan gerak pengembangan, sejak tahun 1998 hingga 2009 visi Polman dinyatakan dalam pernyataan sebagai berikut :

Menjadi institusi terdepan dalam pendidikan, pengembangan dan penerapan teknologi manufaktur yang diakui dunia

(to become the leader in education, development and implementation of worldclass manufacturing technology)

Kemudian selaras dengan perkembangan, pada 2009 visi Polman tersebut dipertegas lagi agar dapat memberikan pemahaman yang lebih baik dan memperbaiki ketegasan arah ditetapkan tanpa batasan waktu :

Menjadi institusi pendidikan dan penerapan teknologi manufaktur terdepan di Indonesia dan diakui secara internasional

Arahan tersebut menjadi acuan pengembangan Polman untuk mencapai cita-cita menjadi institusi kelas dunia pada bidang manufaktur.

Untuk mendukung visi di atas, maka Polman menetapkan misi dalam mengisi cita-cita tersebut yaitu :

Menyiapkan lulusan yang kompeten dalam bidang teknologi manufaktur dan mampu bersaing dalam pasar global, dengan membangun dan mengembangkan pendidikan, rekayasa dan produksi.

(to develop graduates who are competent in manufacturing technology and capable to compete globally by developing education, engineering and production)

Sehingga dalam menurunkan misi tersebut dalam kegiatan operasional menjalankan tri-dharma perguruan tinggi adalah dengan melakukan kegiatan layanan dalam bentuk penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, konsultasi dan rekayasa sebagai bentuk penterjemahan dari tiga tugas perguruan tinggi tersebut.

2.2 Tujuan

Dalam menjalankan visi dan misi di atas, Polman menetapkan tujuan untuk membangun Polman menjadi institusi yang **unggul** yang **berkarakter wirausaha**. **Unggul** berarti institusi yang tidak hanya memiliki kepakaran dalam pendidikan bidang manufaktur namun juga mampu untuk tumbuh dan berkembang menjadi yang terbaik secara berkelanjutan bersama-sama dengan mitra usaha lokal, nasional dan internasional dengan landasan akuntabilitas dan keberlanjutan. **Berkarakter wirausaha** berarti setiap aktivitas diukur tingkat efektivitas dan efisiensinya dan dijalankan dengan mengedepankan kekuatan sinergi internal maupun eksternal bersama mitra-mitra usaha dengan prinsip tumbuh dan berkembang secara mutualisma dengan mengutamakan kepentingan bersama dan sustainabilitas jangka panjang.

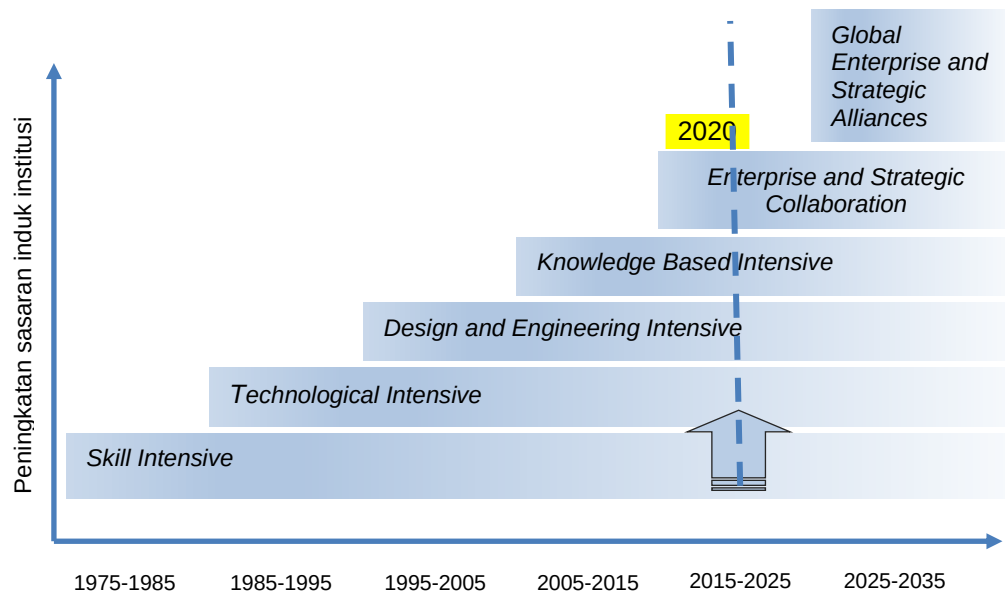
Sebagai institusi yang unggul, maka perlu ada karakter yang dikembangkan untuk dapat memposisikan Polman pada tingkatan kelas dunia di tengah- tengah persaingan yang makin mengglobal, maka Polman memilih **kewirausahaan** sebagai karakter penting dan ciri budaya utama, dengan beberapa alasan penting, yaitu:

- a) Sebagai lembaga unggul yang mempunyai mitra kerja, Polman **bertanggungjawab atas kebijakannya** secara langsung kepada *stake holders*.
- b) Polman **memahami kekuatan dan kelemahan** dirinya sehingga usaha-usaha pengembangan disusun dengan indikator ukuran-ukuran keberlanjutan dalam menjalankan misinya.
- c) Polman **bertanggungjawab atas perannya** dalam pembangunan, sehingga perlu melakukan *review* terhadap setiap pelayanan dan jasanya secara berkala untuk mendekatkan kepada kebutuhan yang berkembang di masyarakat.
- d) Polman perlu **memberdayakan dan meningkatkan sumberdayanya** agar selalu efektif dan efisien dalam menjalankan misinya.
- e) Polman perlu **mengembangkan sistem** dan subsistemnya sehingga ukuran-ukuran keberhasilan dari setiap unit hingga ke tingkat personel dapat terukur dan terharga secara adil dan layak.

2.3 Kestinambungan RENIP

Kestinambungan arah rencana strategis dalam mewujudkan visi Polman dapat dideskripsikan pada setiap dasawarsa mengacu pada konsep penjenjangan akuisisi pengetahuan dan teknologi dengan tahapan sebagai berikut:

Pada dasawarsa pertama (1975-1985), program dikembangkan atas pemenuhan permintaan pasar kerja yang memiliki karakter kuat pada penguasaan keahlian pengoperasian mesin-mesin produksi untuk menghasilkan benda kerja dan peralatan mekanik berpresisi tinggi dengan mayoritas proses menggunakan teknologi manual, sehingga operasional Polman dijalankan berlandaskan “basis keahlian”.



Gambar 2-1 Pencapaian berbasis RENIP Polman hingga 2019

Pada dasawarsa kedua (1985-1995), penguasaan keahlian ditingkatkan bukan hanya sekedar pada keahlian pembuatan benda kerja berpresisi tinggi, akan tetapi ditingkatkan menjadi penguasaan teknologi mekanik, perancangan dan teknologi proses pengecoran dan pengendalian kualitas pada sebuah sistem. Nilai tambah pengetahuan dan keahlian ditujukan pada proses pembuatan *mould*, *dies*, *punching tools*, komponen konstruksi mekanik dari besi tuang, baja tuang, baja paduan dan bahan paduan logam lainnya dengan spesifikasi bahan teknik yang keseluruhannya membutuhkan tingkat kepresisian tinggi, proses perakitan dan pengendalian kualitas. Paradigma pendidikan disesuaikan menjadi pendidikan berbasis produksi, karena metoda ini mengajak industri sebagai mitra kerja dalam menyediakan permasalahan dan solusi produksi, di mana mayoritas proses design masih tergantung pada pihak pemberi pekerjaan. Target dari pendekatan tersebut adalah relevansi program terhadap dunia kerja dan solusi alternatif terhadap permasalahan pembiayaan program yang relatif sangat mahal. Dari hasil kerjasama industri dan dengan kesabaran para pelaku-pelakunya menerapkan pendekatan berbasis produksi dan *dual system/Industry Cooperative 3-2-1*. Di penghujung dasawarsa kedua Polman berhasil membangun program studi baru bidang Mekatronika yang merupakan teknologi kunci dalam memasuki era produksi berbasis sistem kendali elektronika.

Pada dasawarsa ketiga (1995-2005), Polman menetapkan strategi operasionalnya pada kompetensi yang didasari rekayasa dan pengembangan berbasis *reverse engineering*

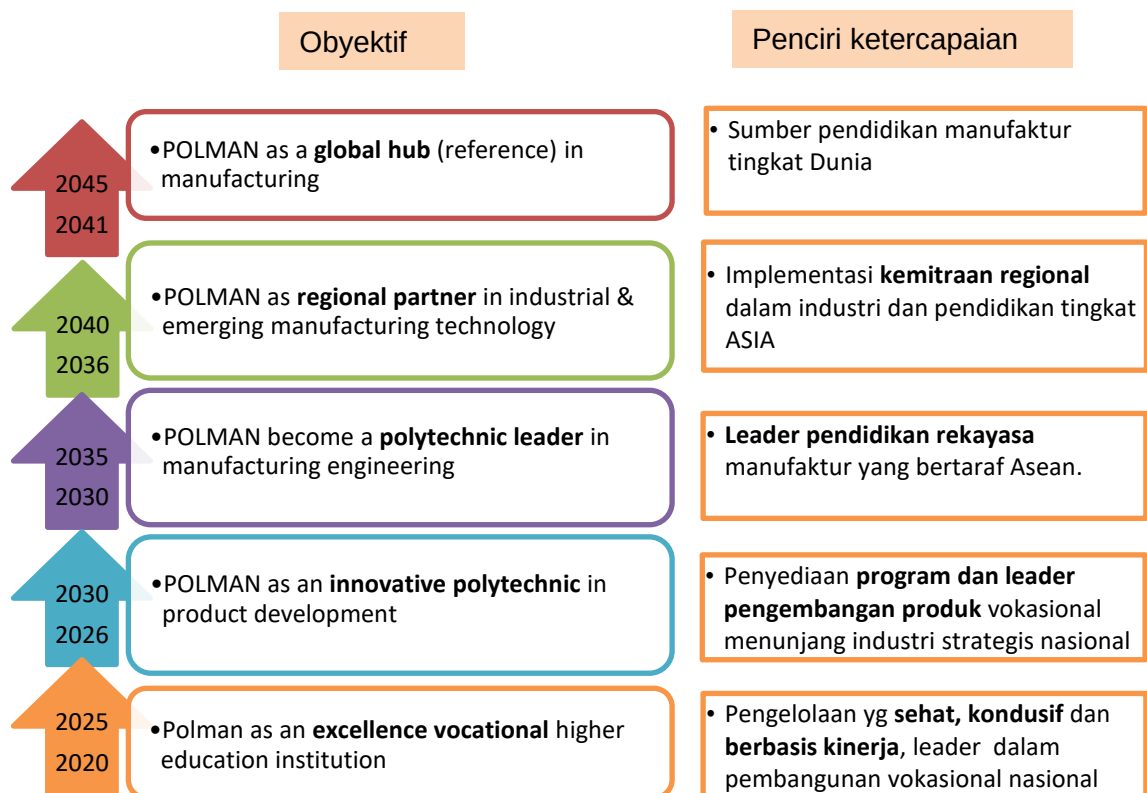
process. Tahap perancangan sistem secara mayoritas telah dapat ditangani sendiri oleh sumberdaya manusia Polman dimana mesin- mesin produksi yang telah ada yang umumnya adalah produk import digunakan sebagai referensi perancangan. Sehingga pada kurun waktu 5 tahun terakhir telah dapat dilengkapi satu rantai teknologi manufaktur yang sangat solid dengan *outcome* yang menonjol pada pemahaman sistem, perancangan dan rekayasa. Polman juga telah mampu melengkapi siklus produksi mulai dari *sand casting, diecasting, injection moulding, convensional machining*, TIG, MIG, CNC *Machining*, EDM dan *Wire Cutting* serta dengan kelengkapan *software Computer Aided Manufactruing* MasterCAM dan Cimatron E6.

Pada dasawarsa keempat (2005-2015), Polman menetapkan untuk mulai mengimplementasikan ilmu pengetahuan dalam program pendidikannya (*knowledge based program*) dengan pendekatan sistem berbasis ISO9001 dan SPMI serta SPME. Pada dasawarsa ini Polman memfokuskan diri pada pembangunan yang mengarah pada implementasi pengetahuan menjadi produk yang bernilai tambah lebih tinggi, menjalin kerjasama, kolaborasi dan aliansi strategis dengan institusi pendidikan, dunia usaha serta masyarakat ditingkat regional, nasional dan internasional. Pengelolaan fasilitas teknologi berbasis pengetahuan ditetapkan menerapkan *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) sebagai indikator kinerja teknologi berbasis pada 3-zeros, yaitu *zero-waste, zero-accident, and zero-breakdown*, dengan OEE yang sarat akan data berbasis pengetahuan, Polman akan siap untuk menjalankan pendidikan Master Terapan pada tahun 2020.

Pada dasawarsa kelima (2015-2025), Polman menetapkan untuk memasuki *era Enterprise and strategic collaboration*. Pengembangan ditandai dengan fokus pada praktek industri nasional dan multinasional diantaranya memasukkan praktek 5-zeros dalam kurikulum pendidikannya sejalan dengan era revolusi industri 4.0 yaitu *zero-waste, zero-accident, zero-breakdown, zero-pollution and zero-social compalint*, serta mengintroduksikan 11 *pillar technology enhancement* memasuki era industri 4.0 dan *community 5.0* yaitu *Big data, Autonomous Robot, Simulation and Augmented Reality, Horizontal and Vertical Integration, Industrial Internet of Things, Cybersecurity, Artificial Intelligence, New Business Model, Cloud, Additive Manufacturing, and Supply Chain*. Hal tersebut terus dirumuskan untuk ditetapkan sebagai kurikulum baru Polman pada tahun Akademik 2020/2021.

Mencermati pencapaian Polman selama empat dasawarsa hingga 2019 dan perkembangan dewasa ini dimana telah terjadi banyak sekali disrupsi tatanan sosial budaya tanpa kecuali dunia pendidikan dan bidang manufaktur. Perubahan tatanan itu dipicu dengan perkembangan sangat cepat teknologi informasi yang melahirkan hal-hal baru antara lain : merdeka belajar, *borderless manufacture*, pendidikan vokasi tidak hanya terampil namun juga dituntut agar melahirkan inovasi, pendidikan vokasi harus mampu menghasilkan pribadi pembelajar mandiri sepanjang hayat karena perubahan tatanan yang sangat cepat.

Untuk itu disusun rencana induk pengembangan Polman 2020-2045 yang diharapkan dapat menjawab perubahan disrupsi tersebut dalam ringkasan sebagai berikut :



Gambar 2-2 Obyektif dan penciri pengembangan Polman RENIP 2020 2045

Pada rentang waktu tersebut (2020-2045), perlu dilakukan evaluasi diri terhadap pencapaian, arah dan penyesuaian sistem untuk tantangan dewasa ini. Polman akan dituntut pada pengelolaan insitusi yang *agile* dan *excellence* , memiliki kemampuan inovasi dan pengelolaan sumber daya terbaik untuk menghasilkan produk unggul, Kemudian Polman akan memasuki era *Global Enterprise and Strategic Alliances*. Situasi tersebut menuntut pengelolaan dengan status kelembagaan mandiri PT

Berbadan Hukum dan beraliansi baik di dalam maupun luar negeri.

2.4 Sasaran strategis 2020-2024

Untuk mencapai visi dan misi dengan obyektif dan ciri keberhasilan seperti dinyatakan dalam dokumen RENIP Polman 2020 – 2045, maka sasaran strategis Polman 2020 - 2024 secara umum dinyatakan untuk :

Mewujudkan Polman sebagai perguruan tinggi vokasi yang mampu berperan aktif dalam peningkatan nilai tambah industri manufaktur nasional.

Tujuan Strategis 2020 2024 :

1. Menjadi perguruan tinggi vokasi yang unggul

Unggul berarti institusi yang tidak hanya memiliki kepakaran dalam pendidikan bidang manufaktur namun juga mampu untuk tumbuh dan berkembang menjadi yang terbaik secara berkelanjutan bersama-sama dengan mitra usaha lokal, nasional dan internasional dengan landasan akuntabilitas dan keberlanjutan.

2. Menjadi perguruan tinggi vokasi berkarakter *entrepreneur*

Berkarakter wirausaha (*entrepreneur*) berarti penyelenggaraan misi Polman dalam mewujudkan visi dijalankan dengan tanggung jawab, berkeyakinan kepada kemampuan diri untuk berhasil, memiliki semangat dan kerja keras, berinovasi, berwawasan dan mendasarkan nilai ekonomi untuk menjaga keberlangsungan.

3. Menjadi perguruan tinggi vokasi yang berkontribusi pada peningkatan daya saing melalui peran aktif dalam meningkatkan nilai tambah industri manufaktur nasional.

Peran aktif peningkatan daya saing berarti memiliki orientasi kepada setiap usaha untuk melepaskan ketegantungan bangsa pada monopoli teknologi dan berkontribusi pada daya saing dan kemandirian bangsa melalui sinergi internal maupun eksternal bersama mitra-mitra usaha dengan prinsip tumbuh dan berkembang secara mutualisma dengan mengutamakan kepentingan bersama dan sustainabilitas jangka panjang.

Visi - misi arah pengembangan Polman selanjutnya dijabarkan melalui kajian 7 pilar UNESCO dengan memperhatikan perkembangan global dan situasi aktual saat ini. Sasaran strategis Polman 2020 2024 dapat dijabarkan menjadi:

2.4.1 Sasaran strategis bidang Pendidikan

Sasaran strategis 2020-2024 selain diarahkan pada pengelolaan yang sehat sehingga menjadi institusi pendidikan bidang teknologi manufaktur yang unggul (*excellence*) juga memberikan tahap landasan yang kuat untuk dapat menjadi pendidikan bagi tinggi vokasi kelas dunia. Untuk menjadi perguruan tinggi vokasi kelas dunia program pendidikan yang ditawarkan Polman harus dikembangkan sehingga mampu melaksanakan kegiatan (a) *International Accademic Collaboration*, (b) *International Research & Product Development*, (c) *International Student*, (d) *International Publication*, (e) *International Intellectual Property Rights*. Untuk itu pengembangan pendidikan pada tingkat diploma 4 harus diperkuat dan ditingkatkan, pendidikan magister terapan sudah harus dimulai dan dilakukan persiapan agar pendidikan doktor terapan dapat dilaksanakan di akhir tahap rencana strategis ini.

1. Perbaikan kualitas input siswa.

Polman perlu meningkatkan penyelenggaraan sistem penerimaan mahasiswa yang cocok dan berbakat untuk pendidikan vokasi manufaktur dimana memiliki karakteristik yang mengedapankan kemampuan logis, seimbang antara kemampuan kognisi dan psikomotorik, memiliki kemampuan ruang dan ide kreatif, memiliki sikap dan etos kerja tinggi serta mampu mengembangkan kemampuan secara berkelanjutan untuk melakukan unjuk kerja di lapangan. Calon mahasiswa juga perlu memiliki minat, rasa ingin tahu dan kemauan untuk mengembangkan diri yang besar sehingga dapat diarahkan untuk menghasilkan lulusan yang inovatif, berdedikasi dan tangguh.

2. Peningkatan program pendidikan

Polman perlu menyelenggarakan pendidikan tinggi vokasi manufaktur yang diperlukan oleh dunia industri atau dunia usaha baik yang bersifat padat modal maupun bersifat rekayasa dan manajemen, seperti program studi dalam sistem manufaktur, manajemen manufaktur atau teknologi material dan proses. Proses pendidikan Polman harus mampu menghasilkan lulusan yang tidak saja memiliki kemampuan dalam *hardskill* saja akan tetapi juga dituntut untuk memiliki kemampuan *softskill* yang tinggi untuk menjadi lulusan yang cerdas dan memiliki daya saing yang tinggi. Program pendidikan tinggi vokasi harus benar-benar menjamin relevansi pendidikan dengan kebutuhan masyarakat dan pengguna (industri). Upaya relevansi dapat dilakukan melalui penguatan program pendidikan berbasis produksi (*production based education*) yang

dilakukan secara internal di dalam *teaching factory* yang di bangun Polman maupun melalui magang industri eksternal.

Pendidikan Polman harus dapat mengadaptasi dan mengatasi disrupsi kompetensi ketenagakerjaan pada era industri 4.0 dan mampu menyediakan profil kompetensi manufaktur yang dapat mengolah kekayaan sumber daya alam Indonesia yang melimpah.

Pendidikan Polman harus dapat menghubungkan "*engineering pipeline*" antara pendidikan berbasis sains dengan pendidikan terapan, sehingga hasil penelitian ilmu-ilmu baru dapat dilakukan hilirisasi melalui pengembangan pendidikan magister dan doktor terapan.

2.4.2 Sasaran strategis bidang Penelitian

Pencapaian keberhasilan lima tahun pertama RENIP 2020 2045 antara lain terletak pada kemampuan Polman dalam menyelenggarakan program yang akuntabel dan kondusif untuk tahap pengembangan selanjutnya sehingga Polman memiliki keunggulan dan menjadi bagian dari referensi global pendidikan manufaktur. Kunci penting menuju pendidikan vokasi yang menjadi referensi global adalah kemampuan dalam menghasilkan inovasi dan pengembangan teknologi terapan. Untuk itu simpul penting untuk menghasilkan inovasi dan pengembangan teknologi terapan dilakukan melalui strategi:

1. Penguatan penelitian terapan

Komposisi penelitian seperti yang tertuang pada *Roadmap* penelitian menjelaskan konten penelitian Polman yang diarahkan pada penelitian terapan dalam bidang teknologi manufaktur sebagai solusi untuk kepentingan industri manufaktur dan masyarakat. Sejak tahun 2012 Polman membuka peluang terhadap konten penelitian yang berorientasi pada penerapan keahlian menjadi solusi permasalahan serta menjawab tuntutan masyarakat umum, setelah selama ini lebih didominasi untuk penerapan keahlian menjadi solusi permasalahan dan menjawab kebutuhan industri. Polman perlu memfasilitasi pusat penelitian pengembangan dan pemberdayaan masyarakat (P4M) dengan fasilitas teknologi kreatif dan inovatif yang didukung oleh peneliti, rekayasawan dan tenaga teknisi ahli dalam proses desain dan realisasi pengembangan produk. Penguatan penelitian terapan akan menghasilkan pemetaan dan

grand plan penelitian terapan, pemetaan keahlian dan pembinaan sumber daya penelitian, dan mendorong kinerja penelitian.

2. Penguatan ekosistem inovasi penelitian terapan

Untuk mendorong kinerja penelitian memberikan hasil sesuai arah kebijakan strategis nasional, mendukung upaya riset pengembangan industri lokal, mampu berpartisipasi dalam penelitian berskala global Polman perlu menjadikan P4M sebagai pusat R&D yang menghasilkan produk unggulan, produk komersial lintas sektor dan wadah kreativitas dan inovasi bagi dosen dan mahasiswa, baik lintas program studi di lingkungan Polman maupun lintas institusi. Untuk itu diperlukan penguatan ekosistem inovasi yang mencakup peningkatan relevansi penelitian, revitalisasi sistem informasi, penguatan organisasi dan tata kelola, pemantapan metodologi, etika dan integritas, memantapkan kerjasama antar lembaga baik secara nasional dan internasional, memantapkan keterpaduan sistem informasi dan memperkuat sinergi proses, *resources sharing* dan interdisiplin antar jurusan, program studi, dan kelompok keahlian baik di dalam maupun lintas insitusi.

2.4.3 Sasaran strategis bidang Pengabdian Masyarakat

Program Pengabdian Kepada Masyarakat Polman mewadahi aktivitas pemberdayaan masyarakat umum, pelayanan industri, dan komersialisasi hasil penelitian dosen yang ditetapkan sebagai produk unggulan baru. Pemberdayaan masyarakat umum dilakukan Dosen dan mahasiswa dalam bentuk pengabdian dan layanan bagi masyarakat produktif dengan memanfaatkan hibah dari Kementerian yang membidangi hal tersebut maupun Lembaga dalam dan luar negeri yang tersedia bagi institusi pendidikan tinggi vokasi. Pelayanan industri dilakukan Polman dengan mengundang industri untuk menyelesaikan permasalahan produktivitas dan inovasi produk dan layanan industri dalam bentuk aktivitas rekayasa, produksi, pelatihan, konsultasi, dan penugasan profesional melalui kontrak kerja profesional yang berisi spesifikasi pekerjaan, termin penyelesaian, biaya pelaksanaan, dan penanggungjawab pekerjaan. Sehingga, Polman menyebut Layanan Pengabdian Masyarakat dengan akronim P2KRP (Produksi, Pelatihan, Konsultasi, Rekayasa, dan penugasan Profesional). Sementara komersialisasi produk hasil penelitian merupakan aktivitas yang disiapkan untuk mewujudkan kepeloporan Polman dalam pembangunan ekonomi nasional melalui

berbagai skema diantaranya pembentukan wirausahawan baru, penetrasi teknologi bagi masyarakat produktif melalui program pemerintah pusat dan daerah, serta pembinaan masyarakat langsung dalam berbagai aktivitas ekonomi berbasis teknologi.

Setiap spesifikasi pekerjaan dari tiga jenis pengabdian kepada masyarakat diatas yang berupa produk manufaktur, diberi nomor pekerjaan dan disertai lembar informasi aliran proses peningkatan nilai tambah, dan dikelola dosen pada berbagai laboratorium produksi dan desain dengan melibatkan mahasiswanya sesuai dengan level pembentukan kompetensi mahasiswa dan teknologi yang dioperasionalkannya. Setiap kasus produksi yang tidak sesuai dengan sasaran *logbook* pembelajaran mahasiswa pada setiap minggu belajar, dilakukan oleh karyawan PLP dan Teknisi yang ada di Laboratorium tersebut. Sehingga, pekerjaan produksi berjalan sesuai jadwal dan dikendalikan melalui prosedur manajemen mutu ISO9001:2015. Aktivitas lain termasuk Rekayasa, Pelatihan, Konsultasi, dan penempatan Profesional dilakukan oleh Dosen melalui penugasan yang dikeluarkan oleh Wakil Direktur Bidang Produksi dan Kerjasama atas nama Direktur.

Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat berdasarkan reformasi birokrasi Polman BLU diwadahi dalam sebuah unit bernama Badan Pengelola Usaha (BPU) mengacu pada Surat Keputusan Direktur Nomor 001 tahun 2020. Dari hasil analisa SWOT, BPU mewarisi kondisi internal yang masih negatif ditunjukkan dengan penurunan volume kerjasama akibat perubahan kebijakan, penurunan daya saing teknologi, penurunan intensitas pemasaran dari personilnya dan penurunan sistem pengendalian kinerja layanan serta terlambatnya pengembangan SDM di rantai produksi untuk mencapai praktek produktif setara level revolusi industri 3.0 dan sekarang sudah masuk praktek industri 4.0. Untuk itu maka, Sasaran Strategis Pengabdian Masyarakat di tetapkan sebagai berikut:

- 1. Melakukan transformasi kelembagaan UPM menjadi BPU**

BPU mengelola aktivitas P2KRP, serta aktif meningkatkan daya saing teknologi, peningkatan intensitas pemasaran dan penguatan sistem pengendalian kinerja layanan serta mendukung pengembangan SDM di rantai produksi untuk mencapai praktek produktif setara level revolusi industri 3.0 dan bahkan mendukung praktek industri 4.0.

- 2. Penguatan personil BPU dengan tupoksi inovasi komersialisasi produk**

unggulan Polman.

Penguatan personil BPU untuk mengisi fungsi-fungsi koordinasi, pemasaran dan pengembangan kapasitas inovasi komersialisasi produk hasil penelitian yang telah mencapai level TKT 7 keatas agar dapat mencapai pasar sesuai dengan analisa kelayakan yang tertuang dalam *business plan* produk tersebut.

3. Pengembangan produktivitas aktivitas produksi dan mengeliminasi 7-wastes produksi.

BPU melakukan pendaftaran peralatan produktif dari inventaris BMN yang ada dan menilai besaran Aset teknologi yang terkumpul bagi layanan masyarakat produktif beserta aset produk komersial yang dimilikinya. Sehingga BPU dapat merencanakan nilai komersial yang dapat dicapai per tahun viskal dengan prediksi pasar yang dipetakannya bersama kader-kader profesional Jurusan. Wakil Direktur bidang Produksi dan Kerjasama memimpin pemberdayaan tersebut dengan strategi optimalisasi kinerja BPU sebagai wadah komersial Polman dengan kewenangan Keuangan BLU.

4. Pengembangan sistem tarif program P2KRP profesional berkeadilan.

Sebagai syarat kewenangan Keuangan BLU, sistem tarif luaran dan masukan dengan memperhatikan perundangan yang berlaku menjadi sasaran strategis bidang pengabdian kepada masyarakat baik yang sifatnya pemberdayaan maupun layanan bagi industri mitra.

2.4.4 Sasaran strategis bidang Sumber Daya Manusia

Sumber daya insani dalam bentuk dosen, PLP, teknisi dan tenaga administrasi merupakan faktor kritis pada sebuah perguruan tinggi. Bidang pendidikan, penelitian, inovasi, dan pengabdian masyarakat memerlukan sumber daya manusia yang unggul. Sumber daya untuk membangun keunggulan tersebut diperlukan sasaran-sasaran strategis seperti yang dijelaskan pada bagian berikut ini.

1. Pengelolaan kompetensi serta kecukupan dosen dan tenaga kependidikan.

Sistem sumber daya insani dosen, peneliti, dan tenaga kependidikan yang efektif dalam memelihara kecukupan jumlah serta kompetensi yang dibutuhkan adalah sebuah keharusan organisasi. Sebagai sebuah perguruan tinggi berstatus badan layanan umum, Polman harus mampu membangun sistem sumber daya insani mulai dari perencanaan,

perekrutan, penempatan, penggajian, pemberian penghargaan, pengembangan, dan pemensiunan yang memberikan jaminan pada kecukupan jumlah serta pengembangan talenta dosen, sesuai dengan kompetensi yang diperlukan. Sistem pembangunan sumber daya insani Polman harus dapat mencakup: pengelolaan SDM mulai dari perekrutan, orientasi, penempatan, evaluasi, promosi, mutasi, dan purna bakti, pengelolaan karir fungsional dan struktural berdasarkan pilihan dan *porto folio* terdokumentasi berikut alih jenjangnya, penempatan dan pembinaan profesi dan karir Dosen, PLP, Teknisi, dan Administrasi.

2. Penguatan budaya kerja Polman

Polman dibangun dalam kurun waktu lebih dari 40 tahun dengan nilai-nilai yang hidup dan terus ditumbuhkembangkan sebagai bagian dari falsafah yang mendasari dalam setiap geraknya. Sistem nilai tersebut dituangkan dalam *credo* Polman yang selama berpuluh tahun menjadi inspirasi dan semangat dalam bekerja : “Presisi Ciri Kami”, “Mutu Andalan Kami”, “Teknologi Unggulan Kami”, “Dari Politeknik kita kuasai dan kembangkan teknologi demi kesejahteraan bangsa”, “*We try to find another better technical solution*” dan menjadikan “*Partner in Excellence*”.

Budaya perlu ditumbuh kembangkan secara konsisten dan dipergunakan sebagai acuan bersama dalam menjalankan kegiatan organisasi. Dengan demikian, budaya organisasi menjadi dasar bagi setiap sumber daya insani dalam bertindak dan menjalankan tugasnya. Oleh sebab itu, penguatan budaya Polman menjadi kunci penting agar dapat menjalankan misi dan mewujudkan visinya dengan baik. Polman menumbuh kembangkan nilai dan budaya kerja : presisi (tepat) dalam kualitas kerja dan waktu, mendasarkan kerja pada keterukuran mutu, menggunakan cara yang benar dan tepat, pantang menyerah dalam menyelesaikan masalah dan dapat menjadi mitra terpercaya. Untuk itu, strategi penguatan budaya Polman harus dapat mengukur: kinerja unggul SDM Polman, mampu mengelola penugasan profesional ASN diluar Polman dan mampu memberi apresiasi berbasis kinerja.

2.4.5 Sasaran strategis bidang Sarana dan Prasarana

Tantangan Dirjen Vokasi untuk meningkatkan angka partisipasi kasar peserta didik dan kemampuan menjalankan pembelajaran vokasi berbasis sistem informasi serta menjadikan pendidikan Polman berkelas dunia menuntut Polman memenuhi kecukupan

prasyarat sarana prasarana ideal. Sementara itu dari pengukuran standar sarana prasarana berbasis SNPT masih terdapat kekurangan untuk jumlah populasi saat ini sebanyak 1700 orang. Beberapa sarana prasarana yang masih kurang adalah : ruang kuliah kurang 1005m², ruang dosen kurang 500m², ruang mandiri kurang 4750m², ruang bersama kurang 900m², ruang rapat kurang 150m², ruang tata usaha kurang 500m², belum ada R Konseling min 12m² per prodi, lahan parkir kurang 1000m². Untuk memenuhi kebutuhan sarana prasarana diatas sedikitnya diperlukan tambahan lahan 10ha sedangkan dengan mempertimbangkan pengembangan masa depan diperlukan setidaknya tambahan lahan hingga 30ha – 40ha.

Untuk itu perlu dibangun sasaran strategis pengembangan sarana dan prasarana berupa peningkatan kualitas dan kapasitas infrastruktur pendidikan tinggi vokasi Polman. Polman dituntut untuk dapat meningkatkan jumlah peserta didik agar angka partisipasi kasar pendidikan vokasi dapat turut diperbaiki. Peningkatan kapasitas peserta didik diharapkan dapat mempercepat penyediaan sumberdaya trampil dan inovatif bidang vokasi sehingga mempercepat kesiapan dalam meningkatkan daya saing bangsa. Peningkatan kapasitas peserta didik diikuti dengan tuntutan kebutuhan infra struktur sarana prasarana yang baik mencakup antara lain : penambahan kelas, ruang praktik – laboratorium – bengkel, fasilitas pendukung, administrasi dan ruang kerja dosen, ruang bersama, *student center*, *resource center*, asrama mahasiswa, parkir, sarana olah raga dll.

Untuk dapat memberikan proses pembelajaran terbaik dimana proses belajar dapat dilakukan secara tatap muka maupun virtual, menggunakan akses konten *e-learning* atau *blended-learning* baik luring maupun daring, dapat melakukan kerja bersama pengembangan produk dan penelitian dosen, dapat menyelenggarakan seminar atau kuliah umum dari narasumber tamu dengan jumlah besar maka diperlukan pengembangan infra struktur berkualitas yang mampu mendukung pelayanan.

2.4.6 Sasaran strategis bidang Organisasi dan Manajemen

Berdasarkan visinya untuk menjadi organisasi unggul dalam penyelenggaraan pendidikan dan aplikasi teknologi manufaktur yang diakui dunia, Polman tidak punya banyak pilihan kecuali segera melakukan transformasi organisasi dan manajemen dari memenuhi standar manajemen mutu ISO9001:2015 menjadi organisasi dengan praktek manajemen unggul atau berbasis “*Quality Excellence*”. Berbeda dengan Standar

Manajemen Mutu ISO9001, *Quality excellence* tidak hanya mengelola proses dan sumberdaya, tetapi membangun *human capital* dengan sistem mengelolan berbasis hasil dan *outcome*.

Transformasi organisasi dan tata laksana menuju institusi unggul memerlukan program yang terkendali secara bertahap, karena tidak lagi sebagai organisasi yang menjalankan layanan “*as usual*”, tetapi organisasi yang berstatus unggul, sasaran strategis berikut ini menjadi muatan pada periode renstra 2020-2024.

1. Peningkatan kapasitas Kepemimpinan

Pemimpin pada masyarakat paternalistik merupakan penentu terbesar dalam kesuksesan organisasi, Polman dengan bidang kajian spesifik bidang manufaktur memiliki tingkat paternalistik yang lebih kuat dibandingkan profesi lainnya. Sehingga pemimpin yang tepat menjadi penentu keberlanjutan Polman. Dari pengalaman selama ini diyakini bahwa praktek kepemimpinan Polman memerlukan penanganan yang kuat agar masyarakat dapat dengan mudah untuk menentukan pemimpinnya dengan tepat. Untuk itu Polman berketetapan untuk mengembangkan talenta kepemimpinan dari kalangan internal maupun eksternal melalui sistem kaderisasi, diklat, penugasan dengan *portofolio* kepemimpinan, dan *track record* memimpin organisasi serta pembangunan visi keunggulan berkelanjutan.

2. Membangun Rencana Strategis sebagai haluan peningkatan berkelanjutan

Rencana Strategis dimulai dengan pendokumentasian Rencana Induk Pengembangan (RIP) 25 tahun, mulai tahun 2020 sampai dengan tahun 2045. Rencana induk ini kemudian diturunkan menjadi Rencana Strategis 5 tahunan, mulai tahun 2020-2024 yang mencakup rencana strategis program Pendidikan, Penelitian dan produksi iptek, Pengabdian Kepada Masyarakat, Tingkat kepuasan pelanggan, Lokasi kampus, Teknologi industri 4.0 dan aplikasinya, Sistem Manajemen strategis dan operasional, *Human Capital development*, dan pengembangan hasil karya intelektual untuk mencapai Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) produk komersial.

3. Mengembangkan ukuran kinerja Sumberdaya secara profesional

Pengukuran, Analisis dan Pengelolaan IPTEK, Sumber Daya Manusia, Lokasi, Sistem Informasi merupakan ciri khas era persaingan global dimana kontribusi SDM dipantau secara cermat mulai dari Sasaran Kerja Pegawai, Beban Kerja Dosen, OEE dan berbagai kinerja luaran lainnya. PP no. 46 tahun 2011 merupakan acuan pengukuran kinerja ASN. Hasil-kerja penelitian dosen dikelola agar mencapai TKT diatas 7 dan diinovasi agar mencapai komersialisasi bagi *start-up business* atau bisnis lainnya.

4. Pelanggan dan Pasar

Pelanggan dan pasar pengguna produk dan jasa Polman termasuk volume, asal geography, tingkat ekonomi, dan karakteristik dari setiap pelanggan dan pasar produk. Tingkat kepuasan pelanggan perlu selalu di monitor agar loyalitasnya terus meningkat, begitu juga perluasan pasar pada segmen ekonomi yang sama maupun segmen ekonomi berbeda, Polman perlu memahami ketepatan kualitas produk dan layanan yang sesuai. Pelanggan dari kalangan mahasiswa saat ini masih terkonsentrasi dari keluarga yang pernah kuliah dan kalangan industri, sementara secara *demography* rata-rata lima tahun terakhir 71,6% berasal dari Kota Bandung dan Jawa Barat dengan sebaran 14 propinsi dengan kontributor *demography* urutan kedua berasal dari propinsi Sumatra Barat. Sebaran ini perlu di strukturkan ulang agar sebaran *demography* bertambah menjadi 30 propinsi dan 50% mahasiswa berasal dari luar propinsi Jawa Barat dan Luar Negeri terutama ASEAN. Pasar kuat lainnya adalah dari kalangan Industri dan masyarakat produktif dengan sasaran strategis agar mencapai perolehan lebih dari 60% anggaran operasional Polman BLU. Sehingga, warna Perguruan Tinggi Vokasi dapat diwujudkan dengan aplikasi teknologi yang bermanfaat bagi masyarakat. Strategi perwujudannya perlu dikembangkan tidak hanya melalui tradisional market dengan “*Driven by Market*”, tetapi juga *new market* dengan konsep “*Drive the Market*” berupa komersialisasi hasil-hasil penelitian dosen yang mampu mencapai kesiapan teknologi hingga mencapai produk Komersial. Peraturan dan insentif katagori kedua sudah tersedia berupa Peraturan Menteri Keuangan PMK No. 72 tahun 2015.

5. Human Capital

Rencana strategisnya berupa penguatan kecakapan SDM hingga mencapai derajat memiliki kapabilitas yang bermakna bahwa SDM tidak hanya kompeten tetapi

mampu menyelesaikan permasalahan dengan kompetensinya dengan tidak menghasilkan permasalahan baru yang diukur dengan 5-zeros terkendali. Hasil organisasi merupakan rencana strategis ketiga lainnya meliputi pelanggan, produk & jasa, keuangan & pasar, hasil SDM, organisasi dan kepedulian terhadap lingkungan sosial.

6. Hasil organisasi

Mengukur Hasil Kinerja Organisasi diikuti dengan tindak lanjut program yang diperlukan merupakan sasaran berikutnya sebagai penciri organisasi unggul. Pengukuran mencakup kinerja produk/jasa, kinerja organisasi, kinerja sumber daya manusia, kinerja fasilitas teknologi, kinerja lingkungan, kinerja kerjasama dan kinerja sosial.

7. Perbaikan manajemen proses

Digitalisasi pengelolaan pesanan industri serta reformasi birokrasi dengan program penyederhanaan proses dan pemanfaatan teknologi digital. Integrasi Vertikal dan Integrasi Horizontal merupakan langkah-langkah kerja strategis pada manajemen proses. Integrasi Horizontal meliputi digitalisasi nomor induk mahasiswa, nomor order dan penelusuran progres pesanan, pengiriman bahan baku dan suplai lainnya yang terhubung dengan internet termasuk pengiriman barang dengan fasilitas RFID. Integrasi horizontal juga mengelola permintaan pelanggan serta *survey* kepuasan pelanggan. Investasi pada rencana strategis ini meliputi pengembangan *software* aplikasi *Enterprise Resource Planning*, jaringan internet data lebar, serta pemanfaatan *cloud* untuk pelanggan mahasiswa melihat rekaman perkuliahannya, serta bagi industri dan masyarakat produktif untuk melihat status pesannya.

2.4.7 Sasaran strategis bidang Pendanaan

Keuangan merupakan suatu bentuk asset yang mempunyai nilai dan tingkat liquidasi yang tinggi. Keuangan suatu organisasi itu sendiri sangat berpengaruh besar bagi *owner*, *stakeholder* dan *staff* organisasi. Maka dari itu, organisasi diseluruh dunia sangat berhati-hati dalam mengatur keuangannya.

Dengan fungsi dasar sebagai *planer* (perencana), *treasure* (bendahara), *controller* (administrasi akuntansi) dan organ strategi dalam meningkatkan kesejahteraan organisasi dan pegawainya, maka sasaran strategis Polman dalam 5 tahun ke depan di

bidang pengelolaan pendanaan/keuangan adalah untuk mencapai ***Good financial corporate governance & services*** melalui ***financial management***.

Pernyataan tersebut secara umum mengandung pengertian bahwa di satu sisi Polman sebagai institusi Pemerintah harus taat dan tertib mengikuti aturan Pemerintah dalam pengelolaannya, dan di sisi lain institusi pendidikan BLU yang melaksanakan kegiatan pendidikan dan kerjasama industri (P2KR) harus profesional, kreatif dan inovatif dalam mengelola keuangannya.

Dukungan sumber daya terakhir yang diperlukan untuk menjamin keberlangsungan perguruan tinggi adalah penyediaan dana. Polman telah memperoleh dana bantuan operasional dari pemerintah dan juga pendanaan dari masyarakat. Namun demikian masih diperlukan usaha meningkatkan pendanaan dalam rangka mewujudkan visi dan misi yang juga membutuhkan pencarian sumber-sumber pendanaan yang lain.

Sasaran strategis bidang pendanaan harus dapat **memberdayakan sistem keuangan** hasil kegiatan BLU sebagai tulang punggung pelayanan tridharma berkualitas tinggi dan berkelas global melalui perencanaan, pengelolaan, pengendalian dan pelaporan keuangan BLU yang mengikuti standar yang ditetapkan pemerintah. Laporan keuangan harus disajikan secara akuntabel, transparan, relevan dan andal. Sasaran strategis pendanaan harus dapat **menjamin kecukupan dana** (*cash flow*) yang teratur dan memungkinkan untuk program pengembangan mandiri, menjamin sistem remunerasi berbasis kinerja dengan tarif masukan dan luaran yang transparan, memanfaatkan sumber daya yang terbatas dan beroperasi pada tingkat produktivitas yang optimal, memastikan pemanfaatan dana yang optimal, memberikan manfaat yang terbaik bagi Polman dan pegawainya. Kecukupan dana operasional dan pengembangan mandiri dapat pula dihimpun melalui pengembangan dana abadi melalui pengumpulan dana kemitraan / sokongan / sumbangan yang diharapkan turut memberikan modal kekuatan untuk melakukan pengembangan strategis berkelanjutan.

Untuk itu sasaran strategis yang harus dicapai adalah sebagai berikut:

1: Komersialisasi hasil kemitraan strategis penelitian dan pengembangan

Berbagai hasil kemitraan strategis penelitian terapan kerjasama strategis dengan industri, instansi pemerintah, maupun pihak-pihak lain di dalam dan luar negeri setelah sampai pada pengembangan produk dikomersialisasikan melalui mekanisme pengelolaan kelembagaan yang akuntabel dan berkeadilan. Polman harus lebih pro-

aktif membangun kerjasama strategis dengan kaidah saling menguntungkan kedua belah pihak. Pembangunan kerjasama seperti ini akan menambah sumber pendanaan berbagai kegiatan penelitian dan pengembangan.

Sasaran strategis ini harus dapat mengembangkan mekanisme dan sistem perencanaan, yang akuntabel dan transparan, sistem pengelolaan dan pelaporan keuangan Polman BLU yang mengintegrasikan sentra bisnis proses, sehingga mampu mengembangkan aplikasi keuangan terintegrasi dengan aktivitas Tridharma, dengan *dashboard* kendali tersambung kepada pimpinan sesuai proporsi masing-masing. Selain itu sasaran strategis ini perlu mengelola dan mengembangkan standar tarif masukan dan luaran Polman BLU mengacu pada standar Bappenas, mengembangkan sistem reward atau remunerasi Polman BLU berbasis kinerja.

2: Peningkatan penggalangan dan pengelolaan dana

Di samping kepakaran civitas Polman, para alumni yang tersebar secara meluas di seluruh pelosok tanah air juga merupakan aset penting dan strategis yang dapat menjadi kontributor penting di masa mendatang. Alumni Polman yang telah bekerja di berbagai sektor baik industri dan pemerintah dapat menjadi mitra pengembangan melalui skema kerjasama yang akuntabel dan transparan. Penggalangan dana dari alumni IKAL Polman dan kerjasama yang dihasilkan harus menjadi prioritas pada masa yang akan datang. Begitu pula penggalangan dana dari industri dan pihak-pihak lain harus dilakukan untuk menambah pendapatan dan memperkaya sumber pendanaan.

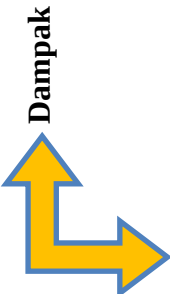
BAB 3. PROGRAM, UKURAN DAN TARGET KINERJA,

Pada bab 3 disusun program strategis 2020 – 2024 berikut target kinerja dan analisa resiko. Resiko dapat dikatakan ketidakpastian (*uncertainty*) yang memungkinkan melahirkan peristiwa kerugian (*loss*). Dalam pengertian lain, Resiko merupakan penyimpangan hasil aktual dari hasil yang diharapkan semula. Rencana strategis ini tentunya tidak terlepas dari kemungkinan terjadi resiko. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur resiko yaitu menghitung skor resiko (*risk score*) menggunakan rumus berikut:

$$\text{Risk Score} = \text{Likelihood} \times \text{Impact}$$

Dimana *Risk Score* (R) = skor resiko, *Likelihood* (L) = peluang kejadian dan *Impact* (I) = dampak, dengan skala dari kecil ke besar L=1 (sangat tidak mungkin terjadi) dan 4 (sangat mungkin terjadi). Nilai I=1 (berdampak sangat kecil) dan 4 (berdampak sangat besar/merusak) sehingga kategori resiko R terdiri dari 1 (resiko sangat kecil), 2 dan 3 (resiko kecil), 4 - 8 (resiko sedang), 9 - 12 (resiko tinggi) dan 13 - 16 (resiko sangat tinggi).

Gambar 3-1 diturunkan dari hasil SWOT kemudian dilakukan penilaian dengan analisa dua dimensi yaitu Peluang kejadian dan Dampak bagi Polman Bandung.

Sangat merugikan	Institusi	7	11	14	16
	Unit Kerja	4	9	13	15
	Kelompok Kerja	2	6	10	12
	Sarana Prasarana	1	3	5	8
		Beresiko kerugian fisik Polman	Melemahkan daya tahan keberlanjutan kinerja Polman	Menjatuhkan Imej atau <i>Branding</i> Polman,	Melanggar Perundangan, norma/teori/kepentingan/keselamatan jiwa/lingkungan
		Peluang Kejadian			

Gambar 3-1 Analisa Resiko dari Program Strategis

3.1 Program Strategis, Ukuran, dan Target Kinerja Bidang Pendidikan

3.1.1 Pengembangan Program Strategis Pendidikan

Pengembangan Strategis Polman dalam bidang pendidikan berbasis pada analisa kondisi, serta posisi Polman dalam pembangunan yang akan mempengaruhi kebijakan strategis lima tahun kedepan meliputi:

- Perluasan Program Diploma III atau level 5 KKNI Politeknik pada sektor produktif, yang menghasilkan produk-produk pemberdayaan produktivitas masyarakat produktif dengan kecakapan 5-zeros, pada sektor-sektor pembangunan antara lain program studi manufaktur yang menunjang intensifikasi sektor transportasi dan energi, logistik, sipil *engineering*, kimia, agrikultur, kesehatan, sumberdaya mineral, dan kelautan sebagai tenaga ahli produksi peralatan industri menuju Industri 4.0.
- Pemantapan Program Diploma IV dengan level Sarjana Sain Terapan dengan rumpun keilmuan mengacu pada sertifikasi *CMfgE* yang dikeluarkan oleh *Society of Manufacturing Engineers (SME)*. Pendekatan pendidikan sains terapan berbasis Industri dengan mengelola proyek-proyek rekayasa produk atau sistem manufaktur.
- Pengembangan Kurikulum Berbasis KKNI, MEMES, Konten teknologi Industri 4.0 serta membenahi Metoda seleksi Penerimaan mahasiswa baru dan pendirian Program Pra-Kuliah setara KKNI level 3 bagi lulusan SMU yang potensial.
- Menyiapkan metoda pembelajaran *Blended Learning* untuk mengoptimalkan sarana dan prasarana yang dimiliki dan pengembangannya hingga pendirian *Teaching Factories* sebagai penyempurnaan Program PBE dan *Industrial based Education*.
- Penyelenggaraan Program Magister Sains Terapan dan Doktor Terapan dengan spesialisasi pada bidang-bidang Proses, Sistem, Desain, Material, *Fine Casting* dan Sistem Kendali.
- Pengembangan tata kelola Sistem Pendidikan Polman berbasis ICT dan *paperless management*, serta peningkatan Akreditasi Program Studi.

3.1.2 Target Kinerja Pengembangan Strategis Bidang Pendidikan

Target kinerja diturunkan dari kinerja program pendidikan yang sedang berjalan dan kinerja pengembangan yang akan dilakukan, sehingga akan mengikat manajemen untuk melakukan monitoring dan evaluasi terhadap keduanya. Tabel 3-1 rumusan indikator kinerja Pengembangan Strategis bidang pendidikan

Tabel 3-1 Indikator Kinerja Pengembangan Strategis bidang Pendidikan

SASARAN STRATEGIS	PROGRAM STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	Baseline	2020 - 2024
Pengembangan program pendidikan menuju pengakuan global	1. Pengembangan sistem seleksi mahasiswa	1. Penyempurnaan Metode Seleksi Mahasiswa Baru	60%	90%
	2. Perluasan Program Diploma III atau level 5 KKNI	2. Perluasan prodi baru lintas sektor pembangunan industri	2	5
		3. Populasi mahasiswa multi kampus 22 Prodi dengan 70 kelas	1128	1680
	3. Pengembangan Kurikulum Berbasis KKNI, MEMES, I.R 4.0	4. Prosentase lulusan langsung bekerja sesuai bidangnya	76.6%	90%
		5. Prosentase lulusan bersertifikat kompetensi dan profesi	34.2%	50%
		6. Pencapaian nilai indeks soft skill lulusan rata-rata	67.8%	80%
		7. Persentase mahasiswa penerima beasiswa	18.9%	20%
		8. Mahasiswa berprestasi tingkat nasional & internasional	1.6%	2%
		9. Persentase mahasiswa lulus tepat waktu	87%	92%
		10. Penurunan rata-rata lama studi lulusan D3 (tahun)	3.2	3.1
		11. Perbaikan dan pengembangan panduan kegiatan pendidikan	80	100
		12. <i>Teaching Factories</i> pada Metoda <i>PBE</i> dan <i>IBE</i>	2	5
		13. Pengembangan Kurikulum (%)	40	60
	4. Pembelajaran <i>Blended Learning</i>	14. Pelaksanaan Metoda <i>Blended Learning</i>	20%	60%
	5. Pemantapan Program D4 dengan level Sarjana Sain Terapan	15. Program Diploma IV dengan Pendekatan Inovatif	20%	50%
		16. Lulusan yang berwirausaha pada angkatannya	2.3%	3.0%
	6. Penyelenggaraan Program Magister dan Doktor Terapan	17. Penyelenggaraan Program Studi Magester Terapan	0	3
		18. Penyelenggaraan Program Doktor Terapan RPL/Reguler	0	1
	7. Tata kelola berbasis ICT dan <i>paperless</i>	19. Tata Kelola berbasis ICT untuk Peningkatan Akreditasi	B	A

3.1.3 Analisa Resiko Program Pengembangan Strategis Bidang Pendidikan

Analisa resiko dibobot berdasarkan tingkat peluang kejadian dan dampak atas program pengembangan strategis bidang pendidikan. Angka 16 merupakan angka tertinggi yang merepresentasikan resiko tertinggi yang dapat memberhentikan Polman dari operasional nya secara legal atau bertentangan dengan kepentingan pembangunan Nasional, sementara angka 1 merupakan angka terendah yang hanya beresiko pada kerugian material yang dapat dengan mudah dilakukan peremajaan melalui program-program internal atau eksternal. Tabel 3-2 mentabulasikan analisa resiko pengembangan Pendidikan Polman periode 2020-2024.

Tabel 3-2 Pengukuran Analisa Resiko Pengembangan Program Strategis Pendidikan

Program Pengembangan Pendidikan 2020-2024	Bobot Keterdesakan	Bobot Kepentingan	Nilai Resiko*
1. Perluasan Progran Studi Baru sektor pembangunan industri produktif nasional	4	4	16
2. Populasi mahasiswa multi kampus	3	4	14
3. Program Diploma IV dengan Pendekatan Inovatif	3	4	14
4. Penyelenggaraan Program Studi Magester Terapan	3	3	13
5. Penyelenggaraan Program Doktor Terapan RPL/Reguler	3	3	13
6. Pelaksanaan Metoda <i>Blended Learning</i>	3	4	14
7. <i>Teaching Factories</i> pada Metoda <i>Production Based Education</i> dan <i>Industrial Based Education</i>	3	3	13
8. Pengembangan Kurikulum Berbasis KKNI, MEMES, Konten teknologi Industri 4.0	4	3	15
9. Penyempurnaan Metode Seleksi Mahasiswa Baru	3	3	13
10. Penyelenggaraan Kelas Pra-kuliah	2	3	9
11. Tata Kelola berbasis ICT untuk Peningkatan Akreditasi	3	4	14

*) Nilai Resiko diperoleh dari Gambar 3-1

Dari analisa resiko, maka Polman berketetapan untuk menjalankan program pembangunan pendidikan lima tahun 2020-2024 dengan prioritas pertama hingga prioritas lima. Prioritas pertama dimaknai sebagai keharusan yang tidak dapat dipinggirkan dengan alasan apapun kecuali kondisi *first major* atau bencana alam atau endemi nasional/pandemi dunia. Sementara prioritas kelima dilakukan apabila semua kondisi mendukung baik internal maupun eksternal. Tabel 3-2 menunjukan prioritas

pengembangan berdasarkan nilai resiko tertinggi bidang pendidikan hingga resiko terendah juga disertai masukan program aksi utama dan dapat diperluas sebagai perhatian tim renstra untuk dijadikan program unggulan manajemen Polman.

3.2 Program Strategis, Ukuran, dan Target Kinerja Bidang Penelitian

3.2.1 Program Pengembangan Strategis Bidang Penelitian

Polman melihat program penelitian sebagai penguatan mutu program pendidikan melalui realisasi hasil penelitian berupa purwa rupa yang memantapkan luaran hasil penelitian pada Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) sama dengan 7 atau di atasnya dan sekaligus sebagai media pembelajaran inovatif pada program Sarjana dan Pasca Sarjana Terapan sesuai tingkat kebaruan yang ditargetkan dosen peneliti. Sehingga kebijakan program penelitian dibagi dua bagian yaitu penelitian yang disasar Polman melalui Pusat-pusat Unggulan Teknologi dan penelitian dosen pada bidang ilmu dan bidang strategis pembangunan lainnya. Posisi internal program penelitian saat ini masih negatif dengan kelemahan seperti pada tabel SWOT di bagian lampiran, tetapi faktor eksternal terlihat sangat positif, sehingga program pengembangan strategisnya akan sangat didominasi pada pengambilan kesempatan untuk mencapai keunggulan nasional hingga keunggulan Asean.

Berdasarkan kondisi program Penelitian Polman dan ketetapan posisi Polman di tengah-tengah pembangunan ekonomi Nasional, Polman perlu melakukan beberapa program pengembangan terstruktur yang dapat menjamin keberlanjutan dan keberterimaan masyarakat industri dan masyarakat ilmiah, sehingga inovasi nasional meningkat secara substansial bagi kedaulatan produk dan teknologi nasional. Untuk itu pada periode 2020-2024, Polman menetapkan program pengembangan strategis penelitian sebagai berikut:

- Pemberdayaan Pusat Penelitian, Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (P4M) melalui penyusunan Tupoksi, Sarpras dan Prosedur Kerja terinstitusi.
- Pembakuan Kebijakan Bidang penelitian yang berorientasi produk inovatif TKT level 7 keatas pada sektor manufaktur dengan perluasan bidang produk termasuk sektor (1). Transportasi dan energi, (2). logistik, (3). sipil *engineering*, (4). kimia, (5). agrikultur, (6). kesehatan, (7). sumberdaya mineral, (8) otomasi industri, dan (9). kelautan.
- Penguatan Sistem Pengelolaan dan pelaksanaan penelitian berbasis ICT termasuk

pola registrasi dan mekanisme penggunaan fasilitas produktif Polman.

- Peningkatan Kapasitas Peneliti termasuk kemampuan menganalisa permasalahan, mengukur potensi dan menuliskannya pada format usulan penelitian.
- Penyelenggaraan Program Inovasi melalui karya-karya dosen dan mahasiswa yang terstruktur dalam kerangka metodologi penelitian yang terstandarisasi, misalnya VDI-2222.
- Pembangunan laboratorium penelitian yang terpisah dari kegiatan pendidikan, pengabdian kepada masyarakat dan komersialisasi produk unggulan Polman.

3.2.2 Target Kinerja Pengembangan Strategis Bidang Penelitian

Target kinerja diturunkan dari kinerja program penelitian yang sedang berjalan dan kinerja pengembangan yang akan dilakukan, sehingga akan mengikat manajemen untuk melakukan monitoring dan evaluasi terhadap keduanya. Indikator kinerja penelitian mencakup hasil operasional saat ini yang sudah memiliki *Baseline* dan kinerja pengembangan strategis yang sudah diinisiasi pada periode sebelumnya karena permintaan mitra industri maupun yang belum memiliki *baseline*. Tabel 3-3 mentabulasikan indikator kinerja dimaksud.

Tabel 3-3 Indikator Kinerja Utama Pengembangan Strategis Penelitian

SASARAN STRATEGIS	PROGRAM STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	Baseline	2020-2024
1. Penguatan Penelitian Terapan	1. Pemberdayaan Pusat Penelitian, Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (P4M)	1. Publikasi ilmiah rata-rata 3 tahun terakhir	10	15
		2. Produk hasil Penelitian yang digunakan Industri per tahun	45	60
		3. Jumlah paten teregristasi 3 tahun terakhir	7	15
		4. Publikasi ilmiah dalam bentuk Buku Ajar 3 tahun terakhir	3	7
		5. TTG permintaan masyarakat produktif rata-rata per tahun	18	25
	2. Pemetaan penelitian produk inovatif TKT level 7 keatas pada sektor manufaktur dengan perluasan bidang produk termasuk sektor transportasi dan energi, logistik, sipil engineering, kimia, agrikultur, kesehatan, sumberdaya mineral, otomasi industri, dan kelautan.	6. Teknologi manufaktur Lintas Sektor pembangunan PDB	3	6
		7. Jumlah penelitian pada Pusat Unggulan Teknologi	4	7
		8. Produk Inovatif yang memasuki Komersialisasi Industri	1	5
2. Penguatan ekosistem inovasi penelitian terapan	3. Sistem pengelolaan dan pelaksanaan penelitian berbasis ICT	9. Penyiapan sarana pengelolaan penelitian berbasis ICT terkoneksi kepada Direksi dan Kepala Unit terkait	0	100%
	4. Peningkatan Kapasitas Peneliti	10. Pendanaan Penelitian Hibah dan Anggaran Polman per tahun	800 jt	3.0 M
	5. Penyelenggaraan Program Inovasi pada pusat unggulan teknologi sebagai karya-karya dosen dan mahasiswa yang terstruktur			
	6. Pembangunan Laboratorium Penelitian	11. Pembentukan laboratorium penelitian unggulan HW & SW serta pengujian produk Inovatif	0	70%

3.2.3 Analisa Resiko Pengembangan Strategis Bidang Penelitian

Analisa resiko bidang Penelitian dibobot berdasarkan tingkat peluang kejadian dan dampaknya program pengembangan strategis untuk menunjang peningkatan kualitas pembelajaran pada pendidikan tinggi vokasi dari *level* Sarjana hingga *level* Doktoral terapan. Tabel 3-4 memperlihatkan analisa resiko Program Penelitian.

Tabel 3-4 Pengukuran Analisa Resiko Pengembangan Program Strategis Penelitian

Program Pengembangan Penelitian periode 2020-2024	Bobot Keterdesakan	Bobot Kepentingan	Nilai Resiko*
1. Teknologi manufaktur Lintas Sektor pembangunan <i>Produk Domestik Bruto</i>	3	4	14
2. Penelitian pada Pusat Unggulan Teknologi	3	4	14
3. Produk Inovatif yang memasuki Komersialisasi Industri	3	4	14
4. Pembentukan laboratorium penelitian unggulan HW & SW serta pengujian produk Inovatif	4	3	15
5. Penyiapan sarana pengelolaan penelitian berbasis ICT terkoneksi kepada Direksi dan Kepala Unit terkait	4	3	15
6. Pendanaan Penelitian Hibah dan Anggaran Polman per tahun	3	3	13
7. Peningkatan jumlah paten teregritasi	3	3	13
8. Publikasi ilmiah dalam bentuk Buku	3	3	13
9. Produk hasil Penelitian yang digunakan Industri per tahun	3	3	13

*) Nilai Resiko diperoleh dari Gambar 3-1

Dari analisa resiko, maka Polman berketetapan untuk menjalankan program pembangunan penelitian lima tahun 2020-2024 dengan prioritas pertama hingga prioritas ketiga. Prioritas pertama dimaknai sebagai kesempatan pertama yang tidak dapat ditinggirkan dengan alasan apapun kecuali kondisi luarbiasa yang tidak terelakkan. Sementara prioritas ketiga dilakukan apabila semua kondisi mendukung baik internal maupun eksternal. Tabel 3-4 menunjukan prioritas pengembangan berdasarkan nilai resiko tertinggi bidang penelitian hingga resiko terendah juga disertai masukan program aksi utama dan dapat diperluas sebagai perhatian tim renstra untuk dijadikan program unggulan manajemen Polman periode 2020-2024.

3.3 Program Strategis, Target Kinerja dan Analisa Resiko Bidang Pengabdian pada Masyarakat

3.3.1 Program Strategis Pengembangan Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat

Untuk menjalankan misi pendidikan bermutu dengan konsep dasar pendidikan Diploma-3 berbasis produksi dimana permasalahan Industri berupa *Tool & Dies*, Cetakan Plastik, Alat bantu pengarah dan penepat, komponen baja konsumable, alat produksi otomasi industri, serta sekarang dapat juga memperoleh solusi untuk peralatan bantu produksi masyarakat produktif diberbagai bidang seperti transportasi, logistik, sipil, kimia, agrikultur, kedokteran dan kelautan, program PkM Polman mewadahi permintaan ini dengan prosedur pelayanan masyarakat nomor WI 3-7.0.0-E-01. Instruksi kerja (WI) ini didalamnya memberikan penilaian terhadap permintaan masyarakat akan layanan Pelayanan Masyarakat apakah *relevan* dengan kebijakan, program pendidikan, dan sumberdaya yang diperlukan serta waktu yang ditargetkan pemesan. Jika diluar dari kapasitas Polman, maka permintaan tersebut akan di-*review* oleh tim pengembangan apakah masih *relevan* dengan sasaran strategis Polman kedepan. Umumnya permintaan dapat dilayani, kecuali permintaan waktu yang mendesak, sering menjadi hambatan utama dalam pelayanan ini. Dengan adanya BPU dibawah Polman-BLU, sepertinya program PkM akan lebih leluasa karena hambatan-hambatan dapat diatasi dengan pola kerjasama dengan rekanan kerja produktif yang akan disiapkan Polman untuk meningkatkan fleksibilitas layanan PkM tersebut.

Pada era Polman Satker, legalitas *reviewer* program PkM diberikan utamanya kepada para Sekretaris Jurusan Produksi yang diketuai oleh kepala UPM sebagai Tupoksi melekat, sementara PkM dana hibah *reviewer*-nya diangkat dengan SK Direktur karena sebagai syarat dari pemberi hibah dalam hal ini Kemenristekdikti pada periode 2018-2019. Dengan SK Direktur Polman-BLU nomor 002 tahun 2020, *reviewer* PkM layanan P2KR menjadi kewenangan tim dibawah Unit Pengembangan Produk dan Jasa-BPU, sementara PkM hibah Kementerian Ristek dikelola dibawah Pusat Penelitian, Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (P4M) dengan SK Direktur Polman-BLU nomor 001 tahun 2020.

Hasil penilaian *reviewer* program PkM ditindak lanjuti untuk menjadi *Purchase Order* (PO) dari pemesan sesuai Instruksi Kerja nomor WI 3-7.0.0-E-01. Sementara PkM hibah dikelola langsung oleh Dosen yang mengajukan hingga pelaksanaannya selesai.

Untuk skema hibah yang pelaksanaannya memerlukan fasilitas sumberdaya Polman-BLU, maka akan didaftarkan sebagai *Internal Order* yang diketahui Wakil Direktur IV bidang Produksi dan Kerjasama Usaha dan diberikan nomor Registrasi sesuai Instruksi Kerja PkM. Nomor registrasi tersebut seperti halnya registrasi PO dari Industri merupakan legalitas PkM yang dikelola Polman-BLU.

Pada waktunya, setiap nomor registrasi dilakukan monitoring dan evaluasi (Monev). Pada *level* Jurusan monev dilakukan secara mingguan oleh Ketua Jurusan, Sekjur Produksi dan staf yang hasil akhir periodenya dibawa pada rapat monev institusi bulanan. Pada *level* institusi dilakukan rapat monev secara bulanan dihadiri Wadir IV bersama pada Sekjur Produksi. Hasil monev institusi didokumentasikan dalam berita acara dan ditembuskan kepada pemesannya oleh UPM atau kedepannya dilakukan oleh BPU untuk masing-masing nomor registrasi secara terpisah. Proses komunikasi internal dan eksternal ini masih dilakukan secara manual hingga awal 2020, dan ditargetkan dalam renstra 2020-2024 akan disasar komunikasi *paperless* berbasis jaringan komunikasi internet (IoT). Laporan dibuat secara rinci, komprehensif, mutakhir, relevan dan disampaikan tepat waktu. Kriteria laporan ini terus diperbaiki melalui penelusuran kepuasan pelanggan yang tertuang dalam kuesioner “Kepuasan Pelanggan” yang diberikan setiap nomor order yang diselesaikan. Kriteria kuesioner akan ditinjau agar aspek berikut ini dapat dipantau peningkatannya, yaitu (1). komprehensif, (2). rinci, (3). relevan, (4). mutakhir, dan (5). disampaikan tepat waktu. Program pengembangan strategis yang akan dilakukan Polman dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat periode 2020-2024, dirumuskan sebagai berikut:

1. Transformasi UPM menjadi BPU dimana sasaran layanan Polman BLU mencapai produktivitas diatas 80%.
2. Pengembangan Sistem Informasi dan Komunikasi bagi setiap layanannya, sehingga pelanggan memperoleh informasi kemajuan pesannya secara *on-line*.
3. Penguatan, pelibatan dan kaderisasi SDM bidang kerjasama dan komersial agar keterbukaan dan transparansi dapat dipenuhi.
4. Penguatan operasi produksi hingga mencapai *5-zeros* dengan membangun sistem pengendalian pekerjaan *real time*.
5. Merekomendasikan Sistem Tarif yang produktif dan memotivasi serta memiliki potensi keamanan keberlanjutan jangka panjang

3.3.2 Target Kinerja Pengembangan Strategis Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat

Target kinerja diturunkan dari kinerja program Pengabdian Kepada Masyarakat yang sedang berjalan dan kinerja pengembangan yang akan dilakukan, sehingga akan mengikat manajemen untuk melakukan monitoring dan evaluasi terhadap keduanya. Tabel 3-5 mentabulasikan Indikator Kinerja Program Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dirumuskan.

Indikator Kinerja Pengabdian Kepada Masyarakat mencakup hasil operasional saat ini yang sudah memiliki *Baseline* dan hasil Kinerja Pengembangan Strategis yang sudah diinisiasi pada periode sebelumnya karena permintaan Mitra Industri maupun yang direncanakan dan belum memiliki *baseline*.

Tabel 3-5 Indikator Kinerja Utama Program Pengabdian Kepada Masyarakat

SASARAN STRATEGIS	PROGRAM STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	Baseline	2020-2024
1. Mentransformasi kelembagaan UPM menjadi Badan Pengelola Usaha dengan target pemberdayaan SD	1. Transformasi UPM menjadi BPU dimana sasaran layanan Polman BLU mencapai produktivitas diatas 80%.	1. Hasil penelitian produk komersial yang dimanfaatkan masyarakat rata-rata per tahun	18	25
	2. Pengembangan Sistem Informasi dan Komunikasi bagi setiap layananannya, sehingga pelanggan memperoleh informasi kemajuan pesanannya secara <i>on-line</i> .	2. Jumlah kerjasama industri yang mendukung Production Based Education (PBE)	60	75
		3. Jumlah kontrak kerja industri yg mendukung Production Based Education (PBE) dibidang PkM per tahun	100	150
		4. Utilisasi sarana praktik yang digunakan pada kegiatan pengabdian pada masyarakat.	60%	80%
2. Penguatan personil BPU dengan tupoksi komersialisasi produk unggulan Polman, dan inovasi hasil penelitian TKT 7 keatas	3. Penguatan, pelibatan dan kaderisasi SDM bidang kerjasama dan komersial agar keterbukaan dan transparansi dapat dipenuhi.	5. Kerjasama Internasional Pengabdian Masyarakat	2	5
		6. Produk Hasil Penelitian yang memasuki Komersialisasi dan disiapkan dalam lini produksinya	1	5
3. Pengembangan produktivitas aktivitas produksi dan mengeliminasi 7-wastes produksi	4. Penguatan operasi produksi hingga mencapai 5-zeros dengan membangun sistem pengendalian pekerjaan <i>real time</i> .	7. Kegiatan PkM yang dilaksanakan melalui penyerapan dana pemerintah setiap tahun	5	7
		8. Persentase penyelesaian kontrak kerja sama tepat waktu	67,70%	80%
4. Pengembangan sistem tarif program P2KRP profesional berkeadilan	5. Merekomendasikan Sistem Tarif yang produktif dan memotivasi serta memiliki potensi keamanan keberlanjutan jangka panjang	9. Penyusunan Sistem Tarif Program PkM bagi pelaksanaanya	50%	100%
		10. Kerjasama dengan masyarakat, perguruan tinggi dan agensi setiap tahun	5	10

3.3.3 Analisa Resiko Pengembangan Strategis Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat

Analisa resiko bidang Pengabdian Kepada Masyarakat dibobot berdasarkan peluang kejadian dan dampak atas program pengembangan strategis untuk menunjang peningkatan kualitas pembelajaran pada pendidikan tinggi vokasi dari *level* Ahli Madya, Sarjana hingga *level* Doktorat terapan. Tabel 3-6 mentabulasikan analisa resiko program pengembangan strategis PkM Polman periode 2020-2024.

Tabel 3-6 Pengukuran Analisa Resiko Program Pengembangan Strategis PkM

Program Pengembangan PkM 2020-2024	Bobot Keterdesakan	Bobot Kepentingan	Nilai Resiko*
1. Transformasi UPM menjadi BPU dengan unit-unit dibawahnya	4	4	16
2. Pengembangan Sistem Informasi dan Komunikasi bagi setiap layanan PkM	4	3	15
3. Penguatan, pelibatan dan kaderisasi SDM bidang kerjasama dan komersial	3	4	14
4. Penguatan operasi produksi integratif hingga mencapai 5-zeros	3	4	14
5. Penyusunan Sistem Tarif Program PkM	3	4	14

*) Nilai Resiko diperoleh dari Gambar 3-1

Dari analisa resiko, maka Polman berketetapan untuk menjalankan program pembangunan PkM lima tahun 2020-2024 dengan prioritas pertama hingga prioritas ketiga. Prioritas pertama dimaknai sebagai kesempatan pertama yang tidak dapat dipinggirkan dengan alasan apapun kecuali kondisi luarbiasa yang tidak terelakkan. Sementara prioritas ketiga dilakukan dengan peluang dan kesempatan yang memungkinkan.

3.4 Program Strategis, Target Kinerja dan Analisa Resiko Bidang Sumber Daya Manusia

3.4.1 Program Pengembangan Strategis Bidang Sumber Daya Manusia

Pengembangan staf pendidik dan tenaga kependidikan dilakukan *upgrading* melalui pendidikan lanjut, pelatihan profesi, pembentukan kelompok keahlian (untuk pengembangan keilmuan dan program studi), pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian pada masyarakat bagi dosen dan program kreativitas mahasiswa.

Dalam hal penambahan jumlah dosen, perlu diperhatikan rasio dosen terhadap

mahasiswa yang sebagian besar di jurusan/program studi yang ada di Polman sudah memenuhi kecukupan bahkan ada yang berlebih. Namun pemutakhiran jumlah ini perlu mengantisipasi dengan mulai banyak yang memasuki usia pensiun, sehingga program pengembangan/penambahan tenaga dosen perlu dilakukan.

Begitu juga dengan memperhatikan data *existing* tingkat pendidikan dosen saat ini mayoritas tingkat Pendidikan dosen di Polman masih pada *level* S2, hanya memenuhi standar minimal yang dipersyaratkan. Padahal untuk berbagai kegiatan yang ditawarkan sering diperlukan dosen yang sudah kualifikasi Pendidikan S3 (Doktor), sehingga Polman sering kehilangan kesempatan. Untuk itu perlu didorong beberapa dosen yang memungkinkan untuk ditugaskan studi lanjut S3 pada bidang-bidang studi yang dibutuhkan untuk pengembangan program pendidikan dan penguatan kekhasan Polman dalam bidang manufaktur.

Beberapa indikator kinerja utama (IKU) yang terkait dengan pengembangan staf, utamanya tenaga pendidik/dosen perlu dimunculkan agar pengembangannya dapat terkawal secara pasti, karena hal ini merupakan kunci terjadinya pengembangan lainnya (*actuator*).

Memasuki dasawarsa keempat, Polman menetapkan pengembangan program berbasis pengetahuan dalam bidang manufaktur. Sebagai konsekwensi yang logis, SDM Polman merupakan target pertama untuk disiapkan basis pengetahuannya sebelum mampu mengembangkan program-program berbasis pengetahuan. Basis pengetahuan yang diperlukan Polman antara lain adalah basis pengetahuan profesi pendidikan, pelatihan, produksi, konsultasi dan rekayasa.

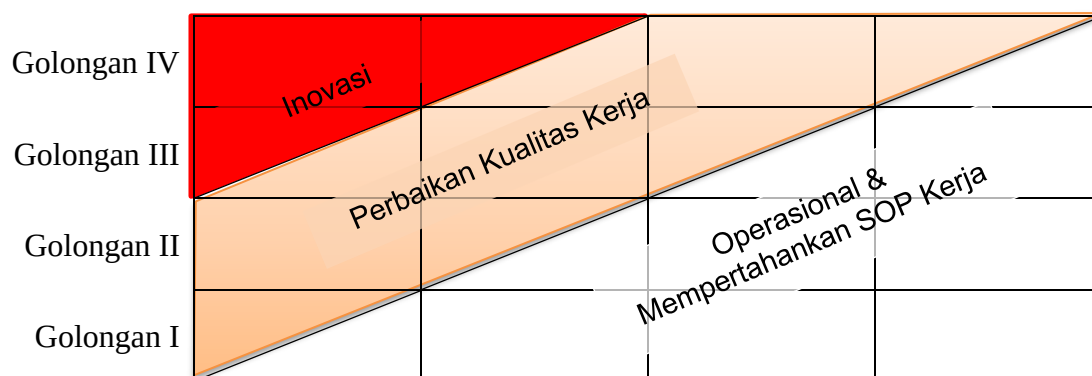
Manajemen sumberdaya manusia Polman memiliki struktur yang relatif lengkap mulai dari perekrutan, penugasan, pengembangan, pengukuran kenaikan karir, penghargaan dan pensiun. *Tools* yang ada antara lain ujian saringan, *job* deskripsi, matriks kompetensi, *cost center*, jenjang karir fungsional, peraturan pegawai, jenjang karir fungsional akademik, pelatihan, pendidikan lanjut, sistem tarif, evaluasi pegawai dan rumusan insentif P2KR. Sayangnya, belum terjadi sinergi diantara elemen struktur kepegawaian menjadi kekuatan sistem sumber daya manusia. Sehingga, masih ditemukan pemborosan-pemborosan operasional yang signifikan dan kontra produktif dalam tatanan sumberdaya manusia Polman. Oleh karena itu, jika tidak segera

dikembangkan sistem *Human Resource Development* (HRD) yang terpadu terhadap program, Polman akan menjadi tambahan koleksi kegagalan pendidikan profesional di Indonesia.

Sumber Daya Manusia Polman saat ini berada pada posisi terbaik dengan hasil analisa kondisi internal dan eksternal positif - positif. Komposisinya terdiri dari 95 orang dosen (38%) yang didukung oleh 15 dosen tidak tetap, 46 org PLP dan 38 orang teknisi (32%) dan 77 orang tenaga administrasi (30%). Profil dosen Polman berpendidikan minimum S2 sebesar 94 termasuk 12 diantaranya dengan kualifikasi S3. Jabatan fungsional dosen terdiri dari 48% Lektor dan 20% Lektor Kepala, sisanya 32% masih Asisten Ahli. Terdapat Ketetapan Senat Akademik tahun 2010 tentang Kelompok Keahlian yang belum berdaya hingga akhir tahun 2019. Sekitar 25-35 dosen mampu berkiprah secara nasional dan internasional, tetapi belum terdapat pemetaan keunggulan dari Dosen, PLP, teknisi dan tenaga Administrasi, sehingga jabatan karirnya terbentuk secara alamiah dan sukar memberdayakan secara optimal dan sukar juga memperoleh pimpinan dengan talenta memberdayakan SDM secara adil dan memajukan Polman pada *level-level* penghargaan yang lebih tinggi. Target Kinerja Pengembangan Strategis Bidang Sumber Daya Manusia

3.4.2 Target Kinerja Program Strategis Bidang Sumber Daya manusia

Target kinerja SDM tentunya setiap pegawai dapat melaksanakan tugas dengan baik, memperbaiki kinerja nya, dan membangun sistem atau menghasilkan inovasi untuk membangun keunggulan layanan Polman pada *level*-nya masing-masing. Reformasi penugasan SDM yang diyakini akan memajukan Polman merujuk pada bagaimana industri produktif menugaskan SDM nya pada periode produktif bersama organisasi, yaitu menetapkan **total waktu SDM 50% untuk bekerja dengan baik dan benar** pada aktivitas operasional profesinya, sedangkan **total waktu 50% lainnya untuk kegiatan perbaikan dan inovasi** sesuai jenjang dan pengalaman kerjanya. Gambar 3-2 yang dilengkapi dengan Tabel 3-7 menunjukkan ketetapan penugasan produktif dari SDM Polman dengan status kelembagaan otonom.



Gambar 3-2 Pola penugasan produktif SDM Polman Bandung

Tabel 3-7 Penugasan SDM Polman sesuai perkembangannya.

	Inovasi	Perbaikan Kualitas Kerja	Operasional & SOP Kerja
Golongan IV	40%	50%	10%
Golongan III	10%	50%	40%
Golongan II	0%	40%	60%
Golongan I	0%	10%	90%

Tabel 3-8 mentabulasikan Indikator Kinerja Pengembangan Sumber Daya Manusia periode 2020-2024 yang telah dirumuskan bersama dan program strategisnya sebagai upaya Polman untuk mencapai sasaran Rencana Strategisnya.

Tabel 3-8 Indikator Kinerja Pengembangan Sumber Daya Manusia periode 2020-2024

SASARAN STRATEGIS	PROGRAM STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	Baseline	2020-2024
1. Pengelolaan kompetensi dan kecukupan sumber daya insani	1. Program Strategis Pengembangan Tenaga Akademik	1. Jumlah Dosen minimal S2 pada bidang terkait Manufaktur	94	136
		2. Jumlah Dosen dengan kualifikasi S3 Bidang Ilmu Rekayasa dan Manajemen Strategis	12	30
		3. Jumlah dosen memiliki sertifikasi keahlian profesi	5	10
		4. Perbaikan Rasio dosen diukur dari BKD dosen	16,4	12
	2. Program Strategis Pengembangan Tenaga Kependidikan	1. Jumlah PLP Ahli dengan kualifikasi S2 atau S3	3	10
		2. Jumlah tenaga Teknisi operasional produktif SLTA keatas	36	50
		3. Jumlah tenaga Administrasi dengan kualifikasi S2	5	10
2. Penguatan budaya Polman	3. Program Strategis HRD Polman sebagai human capital	1. Tersedianya kurikulum pengembangan profesi jalur karir fungsional dan struktural	0	100%
		2. Tersedianya program penempatan dan pembinaan profesi dan karir Dosen, PLP, Teknisi, dan Administrasi	30%	100%
		3. Tersedianya panduan kinerja unggul ke Polmanan dengan standar penugasan pelaksanaan tugas , perbaikan kinerja berkelanjutan/ sistem, dan menghasilkan inovasi.	30%	100%
		4. Tersedia panduan penugasan profesional ASN diluar Polman	0	100%
		5. Tersedianya panduan penghargaan utama berbasis kinerja, penghargaan keagamaan, penghargaan insentif gaji diluar gaji bulanan, dan penghargaan sosial tahunan	0	100%
		6. Tersedianya Komisi SDM aktivitas Operasional, Perbaikan berkelanjutan dan Inovasi.	33%	100%
	4. Program Pembinaan sumber daya insani	1. Index kepuasan tenaga akademik melalui questioner mahasiswa	na	80%
		2. Index kepuasan tenaga kependidikan / indeks pelayanan unit pendukung	na	80%
		3. Jumlah pembina kemahasiswaan yang berprestasi di tingkat nasional	na	5
		4. Jumlah tendik yang berprestasi	na	3
		5. Jumlah pembinaan kegiatan mahasiswa yang terlaksana	0	80%

3.4.3 Analisa Resiko Pengembangan Strategis Bidang Sumber Daya Manusia

Analisa resiko bidang Sumber Daya Manusia dibobot berdasarkan tingkat peluang kejadian dan dampaknya program pengembangan strategis untuk menunjang peningkatan kualitas pembelajaran pada pendidikan tinggi vokasi dari level Ahli Madya, Sarjana hingga *level* Doktoral terapan. Tabel 3-9 mentabulasikan analisa resiko program pengembangan strategis SDM Polman periode 2020-2024.

Tabel 3-9 Pengukuran Analisa Resiko Program Pengembangan Strategis SDM

Program Pengembangan SDM 2020-2024	Bobot Keterdesakan	Bobot Kepentingan	Nilai Resiko*
1. Penambahan jumlah dan kualifikasi SDM Dosen produktif	4	4	16
2. Penambahan jumlah dan kualifikasi PLP produktif	4	3	15
3. Penambahan jumlah dan kualifikasi Teknisi operasional produktif	3	4	14
4. Penambahan jumlah dan kualifikasi tenaga Administrasi produktif	3	4	14
5. Pengembangan dokumen standar pengelolaan SDM produktif.	3	4	14
6. Pengembangan kurikulum dan dokumentasi rekam jejak profesi SDM jalur karir fungsional dan struktural Polman.	3	4	14
7. Pengembangan program pembinaan profesi dan karir Dosen, PLP, Teknisi, dan Administrasi melembaga	3	3	13
8. Pengembangan panduan kinerja unggul ke Polman dengan standar penugasan pelaksanaan tugas, perbaikan kinerja berkelanjutan, dan inovasi	4	4	16
9. Pengembangan panduan penugasan profesional ASN diluar Polman	3	3	13
10. Pengembangan panduan penghargaan utama berbasis kinerja, penghargaan keagamaan, penghargaan insentif gaji diluar gaji bulanan, dan penghargaan sosial tahunan	3	4	14
11. Pembentukan Komisi SDM aktivitas Operasional, Perbaikan berkelanjutan dan Inovasi	4	4	16

*) Nilai Resiko diperoleh dari Gambar 3-1

Dari nilai resiko diatas, maka Polman berketetapan untuk menjalankan program pembangunan SDM lima tahun 2020-2024 dengan prioritas pertama hingga prioritas keempat. Prioritas pertama dimaknai sebagai kesempatan pertama yang tidak dapat dipinggirkan dengan alasan apapun kecuali kondisi luarbiasa yang tidak terelakkan. Sementara prioritas keempat dilakukan dengan peluang dan kesempatan yang

memungkinkan.

Tabel 3-9 menunjukkan prioritas pengembangan berdasarkan nilai resiko tertinggi bidang SDM hingga resiko terendah juga disertai masukan program aksi utama dan dapat diperluas sebagai perhatian tim renstra untuk dijadikan program unggulan manajemen Polman periode 2020-2024.

3.5 Program Strategis, Target Kinerja dan Analisa Resiko Bidang Sarana dan Prasarana

3.5.1 Pengembangan Strategis Bidang Sarana dan Prasarana

Merujuk pada ketetapan posisi Polman yang diwujudkan dalam bentuk semangat menanggung kepeloporan Pendidikan Tinggi Vokasi dan Politeknik Sumber berbasis kewirausahaan, Polman menetapkan pengembangan jangka menengah dengan populasi mahasiswa 1,680 mahasiswa dan jumlah karyawan sebanyak 315 orang termasuk diantaranya 136 dosen. Kampus utama saat ini di Jalan Kanayakan 21 hanya mampu menampung populasi mahasiswa hingga 1.208 mahasiswa, sehingga penambahan sarana dan prasarana ruang untuk wilayah kampus utama di jalan Kanayakan hanya memungkinkan dikembangkan ke arah ruang vertikal atau arah horizontal dengan pembebasan tanah penduduk di sekitar lahan Polman. Sebagai alternatif penambahan dan pengembangan kampus di luar lingkungan kanayakan Polman sekarang ini sedang diupayakan pembangunan kampus dua. Letak kampus dua ini diharapkan bisa berdekatan dengan daerah industri agar terjalin *link and match* yang baik antara institusi Pendidikan sebagai penghasil tenaga kerja ahli produktif dan industri sebagai penggunaanya.

Dari analisa kondisi industri nasional yang umumnya dimiliki oleh industri asing yang sangat marginal kontribusinya terhadap pembangunan ekonomi nasional, Polman menggagas pembangunan kewirausahaan dalam kampus yang memfokuskan diri pada industri produktif melalui intensifikasi peralatan produksi pada sektor yang masih terbuka seperti sektor transportasi pedesaan, logistik, energi terbarukan, kimia organik, peralatan kesehatan, pengolahan sumberdaya mineral, otomasi industri, pariwisata, dan kelautan sebagai konsentrasi atau program studi Polman melalui konsep Kampus merdeka. Bentuknya adalah pendirian Pusat Unggulan Teknologi hingga pada pendirian industri inovatif dalam kampus Politeknik, dan industri produktif dalam sekolah menengah kejuruan sebagai mitra pendidikan vokasi binaannya. Kedua jenis industri dalam kampus ini diintegrasikan melalui supervisi Direktorat Pendidikan Vokasi

dan Profesi – Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi dan Profesi.

Perluasan kampus ini diutamakan untuk membangun kampus 2 dengan kapasitas mahasiswa baru 120 mahasiswa per angkatan bertahap selama periode 2020-2024. Sehingga daya tampung kampus ini akan mencapai 480 mahasiswa pada akhir periode Renstra 2020-2024.

3.5.2 Target Kinerja Pengembangan Strategis Bidang Sarana dan Prasarana

Target kinerja diturunkan dari kinerja program Sarana dan Prasarana yang sedang berjalan dan kinerja pengembangan yang akan dilakukan pada periode 2020-2024, sehingga akan mengikat manajemen untuk melakukan monitoring dan evaluasi terhadap keduanya. Tabel 3-10 mentabulasikan Indikator Kinerja Program pengembangan Sarana dan Prasarana yang telah dirumuskan berdasarkan rencana tridharma Polman dan posisi Polman sebagai Politeknik sumber dengan semangat kewirausahaan.

Tabel 3-10 Indikator Kinerja Pengembangan Sarana dan Prasarana periode 2020-2024

SASARAN STRATEGIS	PROGRAM STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	Baseline	2020-2024
Peningkatan Kapasitas dan kualitas Infrastruktur Pendidikan Vokasi Polman	1. Program Strategis Peningkatan Kualitas Infrastruktur Pendidikan dan inovasi	1. Tersedianya lahan perluasan kampus dua 30-40 Ha	60%	100%
		2. Dibangunnya gedung laboratorium Pusat Unggulan Teknologi sektor Transportasi & Energi, Logistik, Kimia, Sipil, dan Kelautan (5 x 600 m ²)	0%	100%
		3. Pengadaan fasilitas laboratorium Pusat Unggulan Teknologi pada lima sektor unggulan	0%	100%
		4. Pendirian 10 ruang kelas modern (10 x 65 m ²) dan 3 Auditorium bertingkat (3 x 650 m ²) dan fasilitasnya	0%	100%
		5. Pembangunan lab.penelitian terapan	na	100%
		6. Penyediaan kapasitas bandwidth (Mbps)	300	1000
		7. Penguatan Sistim Informasi Terintegrasi mencakup pengelolaan pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat, kemahasiswaan, alumni	50%	75%
		8. Penguatan Sistim Jaringan FO seluruh gedung perkantoran dan sistem jaringan	50%	80%
	2. Program Strategis Peningkatan Kapasitas Infrastruktur Pendidikan dan inovasi	1. Penambahan Luas Ruang Kelas	0%	100%
		2. Penambahan Luas Laboratorium Praktik pendidikan	0%	100%
		3. Penambahan area pendukung (kantin, Parkir dosen dan mahasiswa, student center)	0%	100%
		4. Penambahan Luas area kerja dosen dan tenaga kependidikan	0%	100%
		5. Pembangunan <i>Resource Center</i> 1,000 m ² dan Ruang Kreatif mahasiswa 1,500 m ²	0%	100%
		6. Pendirian kantor Direktorat seluas 700 m ²	0%	100%
		7. Pembangunan jaringan komunikasi digital terkoneksi integrasi vertikal dan horizontal untuk 200 tempat kerja	0%	100%
		8. Pembangunan Asrama mahasiswa, sarana Olah Raga dengan peralatannya seluas 10,000 m ² , diantaranya fasilitas Indoor seluas 1,000 m ² berupa Kolam Renang dan 4 lapang Bulu Tangkis	0%	100%

3.5.3 Analisa Resiko Bidang Sarana dan Prasarana

Analisa resiko bidang pengembangan Sarana dan Prasarana dimulai tahun 2020 melalui Program Pengembangan Pendidikan Vokasi (PPTV-2020) yang selanjutnya dikembangkan berdasarkan prioritas Nasional yang diajukan langsung melalui Bappenas untuk mempercepat pembangunan Bangsa Indonesia memasuki era Industri 4.0 dan sebagai percepatan pembangunan menuju ekonomi PDB diatas US\$ 15,000. Resiko pengembangan Polman diyakini berdampak langsung kepada pembangunan Daya Saing Nasional sehingga memiliki prioritas sangat tinggi bagi pembangunan bangsa ini. Analisa resiko dibobot berdasarkan tingkat peluang kejadian dan dampakatas program pengembangan strategis untuk menunjang peningkatan kualitas pembelajaran pada pendidikan tinggi vokasi dari *level* Ahli Madya, Sarjana hingga *level* Doktoral terapan di Indonesia. Tabel 3-11 mentabulasikan analisa resiko program pengembangan strategis Sarana dan Prasarana Polman periode 2020-2024.

Tabel 3-11 Pengukuran Analisa Resiko Program Pengembangan Sarana dan Prasarana

Program Pengembangan Sarana dan Prasarana 2020-2024	Bobot Keterdesakan	Bobot Kepentingan	Nilai Resiko*
1. Menyiapkan lahan kampus dua seluas 30-40 Ha	4	4	16
2. Pembangunan laboratorium Pusat Unggulan Teknologi pada 5 sektor pilihan	4	4	16
3. Pengadaan fasilitas laboratorium Pusat Unggulan Teknologi pada lima sektor unggulan	4	4	16
4. Pembangunan 10 ruang kelas modern (10 x 65 m ²) dan 3 Auditorium bertingkat (3 x 650 m ²) dan fasilitasnya	4	4	16
5. Pendirian <i>Resource Center</i> 1,000 m ² dan Ruang Kreatif mahasiswa 1,500 m ²	3	4	14
6. Pembangunan kantor Direktorat seluas 700 m ²	3	3	13
7. Instalasi jaringan komunikasi digital terkoneksi integrasi vertikal dan horizontal untuk 200 tempat kerja	3	4	14
8. Pembangunan Asrama Mahasiswa, sarana Olah Raga seluas 10,000 m ² , diantaranya fasilitas Indoor seluas 1,000 m ² berupa Kolam Renang dan 4 lapang Bulu Tangkis	3	3	13

*) Nilai Resiko diperoleh dari Gambar 3-1

Dari nilai resiko diatas, maka Polman berketetapan untuk menjalankan program pembangunan Sarana dan Prasarana lima tahun mulai 2020-2024 dengan prioritas

pertama hingga prioritas ketiga. Prioritas pertama dimaknai sebagai kesempatan pertama yang tidak dapat dipinggirkan dengan alasan apapun kecuali kondisi luarbiasa yang tidak terelakkan. Sementara prioritas ketiga dilakukan dengan peluang dan kesempatan berikutnya yang memungkinkan.

Tabel 3-12 menunjukan prioritas pengembangan berdasarkan nilai resiko tertinggi bidang Sarana dan Prasarana hingga resiko terendah juga disertai masukan program aksi utama dan dapat diperluas sebagai perhatian tim renstra untuk dijadikan program unggulan manajemen Polman periode 2020-2024.

Tabel 3-12 Prioritas Program Pengembangan Sarana dan prasarana Polman

Prioritas	Program Pengembangan Sarana dan Prasarana 2020-2024	Program Aksi
Pertama	1. Menyiapkan lahan kampus dua seluas 30-40 Ha	- Menemui Pemerintah Daerah tentang Tata Ruang dan Tata Wilayah. - Menyiapkan proposal pendirian Kampus 2 oleh tim pokja. - Pematangan Lahan dan Pembangunan
	2. Pembangunan laboratorium Pusat Unggulan Teknologi pada 5 sektor pilihan	- Pembentukan tim pokja - Penyusunan dokumen kepentingan laboratorium pada 5 sektor unggulan
	3. Pengadaan fasilitas laboratorium Pusat Unggulan Teknologi pada lima sektor unggulan	- Pembentukan tim pokja - Penyusunan dokumen spesifikasi peralatan laboratorium pada 5 sektor unggulan
	4. Pembangunan 10 ruang kelas modern (10 x 65 m ²) dan 3 Auditorium bertingkat (3 x 650 m ²) dan fasilitasnya	- Penyediaan Anggaran - Penyiapan mok-up pembangunan kampus 2 - Realisasi pembangunan
Kedua	5. Pendirian <i>Resource Center</i> 1,000 m ² dan Ruang Kreatif mahasiswa 1,500 m ²	- Penyediaan Anggaran - Penyiapan mok-up pembangunan kampus 2 - Realisasi pembangunan
	6. Instalasi jaringan komunikasi digital terkoneksi integrasi vertikal dan horizontal untuk 200 tempat kerja	- Penyediaan Anggaran - Penyiapan spesifikasi peralatan dan jaringan komunikasi - Pengembangan aplikasi integrasi vertikal dan horizontal
Ketiga	7. Pembangunan kantor Direktorat seluas 700 m ²	- Penyediaan Anggaran - Penyiapan mok-up pembangunan

Prioritas	Program Pengembangan Sarana dan Prasarana 2020-2024	Program Aksi
		kampus 2 - Realisasi pembangunan
	8. Pembangunan Asrama mahasiswa, sarana Olah Raga seluas 10,000 m ² , diantaranya fasilitas Indoor seluas 1,000 m ² berupa Kolam Renang dan 4 lapang Bulu Tangkis	- Penyediaan Anggaran - Penyiapan mok-up pembangunan kampus 2 - Realisasi pembangunan

3.6 Program Strategis, Target Kinerja dan Analisa Resiko Bidang Organisasi dan Manajemen

3.6.1 Program Strategis Bidang Organisasi dan Manajemen

Organisasi dan Manajemen Polman telah mengadopsi Sistem Manajemen Mutu ISO9001 sejak Maret 2003, dan mengadopsi standar mutu SPMI sejak September 2008, sehingga praktek manajemen Polman memiliki landasan operasional yang sangat baik. Tuntutan nasional memang telah meningkat dengan ditetapkan nya PP 46 tahun 2011 dimana Organisasi Pemerintah harus memulai menggunakan basis Kinerja tidak terkecuali bagi para ASN di Pendidikan Tinggi Vokasi, pelaksanaannya berupa laporan Beban Kerja Dosen (BKD) dan diawali dengan Sasaran Kinerja Pegawai (SKP). Dalam praktek organisasi dan manajemen, persyaratan sudah harus mengukur kinerja luaran berarti memasuki Sistem Manajemen Unggul atau *Quality Excellence*. Analisa berdasarkan tools organisasi dan manajemen unggul, *Baldrige Quality Awards*, Bidang organisasi dan manajemen Polman harus segera melakukan transformasi yang diperlukan untuk menambahkan kembali standar organisasi dan manajemen ISO9001:2015 agar lebih efektif dalam mencapai sasaran strategisnya. Untuk itu, maka Polman menetapkan program pengembangan Organisasi dan Manajemen menuju Organisasi dan Manajemen Unggul pada periode 2020-2024 dengan rincian sebagai berikut:

- **Membangun Kepemimpinan Politeknik:** Polman telah menetapkan dalam Rencana Induk Jangka Panjang 2020-2045 bahwa pada periode akhir rencana induk tersebut, Polman menetapkan sebagai Politeknik kelas dunia yang bercirikan sebagai institusi yang berakreditasi internasional, dirujuk secara internasional dan juga

menarik berbagai mahasiswa asing dan dosen luar negeri serta melakukan kerjasama penelitian dan penerbitan publikasi ilmu pengetahuan untuk berkontribusi bagi pembangunan masyarakat global. Program pengembangan ini dimulai periode 2020-2024.

- **Rencana Strategis:** Rencana strategis ini akan disosialisasikan kepada pemangku kepentingan dan diijinkan untuk dilakukan perubahan oleh eksekutif atas masukan-masukan positif pemangku kepentingan pada periode kepemimpinannya dengan menerbitkan Renstra 2020-2024 edisi revisi nomor 1 dan seterusnya. Setiap revisi, harus melampirkan text yang diubah dan alasan perubahannya.
- **Pengukuran Analisis dan Pengelolaan IPTEK:** Pengukuran Analisis dan Pengelolaan IPTEK dimulai dengan penyusunan makna kinerja jabatan fungsional maupun struktural yang sudah dilaksanakan dengan memberdayakan sistem yang sudah ada meliputi SKP, BKD, dan DP3 dan dihargai melalui sistem remunerasi berbasis kinerja.
- **Pelanggan dan Pasar:** semua pelanggan harus diukur tingkat kepuasannya dan ditetapkan penanggungjawab dari masing-masing pelanggan dengan dilengkapi *tool* dan anggaran untuk melakukan pengukuran dan pelaporan berkala. **Pertama** mahasiswa dimana pelanggan ini tujuannya adalah memiliki kemampuan tertentu sehingga memperoleh tempat kerja atau mampu mendirikan usaha mandiri untuk mengisi karir dalam kehiduannya di masyarakat. Polman harus meninjau dan menetapkan *tool* kepuasan mahasiswa yang dilaksanakan oleh Bagian Administrasi Akademik dan hasilnya dilaporkan kepada Wadir I satu minggu setelah semester berakhir. **Kedua** pelanggan pemesan produk atau jasa dimana pelanggan ini bertujuan untuk memperoleh produk atau pelayanan jasa yang dikelola Badan Pengelola Usaha - BLU, sehingga tingkat kepuasannya harus diukur secara konsisten setiap kontrak kerja berakhir. Tingkat kepuasan ini dilaporkan kepada Wadir IV atau Kepala BPU- Polman BLU secara berkala bulanan, dibarengi dengan laporan usaha-usaha memperbaiki tingkat kepuasan pelanggan sebelumnya. **Ketiga** adalah karyawan terdiri dari dosen, PLP, tenaga kependidikan maupun teknisi dan karyawan kontrak dimana tingkat kepuasannya ditentukan oleh kejelasan karir dan remunerasi yang sepadan diatas biaya hidup normal. Unit SDM bertanggungjawab atas pengelolaan karir dan pengukuran kepuasan kerjanya. Polman perlu menyiapkan

sistem SDM dan alat pengukuran kepuasan karyawan yang lebih baik. **Keempat** pemangku kepentingan (*stake holder*) lainnya seperti alumni, IOM, Kementerian, Pemda, dan masyarakat umum yang tingkat kepuasannya ditentukan oleh pelaksanaan *Good Governance* di Polman, laporan keuangan WTP, dan kesediaan informasi inovasi-inovasi layanan produk dan jasa baru yang disediakan. Tingkat kepuasannya di-survey dan dilaporkan oleh SPI setiap tahun viskal berakhir.

- **Human Capital:** Transformasi SDM menjadi *Human Capital* adalah dengan mengaktifkan bidang profesi pada talenta yang dimilikinya, sehingga mencapai kapasitas menghasilkan nilai bagi pengguna profesi tersebut. Dengan penetapan kinerja, *logbook*, dan pembinaan profesi pada pengembangan SDM di sub-bab 3.4, sebagian besar SDM diharapkan mampu menaikkan dirinya sebagai profesional yang bernilai bagi masyarakat secara global.
- **Hasil Organisasi:** Pada saat analisa organisasi Desember 2019, basis kinerja sudah mulai dilaksanakan dengan pelaporan SKP dan BKD, tetapi aspek lainnya belum terukur diantaranya adalah kinerja produk dan jasa, kinerja pemasaran, kinerja sarana dan prasarana (OEE), kinerja lingkungan, Kinerja K3, Kinerja organisasi dan manajemen.
- **Manajemen Proses:** Pada renstra 2020 – 2024, Polman direncanakan untuk mencapai *IoT based data* komunikasi sehingga informasi dapat diambil dalam waktu singkat dan isinya benar adanya. Pertama agenda renstra adalah melakukan transformasi birokrasi yang masih mentah. Kedua dilanjutkan dengan digitalisasi aktivitas yang dijalankan dengan sistem informasi terintegrasi, agar mudah bagi pimpinan dan tenaga fungsional untuk memperoleh data dalam menyelesaikan pekerjaannya serta pemberdayaan unit puskomedia, dikembangkan fungsinya dengan membangun SDM dan sarpras yang memenuhi syarat sebagai unit komputer dan administrator IoT. Keempat *dashboard* tersedia bagi setiap pejabat struktural maupun fungsional sesuai cakupan kerjanya dengan *login* pada *server* Polman. Kelima, meghubungkan kampus diluar kanayakan juga kedalam jaringan luas *website* Polman. Keenam Mitra industri Polman juga terhubung sementara melalui nomor pesanan dan dapat melihat progress Pekerjaan dan status lainnya yang diperlukan. Untuk tujuan ini, disiapkan *grand plan* dan strategi pencapaiannya sehingga pada tahun 2022 sistem komunikasi terintegrasi sudah beroperasi dengan

baik dan menghasilkan laporan-laporan konstruktif dan *paperless*. Kemampuan menulis dari pejabat juga dipastikan baik.

3.6.2 Target Kinerja Program Strategis Bidang Organisasi & Manajemen

Target kinerja diturunkan dari kinerja Organisasi dan Manajemen yang sedang berjalan dan kinerja pengembangan yang akan dilakukan pada periode 2020-2024, sehingga akan mengikat manajemen untuk melakukan monitoring dan evaluasi terhadap keduanya. Tabel 3-13 mentabulasikan Indikator Kinerja Program pengembangan Organisasi dan Manajemen yang telah dirumuskan berdasarkan rencana tridharma Polman dan posisi Polman sebagai Politeknik sumber dengan semangat kewirausahaan.

Tabel 3-13 Indikator Kinerja Pengembangan Organisasi dan Manajemen 2020-2024

SASARAN STRATEGIS	PROGRAM STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	Baseline	2020-2024
1. Menyiapkan kader pimpinan Politeknik Nasional	1. Membangun Kepemimpinan Politeknik	1. Akreditasi Institusi	B	A
		2. Persentase prodi terakreditasi A oleh BAN PT	10%	50%
		3. Transformasi kelembagaan BLU	60%	100%
		4. Peningkatan Ranking Perguruan Tinggi Vokasi	24	10
		5. Rencana Operasional tercapai rata-rata tiga tahun	67%	95%
2. Menjadikan Rencana Strategis sebagai haluan pembangunan jangka menengah	2. Mengaktualkan Rencana Strategis 2020-2024 dan Rencana Induk Pengembangan 2020-2045 melalui diskusi, seminar, dll.	6. Rencana Strategis tercapai setiap empat tahun	60%	90%
3. Mengembangkan ukuran-ukuran kinerja Sumber Daya secara profesional	3. Mengembangkan alat Pengukuran Analisis dan Pengelolaan IPTEK	7. Kontribusi nilai per pegawai/tahun (jutaan rupiah)	190,2	340,8
		8. Efektivitas organisasi dan manajemen Operasional dalam memberdayakan Sumber Daya basis kenaikan Anggaran operasional P2KR tahunan	40%	80%
		9. Indeks kinerja fasilitas teknologi diukur dg OEE	40%	70%
4. Mengembangkan pasar komoditas P2KRP Polman	4. Pengembangan cakupan wilayah dan sektor pelanggan dan pasar	10. Indeks kinerja pemasaran dan bisnis tahunan	40%	80%
		11. Angka ketepatan waktu pelaksanaan layanan P2KR	85%	95%
5. Pengembangan Human Capital	5. Pengembangan Metoda Pembinaan Human Capital	12. Indeks kepuasan Kerja Pegawai	76%	95%
		13. Peningkatan kesejahteraan pegawai rata-rata	7,50%	20%
6. Mengembangkan metoda keberhasilan Organisasi	6. Pengembangan Metoda/Alat Pengukuran Hasil Organisasi	14. Angka kepuasan pelanggan Industri jasa P2KR	67%	85%
		15. Indeks pengukuran kinerja produk dan jasa digital	0%	80%
		16. Penurunan angka kecelakaan kerja per Semester	3	1
7. Pengembangan ICT terintegrasi Vertikal dan Horizontal	7. Penguatan Manajemen Proses berbasis ICT	17. Transformasi birokrasi menuju organisasi dan manajemen basis digital setara Industri 4.0	40%	90%

3.6.3 Analisa Resiko Program Strategis Bidang Organisasi & Manajemen

Analisa resiko bidang pengembangan Organisasi dan Manajemen dimulai tahun 2020 melalui Program mandiri secara internal dengan mengundang nara sumber yang kompeten dalam memberdayakan sumberdaya yang dimiliki Polman saat ini untuk keberlanjutan jangka panjang. Resiko pengembangan Organisasi dan Manajemen Polman diyakini berdampak langsung kepada pemberdayaan Aset, sehingga memiliki prioritas sangat tinggi bagi pembangunan keberlanjutan layanan tridharma. Analisa resiko dibobot berdasarkan tingkat peluang kejadian dan dampakatas program pengembangan strategis untuk menunjang peningkatan kualitas pembelajaran pada pendidikan tinggi vokasi Polman Tabel 3-14 mentabulasikan analisa resiko program strategis pengembangan Organisasi dan Manajemen Polman periode 2020-2024.

Tabel 3-14 Pengukuran Analisa Resiko Pengembangan Organisasi dan Manajemen

Program Pengembangan Organisasi dan Manajemen 2020-2024	Bobot Keterdesakan	Bobot Kepentingan	Nilai Resiko*
1. Mengembangkan pendidikan kepemimpinan Polman	4	4	16
2. Mengaktualkan Rencana Strategis 2020-2024 dan Rencana Induk Pengembangan 2020-2045 melalui diskusi dan seminar internal	4	4	16
3. Pengukuran Analisis dan Pengelolaan IPTEK	3	4	14
4. Pengembangan cakupan pelanggan dan pasar	3	4	14
5. Pembinaan <i>Human Capital</i>	3	4	14
6. Pengukuran Hasil Organisasi	3	4	14
7. Penguatan Manajemen Proses berbasis ICT	3	4	14

*) Nilai Resiko diperoleh dari Gambar 3-1

Dari nilai resiko diatas, maka Polman berketetapan untuk menjalankan program pembangunan Organisasi dan Manajemen lima tahun mulai 2020-2024 dengan prioritas pertama hingga prioritas kedua. Prioritas pertama dimaknai sebagai kesempatan pertama yang tidak dapat dipinggirkan dengan alasan apapun kecuali kondisi luarbiasa yang tidak terelakkan. Sementara prioritas kedua dilakukan dengan peluang dan kesempatan berikutnya yang memungkinkan.

3.7 Program Strategis, Target Kinerja dan Analisa Resiko Bidang Pendanaan

3.7.1 Program Pengembangan Strategis Bidang Pendanaan

Pengelolaan pencapaian visi, misi dan tujuan tersebut ditentukan oleh pengelolaan pencapaian sasaran strategis, sasaran program dan sasaran kegiatan. Kemampuan pengelolaan pencapaian visi, misi dan tujuan tersebut ditentukan oleh kualitas pengukuran kinerja sasaran strategis, sasaran program dan sasaran kegiatan. Pengukuran kinerja merupakan langkah penting yang harus dilakukan oleh Polman BLU untuk dapat mengetahui sejauh mana rencana dalam Renstra Polman BLU berhasil dicapai. Faktor-faktor mana yang berkontribusi dalam menghambat capaian kinerja, sekaligus dapat ditemukan akar permasalahan tidak tercapainya suatu rencana. Lingkup pengukuran kinerja meliputi pengukuran kinerja sasaran strategis, kinerja program dan kinerja kegiatan. Sudah barang tentu bahwa pengukuran ketiga kinerja tersebut disamping harus saling terkait juga harus menunjukkan alur logikanya sehingga pencapaian sasaran kegiatan adalah untuk mencapai sasaran program, sedangkan pencapaian sasaran program adalah dalam rangka mencapai sasaran strategis.

Untuk dapat mengukur sasaran strategis, sasaran program dan sasaran kegiatan, ditentukan indikator pencapaian dan target capaian atau yang dikenal dengan target kinerja. Spesifiknya, target Polman BLU merupakan hasil dan satuan hasil yang direncanakan akan dicapai BPKP dari setiap indikator kinerjanya. Target-target kinerja ditentukan di awal tahun perencanaan. Pengukuran kinerja dilakukan dengan membandingkan antara target dengan realisasinya. Agar memudahkan dalam pengukuran kinerja baik pada level sasaran strategis, program, maupun kegiatan maka satuan hasil indikator yang dibangun telah memenuhi kaidah-kaidah *Spesific, Measurable, Achievable, Relevant* dan *Time bound* atau disingkat SMART.

Program strategis pendanaan, ukuran dan target kinerja dalam upaya untuk mencapai sasaran strategis disusun sebagai berikut:

1. Pengembangan sistem manajemen keuangan yang berisi mekanisme dan sistem perencanaan, pengelolaan dan pelaporan keuangan Polman BLU. Saat ini aktivitas tersebut dilakukan oleh bagian keuangan dengan meminta masukan dari Unit Kerja tanpa ada analisa prioritas, sehingga sering terjadi pencoretan pada prioritas tinggi yang menurunkan kualitas layanan tridharma

2. Pengembangan standar tarif masukan dan luaran Polman BLU mengacu pada standar Bappenas dan Asosiasi terkait seperti INKINDO.
3. Pengembangan sistem reward atau remunerasi Polman BLU berbasis kinerja.
4. Pengembangan aplikasi keuangan terintegrasi dengan aktivitas Tridharma, dengan *dashboard* kendali tersambung kepada pimpinan sesuai proporsi masing-masing.
5. Pengembangan Sumber Dana Abadi berasal dari *stakeholder* dan sebagian kecil sisa hasil usaha mandiri untuk tujuan keberlanjutan operasional dan pengembangan Aset dengan keterdesakan tinggi.

3.7.2 Target Kinerja Pengembangan Strategis Bidang Pendanaan

Target kinerja diturunkan dari kinerja bidang Pendanaan yang sedang berjalan dan kinerja pengembangan yang akan dilakukan pada periode 2020-2024, sehingga akan mengikat manajemen untuk melakukan monitoring dan evaluasi terhadap keduanya. Tabel 3-15 mentabulasikan Indikator Kinerja Program pengembangan Pendanaan yang telah dirumuskan berdasarkan rencana tridharma Polman dan posisi Polman sebagai Politeknik sumber dengan semangat kewirausahaan. Perencanaan keuangan menjadi permasalahan besar saat ini karena praktek manajemen yang belum terbentuk, reformasi birokrasi yang belum tuntas, sehingga kesesuaian pelaksanaan dengan perencanaan awal jarang tercapai serta pelayanan keuangan yang lambat mengakibatkan menurunnya kualitas layanan dan menurunkan semangat berprestasi.

Tabel 3-15 Indikator Kinerja Pengembangan Pendanaan periode 2020-2024

SASARAN STRATEGIS	PROGRAM STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	Baseline	2020-2024
1. Penguatan komersialisasi hasil kemitraan strategis penelitian dan pengembangan	1. Pengembangan Financial management system	1. Kesesuaian Perencanaan dan Realisasi Pendanaan	76%	95%
		2. Kecepatan layanan keuangan tersistem dan singkat berbasis aplikasi terintegrasi (jam)	8	1
		3. Penyerapan dana Pemerintah rata-rata tiga tahun	83%	94%
		4. Pelaporan keuangan bulanan, semesteran dan tahunan berbasis aplikasi terintegrasi	50%	100%
		5. Status pelaporan keuangan basis akuntansi publik	-	WTP
	2. Pengembangan Standar tarif masukan dan luaran.	6. Tersedianya tarif masukan dan luaran yang kompetitif dan transparan	20%	90%
	3. Pengembangan sistem reward atau remunerasi Polman BLU berbasis kinerja.	7. Tersedianya sistem reward dan remunerasi berbasis kinerja dengan aplikasi terintegrasi	20%	90%
	4. Pengembangan aplikasi keuangan terintegrasi	8. Tersedianya sistem administrasi keuangan terintegrasi dengan aktivitas tridharma dan pengembangannya berbasis ICT	40%	100%
2. Peningkatan penggalangan dan pengelolaan dana	5. Penggalangan Sumber Dana masyarakat.	9. Tersedianya mekanisme pengelolaan Dana Abadi, minimal terkumpul per tahun	0	5%

Dengan indikator kinerja diatas, tim penyusun Renstra 2020-2024 melakukan pemilihan terhadap potensi pengembangan Pendanaan Polman dan dianalisa berdasarkan faktor resiko atas keterdesakan dan kepentingan pembangunan Polman lima tahun kedepan.

3.7.3 Analisa Resiko Pengembangan Strategis Bidang Pendanaan

Analisa resiko bidang pengembangan Pendanaan dimulai tahun 2020 melalui Program mandiri secara internal dengan mengundang nara sumber yang kompeten dalam mengelola pendanaan yang tidak hanya mengelola anggaran Pemerintah tetapi juga mengelola pendanaan mandiri berupa Uang Kuliah Tunggal dan Pelayanan Industri serta masyarakat. Resiko pengembangan Pendanaan Polman langsung berkaitan dengan kualitas layanan tridharma, sehingga memiliki tingkat kepentingan yang tinggi bagi keberlanjutan layanan Polman. Analisa resiko dibobot berdasarkan tingkat peluang kejadian dan dampak program pengembangan strategis untuk menunjang peningkatan kualitas pembelajaran pada pendidikan tinggi vokasi Polman Tabel 3-16 mentabulasikan Analisa resiko program strategis pengembangan Pendanaan Polman periode 2020-2024.

Tabel 3-16 Pengukuran Analisa Resiko Pengembangan Sistem Pendanaan 2020-2024

Program Pengembangan Sistem Pendanaan periode 2020-2024	Bobot Keterdesakan	Bobot Kepentingan	Nilai Resiko*
1. Mengembangkan mekanisme Perencanaan Anggaran tahunan	4	4	16
2. Mengembangkan mekanisme layanan keuangan singkat berbasis ICT	3	4	14
3. Pengembangan pelaporan keuangan Akrua sesuai praktek manajemen keuangan publik	4	4	16
4. Pengembangan sistem tarif masukan dan keluaran	3	4	14
5. Pengembangan sistem reward dan remunerasi berbasis kinerja dengan aplikasi terintegrasi	3	4	14
6. Pengembangan sistem administrasi keuangan terintegrasi dengan aktivitas tridharma berbasis ICT	3	3	13
7. Pengembangan mekanisme pengelolaan Dana Abadi	3	3	13

*) Nilai Resiko diperoleh dari Gambar 3-1

Dari nilai resiko diatas, maka Polman berketetapan untuk menjalankan program pembangunan Sistem Pendanaan lima tahun mulai 2020-2024 dengan prioritas pertama

hingga prioritas ketiga. Prioritas pertama dimaknai sebagai kesempatan pertama yang tidak dapat dipinggirkan dengan alasan apapun kecuali kondisi luarbiasa yang tidak terelakkan. Sementara prioritas ketiga dilakukan dengan peluang dan kesempatan berikutnya yang memungkinkan.

Tabel 3-16 menunjukkan prioritas pengembangan berdasarkan nilai resiko tertinggi bidang Pendanaan hingga resiko terendah juga disertai masukan program aksi utama dan dapat diperluas sebagai perhatian tim renstra untuk dijadikan program unggulan manajemen Polman periode 2020-2024.

BAB 4. PENUTUP

Strategi pengembangan Polman lima tahun kedepan yang dikemas dalam RENSTRA ini memuat program pengembangan unggulan yang didasarkan pada program prioritas sebagai acuan dalam membuat rencana kerja operasional tahunan. Program pengembangan jangka panjang Polman yang telah menjadi institusi BLU pada bulan Maret tahun 2018 menjadi tonggak dimulainya peralihan ke arah kemandirian yang otonom, Sehingga dengan bermodalkan hal tersebut Polman dapat mengembangkan diri lebih baik lagi secara cepat, tepat dan akurat dengan tetap menjunjung nilai keefektifan dan efisiensi dalam mengejar pencapaian target kinerja yang ditetapkan.

Dengan status PK-BLU, Polman diharapkan akan lebih baik lagi dalam menjalankan program-program unggulan untuk mengisi pembangunan menuju tonggak berikutnya yaitu menjadi *World Class Polytechnic*.

Polman akan mengupayakan ketercapaian program yang telah tertuang dalam RENSTRA ini, sebagai institusi pemerintah yang turut berjuang untuk mengangkat jati diri Indonesia sebagai bangsa dan negara melalui pengembangan Pendidikan Tinggi Vokasi di sektor industri manufaktur.

REFERENSI

- [1] Permen PPN 5-2019 tata cara penyusunan renstra KL 2020-2024
- [2] RENSTRA Polman 2015-2019
- [3] Draft Rancangan Renstra Kemenristekdikti 2020-2024-Rev
- [4] RENSTRA KEMENDIKBUD 2020-2024
- [5] RENSTRA BAPENAS 2020-2024
- [6] Perjanjian Kinerja dan Laporan Kinerja Polman 2018-2019
- [7] Target dan Capaian Sarmut & Kinerja Polman 2015-2019
- [8] Rapat Kerja Polman 20019.
- [9] Ir. Hadiwaratama, M.Sc.E. Reposisi Pendidikan Politeknik Menuju Era Global 2020, FEISEAP, Singapore, 1996
- [10] Panduan-Pendidikan-Tinggi-Sistem-Terbuka- Dirjen Belmawa
- [11] Paparan Ranc.Tekn RPJMN 2020-2024 bidang PT dan Iptek
- [12] <https://money.kompas.com/read/2019/10/09/125000026/kemenristekdikti-indonesia-kekurangan-2075-politeknik>
- [13] UU No.20 Tahun 2003, Pasal 20
- [14] UU No.20 Tahun 1997
- [15] UU No.9 Tahun 2018
- [16] UU No.25 Tahun 2007
- [17] UU No.46 Tahun 2011
- [18] UU No. 12 tahun 2012
- [19] Permenkeu No.72, Tahun 2015
- [20] Surat Edaran No. Tahun 2019
- [21] SK Direktur Polman No.1444/PL11/KP/2008
- [22] SK Direktur Polman No.001 tahun 2020
- [23] SK Menteri Keuangan No. 242/KMK.05/2018
- [24] PP 46 tahun 2011

PETA SWOT POLMAN TAHUN 2019

A. VISI-MISI, TUJUAN & STRATEGI				
	Dimensi Analisa	Sc	W	W x Sc
S	Jelas dan ringkas	1.00	10.00	10.00
	Fokus dalam teknologi manufaktur	3.00	10.00	30.00
	Mengandung tantangan yang tinggi yaitu terdepan dan diakui dunia	4.00	15.00	60.00
	VMTS mengandung kata kebaruan yaitu: terdepan, inovatif dan mampu bersaing dalam pasar global yang menjadi tantangan baru bagi sivitas akademika	4.00	15.00	60.00
				-
				-
				-
Rata-Rata Tertimbang - S				160.00
W	Tidak memiliki target waktu	2.00	7.00	14.00
	Kurang sosialisasi bagaimana mencapainya	3.00	8.00	24.00
	Belum memiliki rumusan program untuk mencapai kebaruan yang terkandung dalam VMTS	4.00	15.00	60.00
	VMTS belum terintegrasi dengan program-program manajemen yang saat ini berlangsung	4.00	10.00	40.00
	Institusi polman belum memiliki sikap organisasi pembelajar (learning organisation)	4.00	10.00	40.00
				-
Rata-Rata Tertimbang - W				178.00
Nilai S - W				(18.00)
O	Lingkup teknologi yang luas dan bertautan dengan industri	4.00	15.00	60.00
	Pertumbuhan industri manufaktur	3.00	5.00	15.00
	Bidang teknologi manufaktur mendasari industri lainnya	3.00	10.00	30.00
	membangun industri manufaktur di bidang FEW (Food, Energy and Water)	4.00	15.00	60.00
	Mensupport rencana strategis jawa barat dan nasional	4.00	10.00	40.00
				-
Rata-Rata Tertimbang - O				205.00
T	Perubahan mendasar pada bidang industri manufaktur akibat dari RI 4.0	4.00	10.00	40.00
	Persaingan di era global menuntut SDM agile	4.00	15.00	60.00
	Disruption teknologi menuntut organisasi yg agile	4.00	12.00	48.00
	Coorporate spirit organisasi berusia diatas 40 dengan kematangan praktek manajemen yang lemah	3.00	8.00	24.00
				-
Rata-Rata Tertimbang - T				172.00
Nilai O - T				33.00

B. TATA PAMONG, TATA KELOLA DAN KERJASAMA				
	Dimensi Analisa	Sc	W	W x Sc
S	Memiliki sistem manajemen mutu ISO9001:2018	3.00	8.00	24.00
	Sudah menjadi POLMAN BLU secara penuh	4.00	10.00	40.00
	Polman menerapkan kebijakan pendidikan vokasi berbasis kerjasama industri secara profesional	3.00	12.00	36.00
	Fasilitas teknologi berstandar industri	4.00	10.00	40.00
	Beberapa mata kuliah keahlian khusus berstandar industri	4.00	10.00	40.00
				-
				-
				-
Rata-Rata Tertimbang - S				180.00
W	Sistem reward dan punishment tidak efektif untuk meningkatkan kinerja	4.00	10.00	40.00
	Pembebanan kerja belum dikelola untuk mencapai kinerja Polman	4.00	10.00	40.00
	Analisa kinerja belum dilaksanakan secara konsisten	4.00	8.00	32.00
	Tingkat agilitas manajemen masih lemah	4.00	9.00	36.00
	Keterlambatan menyusun basis pengetahuan pada setiap level manajemen.	4.00	8.00	32.00
	Transformasi pengelolaan institusi dari Satker menjadi institusi BLU belum diformulasikan dengan baik	4.00	5.00	20.00
Rata-Rata Tertimbang - W				200.00
Nilai S - W				(20.00)
O	Mempunyai potensi pengembangan kapasitas institusi bertaraf internasional	4.00	10.00	40.00
	Polman sebagai resource politeknik	4.00	10.00	40.00
	Pengembangan berbasis pengetahuan	3.00	7.00	21.00
	Kerjasama dengan alumni berwirausaha pada sektor industri strategis	4.00	10.00	40.00
	Kerjasama dengan institusi perguruan tinggi internasional bereputasi	4.00	13.00	52.00
				-
Rata-Rata Tertimbang - O				193.00
T	Platform bisnis yang semakin menuntut fleksibilitas (menuntut agile)	4.00	12.00	48.00
	Adanya tuntutan perubahan budaya dengan teknologi baru	3.00	13.00	39.00
	Adanya tuntutan perubahan budaya dengan format BLU	4.00	13.00	52.00
	Dampak agenda globalisasi 2020	3.00	12.00	36.00
				-
Rata-Rata Tertimbang - T				175.00
Nilai O - T				18.00

C. MAHASISWA				
	Dimensi Analisa	Sc	W	W x Sc
S	Lulus dengan tepat waktu dan siap kerja	4.00	13.00	52.00
	Mendapatkan pengalaman keindustrian selama masa kuliah	4.00	13.00	52.00
	Diterima melalui seleksi yang ketat	4.00	7.00	28.00
	Peminat datang lebih dari 7 provinsi	4.00	7.00	28.00
	Lulusan terserap di dunia kerja lebih dari 90% sebelum 3 bulan	4.00	10.00	40.00
				-
				-
Rata-Rata Tertimbang - S				200.00
W	Minat baca mahasiswa rendah dengan angka kunjungan perpustakaan < 20%	4.00	10.00	40.00
	Pemahaman tentang pendidikan politeknik masih kurang	4.00	8.00	32.00
	Pengakuan imbalan industri terhadap lulusan baru menurun	3.00	5.00	15.00
	jumlah student body dibawah 1200 Mhs	3.00	8.00	24.00
	Kualitas dan kuantitas peminat calon mahasiswa menurun	4.00	12.00	48.00
	Kopetensi belum disesuaikan dengan tantangan kondisi industri 4.0	3.00	7.00	21.00
Rata-Rata Tertimbang - W				180.00
Nilai S - W				20.00
O	Potensi untuk mendapatkan pekerjaan sangat tinggi	4.00	12.50	50.00
	Kuliah dengan biaya yang kompetitif	4.00	12.50	50.00
	Memperoleh beasiswa terbuka luas	4.00	12.50	50.00
	Melaksanakan sandwich program dengan PT luar negeri	3.00	12.50	37.50
				-
				-
Rata-Rata Tertimbang - O				187.50
T	Masyarakat masih menempatkan pendidikan politeknik bukan sebagai pilihan utama	4.00	12.50	50.00
	Pemahaman masyarakat terhadap perlunya sektor manufaktur bagi PDB nasional	3.00	12.50	37.50
	Akreditasi Institusi sebagai syarat untuk memasuki dunia kerja pemerintahan dan BUMN	4.00	12.50	50.00
	Ketetapam kurikulum berbasis MEMES belum diterapkan	3.00	12.50	37.50
				-
Rata-Rata Tertimbang - T				175.00
Nilai O - T				12.50

D. SUMBER DAYA MANUSIA				
	Dimensi Analisa	Sc	W	W x Sc
S	Memiliki dasar keahlian yang kuat	4.00	8.00	32.00
	Kompeten dan loyal (kemampuan dan kemauan untuk menyelesaikan tugas)	4.00	10.00	40.00
	Komit dalam melaksanakan elemen manajemen	3.00	5.00	15.00
	Staf akademis sebagian besar memiliki pengalaman industri	4.00	10.00	40.00
	Mempunyai fleksibilitas yang tinggi	4.00	7.00	28.00
	Masih memiliki Staf dengan pengalaman vokasional yang tinggi	4.00	10.00	40.00
				-
Rata-Rata Tertimbang - S				195.00
W	Kesadaran mengembangkan kompetensi diri pd bidang yg potensial	4.00	10.00	40.00
	Perubahan budaya kerja berdasarkan tuntutan teknologi baru blm diagendakan.	4.00	10.00	40.00
	Pemberdayaan intelektual property belum dieksplorasi secara optimal	3.00	8.00	24.00
	Tingkat pendidikan dosen rata-rata masih di level S2	3.00	7.00	21.00
	Polman tidak memiliki basis pengetahuan untuk profesionalnya	4.00	8.00	32.00
	Regenerasi sumberdaya manusia tidak terstruktur	3.00	7.00	21.00
Rata-Rata Tertimbang - W				178.00
Nilai S - W				17.00
O	Menghasilkan paten produk/proses	4.00	12.00	48.00
	Sharing pemahaman dan pengalaman dalam menjalankan SMM ISO9001:2018	4.00	10.00	40.00
	Pengembangan budaya Teknologi manufaktur di lembaga pendidikan vokasi	4.00	13.00	52.00
	Sharing prestasi Pendidikan dan Produksi di lembaga pendidikan lainnya	4.00	15.00	60.00
				-
				-
Rata-Rata Tertimbang - O				200.00
T	Pembajakan SDM Polman oleh instansi pendidikan maupun industri	4.00	14.00	56.00
	Tawaran side job dari institusi lain	3.00	14.00	42.00
	Tuntutan kualifikasi dosen sesuai RI 4.0	4.00	12.00	48.00
	Kebijakan kemenristek dikti untuk menggunakan tenaga kerja asing sebagai pengajar	3.00	10.00	30.00
				-
Rata-Rata Tertimbang - T				176.00
Nilai O - T				24.00

E. PENDIDIKAN				
	Dimensi Analisa	Sc	W	W x Sc
S	Memiliki partner akademik internasional	3.00	7.00	21.00
	Program internship internasional	3.00	8.00	24.00
	Basis teknologi vokasi yang kuat	4.00	10.00	40.00
	Pembelajaran sistem produksi berstandar ISO 9001	4.00	8.00	32.00
	Pendekatan pembelajaran TF berbasis PBE	4.00	10.00	40.00
	Program magang industri diminati oleh mitra	4.00	7.00	28.00
				-
Rata-Rata Tertimbang - S				185.00
W	Belum ada kajian atas Kurikulum baru berbasis KKNi dan MEMES	4.00	10.00	40.00
	Metodologi pembelajaran SCL belum distandarkan	4.00	10.00	40.00
	Media pembelajaran produktif berkurang	4.00	10.00	40.00
	Fasilitas pembelajaran modern belum terpenuhi	4.00	10.00	40.00
	Teknologi Revolusi Industri 4.0 belum masuk dalam kurikulum	4.00	10.00	40.00
				-
Rata-Rata Tertimbang - W				200.00
Nilai S - W				(15.00)
O	Memperkuat kerjasama industri	4.00	13.00	52.00
	Melibatkan industri dalam pembuatan kurikulum	4.00	12.00	48.00
	Pengajuan program studi baru yang memperhatikan kearifan lokal (Food, Energi dan Water)	4.00	12.00	48.00
	Menarik minat lulusan SLTA dengan potensi akademik tinggi	4.00	13.00	52.00
				-
				-
Rata-Rata Tertimbang - O				200.00
T	Kompatibilitas kompetensi lulusan secara global	4.00	13.00	52.00
	Keberterimaan kerja atas lulusan di lembaga BUMN dan ASN	4.00	10.00	40.00
	Akreditasi nasional dan pemeringkatan PT sudah menjadi acuan calon mahasiswa	3.00	12.00	36.00
	Dibukanya politeknik asing menuntut penyesuaian kurikulum, pembelajaran dan suasana akademik yang kompetitif dan kerjasama internasional yang cukup intensif	4.00	15.00	60.00
				-
Rata-Rata Tertimbang - T				188.00
Nilai O - T				12.00

F. KEUANGAN, SARANA DAN PRASARANA				
	Dimensi Analisa	Sc	W	W x Sc
S	Terawat dengan baik (memiliki unit Maintenance & Repair)	4.00	10.00	40.00
	Ruang lab/Studio/Bengkel permanen dan rasio kecukupan baik	3.00	8.00	24.00
	Memiliki sumber dana atas pemberdayaan aset melalui P2KR.	4.00	12.00	48.00
	Tidak terbebani hutang investasi teknologi	2.00	6.00	12.00
	Pengeluaran keuangan cukup terkendali	4.00	12.00	48.00
				-
				-
				-
Rata-Rata Tertimbang - S				172.00
W	Ruang perpustakaan,internet,kemahasiswaan,serbaguna & fasum sangat kurang	2.00	6.00	12.00
	Ruang resouce center tidak ada.	3.00	8.00	24.00
	Luas lahan sempit, hanya 4 hektar	3.00	8.00	24.00
	Mekanisme penyelesaian kompensasi jasa belum terstruktur dengan sempurna.	4.00	12.00	48.00
	Optimasi sumberdana komersial blm mampu dilakukan	4.00	12.00	48.00
	Belum memiliki sumberdana pasif (royalty dari hak patent)	2.00	6.00	12.00
Rata-Rata Tertimbang - W				168.00
Nilai S - W				4.00
O	Pengembangan sarana & prasarana (krn dibawah standar) dari APBN	2.00	12.00	24.00
	Akses untuk mengembangkan kekhasan jurusan	3.00	9.00	27.00
	Pendirian industri berbasis pada FEW di kawasan Rebana atau kawasan industri lain	3.00	10.00	30.00
	Dana block grant dari pemerintah melalui hibah kompetisi	2.00	8.00	16.00
	Kerjasama dengan lembaga lain di dalam dan luar negeri	4.00	12.00	48.00
	Pemberdayaan aset terbuka bahkan lintas negara dan teritori.	4.00	9.00	36.00
				-
Rata-Rata Tertimbang - O				181.00
T	Bupati Kab. Bdg menawarkan pendirian kampus di daerah Soreang	2.00	6.00	12.00
	Pembangunan kampus dua di dalam dan di luar polman lokasi sekarang	2.00	9.00	18.00
	Perda tata ruang (ketinggian bangunan/sepadan jalan & pembuangan limbah)	4.00	10.00	40.00
	Pertumbuhan lingkungan (ekologi)	4.00	8.00	32.00
	Kondisi industri nasional.	3.00	7.00	21.00
Rata-Rata Tertimbang - T				123.00
Nilai O - T				58.00

G. PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT				
	Dimensi Analisa	Sc	W	W x Sc
S	Pendekatan/Metoda Pendidikan Production Based Education	4.00	7.00	28.00
	Memiliki program studi/kompetensi yang khas dan saling melengkapi	4.00	6.00	24.00
	Penyerapan lulusan tinggi (waktu tunggu pendek/singkat < 3 bln)	4.00	6.00	24.00
	Kandungan teknologi yang modern dan lengkap untuk skala nasional	4.00	6.00	24.00
	Memiliki hubungan dengan industri	4.00	6.00	24.00
	Hasil program praktek termanfaatkan	4.00	6.00	24.00
	Dikembangkan dari pengalaman nyata	4.00	6.00	24.00
	Menggunakan standar-standar yg dipakai industri (berafiliasi) secara nasional	4.00	6.00	24.00
Rata-Rata Tertimbang - S				196.00
W	Pelayanan produksi masih belum memiliki keunggulan QCDSM	4.00	7.00	28.00
	Program pelatihan blm dikembangkan mengikuti kebutuhan pasar	4.00	10.00	40.00
	Rekayasa produk unggulan terintegrasi belum terjadi	4.00	8.00	32.00
	Tracer studi blm dilakukan secara periodik utk pengembangan Kurikulum	4.00	9.00	36.00
	Belum ada pengembangan program studi	4.00	8.00	32.00
	Belum memiliki afiliasi internasional	4.00	9.00	36.00
Rata-Rata Tertimbang - W				204.00
Nilai S - W				(8.00)
O	Penerapan sistem pendidikan, mutu dan optimasi di institusi pendidikan	4.00	10.00	40.00
	Kerjasama dengan institusi pendidikan dan industri dalam dan luar negeri	4.00	10.00	40.00
	Pengembangan seamless program	3.00	8.00	24.00
	Mengembangkan konsentrasi baru untuk semua Jurusan	4.00	8.00	32.00
	Penerapkan pendekatan PBE/IBE di negara-negara Asean	4.00	10.00	40.00
	Menerima mahasiswa luar negeri (WNA)	4.00	7.00	28.00
				-
Rata-Rata Tertimbang - O				204.00
T	Peningkatan kualitas Perguruan Tinggi nasional dan internasional	4.00	15.00	60.00
	Pertumbuhan jumlah dan kemampuan vendor-vendor industri	4.00	17.00	68.00
	Perkembangan pendidikan sejenis	4.00	15.00	60.00
				-
Rata-Rata Tertimbang - T				188.00
Nilai O - T				16.00



Jl. Kanayakan No. 21 - Dago, BANDUNG 40135
Telp. (022) - 250 0241 Fax. (022) - 250 2649
<http://www.polman-bandung.ac.id>
e-mail : sekretariat@polman-bandung.ac.id