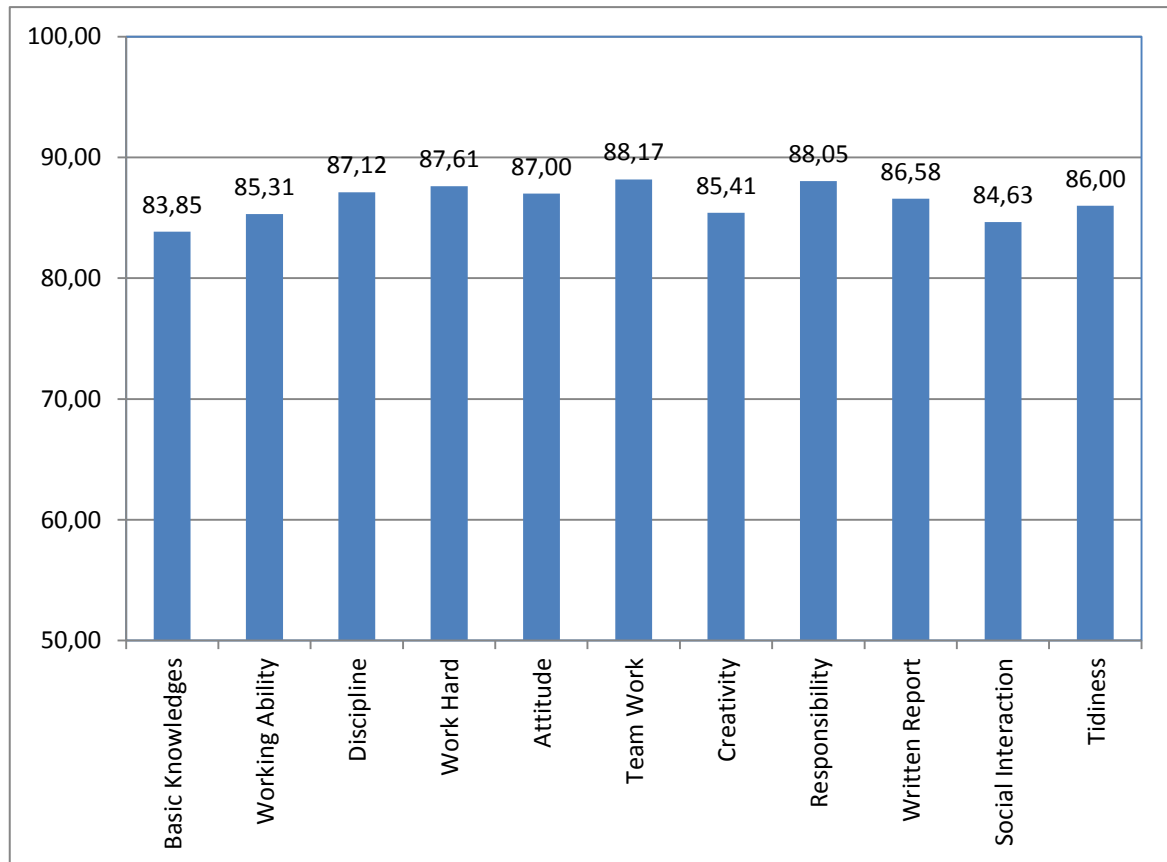


A. Tanggapan Pihak Pengguna Lulusan

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Rencana Tindak Lanjut oleh Program Studi
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		(%)	(%)	(%)	(%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral)	64,0	36,0	0,0	0,0	Meningkatkan pembinaan soft skill bagi mahasiswa
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (profesionalisme)	44,0	40,0	16,0	0,0	Meningkatkan kompetensi dengan memperbaharui kurikulum
3	Bahasa Inggris	8,0	60,0	32,0	0,0	Mengembangkan kelas berbahasa inggris
4	Penggunaan Teknologi Informasi	36,0	52,0	12,0	0,0	Penggunaan teknologi IT dalam proses pembelajaran
5	Komunikasi	52,0	40,0	8,0	0,0	Pengembangan system pembelajaran SCL atau PBL
6	Kerjasama tim	60,0	36,0	4,0	0,0	Pengembangan metode pembelajaran berdasarkan SCL atau PBL
7	Pengembangan diri	48,0	44,0	8,0	0,0	Mengembangkan kegiatan himpunan mahasiswa dan unit unit kegiatan mahasiswa mis: unit aero dan hidro modelling.
Total		(a)	(b)	(c)	(d)	

B. Tracer Study untuk Revisi Kurikulum



Gambar Penilaian perusahaan yang menerima mahasiswa Kerja Praktek PSTM

C. Tracer Study untuk Revisi Kurikulum

Data Perusahaan

Peserta angket diperoleh dari perusahaan-perusahaan dengan spesifikasi sebagai berikut:

- Dari Gbr.1, jenis perusahaan umumnya diwakili oleh perusahaan Manufaktur (28%), Konstruksi (20%) dan Migas (16%).
- Dari Gbr.2, perusahaan yang mengisi angket umumnya adalah perusahaan besar dengan jumlah pegawai > 1000 orang (56%).
- Dari Gbr.3, jumlah karyawan dari perusahaan tersebut yang berlatar belakang dari bidang teknik umumnya berjumlah 10-15% dari jumlah pegawai.
- Dari Gbr.4 terlihat untuk sarjana teknik mesin yang baru direkrut umumnya dibidang Operasi dan Perawatan (23%), Produksi (18%) dan Desain (18%).

Kompetensi Umum yang Diinginkan Stake Holder

Kompetensi umum yang diinginkan stake holder terhadap lulusan adalah sebagai berikut:

- Dari Gbr.5, lulusan yang siap pakai dibutuhkan sekitar 56% sedangkan lulusan siap latih 44%.
- Dari Gbr.6 terlihat bahwa karyawan yang direkrut umumnya tidak terlalu diutamakan lulusan dengan keahlian khusus yang didapat dari S2/S3 (60% perusahaan).
- Dari Gbr.7, lulusan diharapkan memiliki tingkat kemampuan manajerial kategori sedang (64%).

Kompetensi Khusus di bidang rekayasa Teknik Mesin

Kompetensi khusus yang sangat dibutuhkan pada bidang rekayasa Teknik Mesin adalah kemampuan menggunakan matematika, ilmu pengetahuan dasar dalam rekayasa dengan poin 3.52 (skala 4 berarti sangat penting dan 3 berarti penting). Kompetensi lain adalah kemampuan dalam analisis kerusakan dan perawatan sistem mekanik dan termal (3.48) kemudian kemampuan untuk beradaptasi dalam menggunakan peralatan modern (hardware) untuk bekerja dalam bidang rekayasa.

Tabel 1 Hasil angket Kompetensi utama

1	Kemampuan menggunakan matematika, ilmu pengetahuan dasar dalam rekayasa	3.52
2	Kemampuan merancang (desain) sistem mekanik dan termal	2.72
3	Kemampuan membuat (produksi) komponen / elemen-elemen sistem mekanik dan termal	2.36
4	Kemampuan dalam melakukan analisis kerusakan dan perawatan sistem mekanik dan termal	3.48
5	Kemampuan dalam analisis eksperimental (merancang dan melaksanakan pengujian, termasuk analisa dan penafsiran data)	3.4
6	Kemampuan untuk beradaptasi dalam menggunakan peralatan modern (hardware) untuk bekerja pada bidang rekayasa	3.48
7	Kemampuan menggunakan sarana dan prasarana komputasi (software) rekayasa terbaru (seperti CAD, Structural/thermal analysis)	3.4
8	Memiliki keahlian khusus dalam salah satu bidang <i>engineering practice</i> , (misal pengelasan, pemesinan, pemipaan, pengkondisian udara, mekatronika, dsb)	3
9	Memiliki kemampuan dengan penekanan pada bidang tertentu berdasarkan Kelompok bidang keahlian (yaitu; desain dan konstruksi, konversi energi, teknik material, dan teknik produksi)	3.28

Catatan: Sangat Penting=4, Penting=3, Tidak Begitu Penting=2, Tidak Penting=1.

Kompetensi Khusus Tambahan

Nilai kompetensi tambahan yang didapatkan dapat dilihat pada tabel 2. Beberapa hal yang penting didapatkan adalah kemampuan bahasa Inggris (3.84), teknologi informasi (3.24) dan manajemen proyek (3.36).

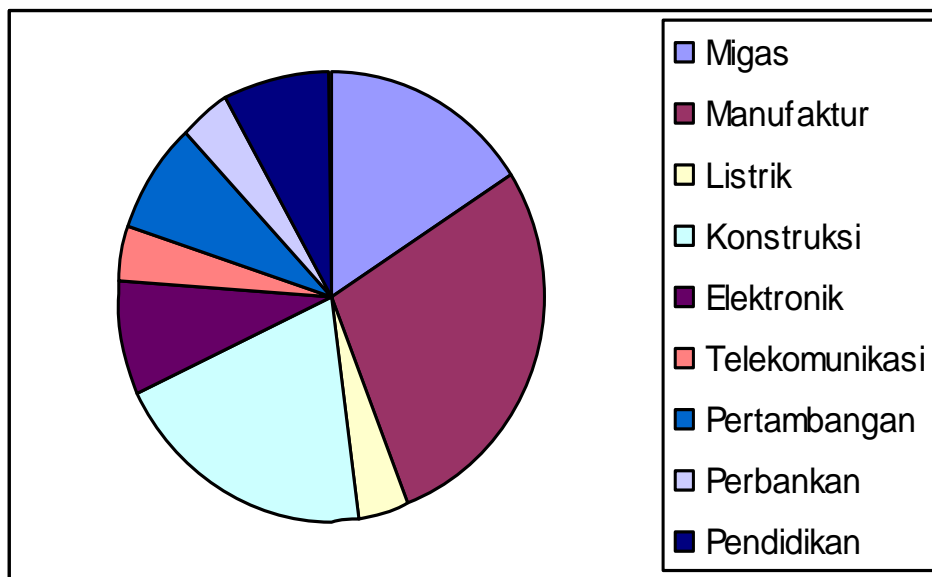
Tabel 2 Hasil angket Kompetensi tambahan

1	Bahasa Inggris pasif	3.52
2	Bahasa Inggris aktif	3.84
3	Kewirausahaan /entrepreneurship	2.96
4	Ekonomi Teknik	3.08
5	Teknologi informasi	3.24
6	Olah raga	2.44
7	Manajemen industri / bisnis	3
8	Etika kerekayasaan (engineering etics)	3.04
9	Manajemen Proyek	3.36

Catatan: Sangat Penting=4, Penting=3, Tidak Begitu Penting=2, Tidak Penting=1.

Kompetensi Tambahan yang disarankan

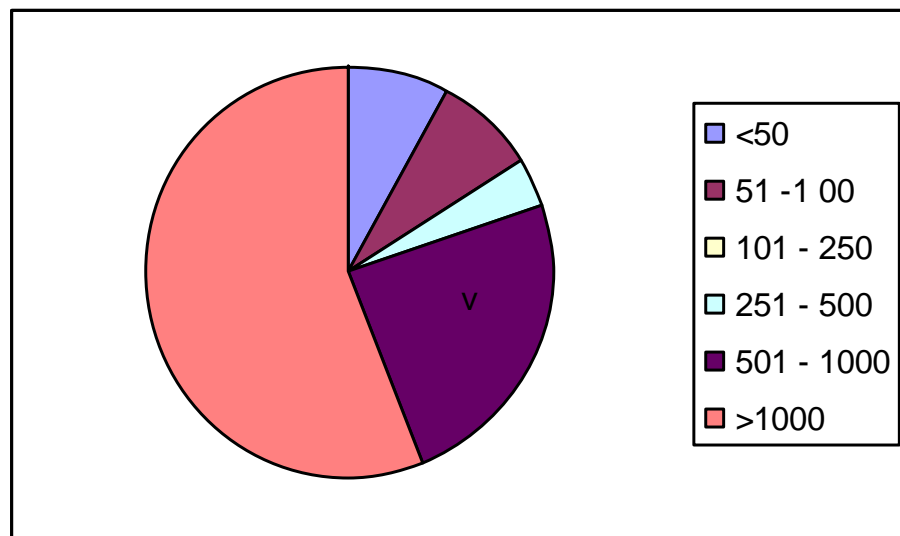
1. Leadership Skill
2. Kemampuan membuat Laporan dan Presentasi
3. Kemampuan Organisasi, Team Work, Komunikasi, Attitude, dll
4. Penguasaan Bahasa Asing: Inggris dan Jepang.
5. Penguasaan Ilmu Komputer Umum.
6. Manajemen Proyek
7. Pengenalan/Wawasan Dunia Kerja
8. Ilmu mengenai Perawatan/Pemeliharaan
9. Pengetahuan mengenai ISO 2001
10. Safety Work



Jenis Perusahaan	Jumlah	%
Migas	4	16
Manufaktur	7	28
Listrik	1	4

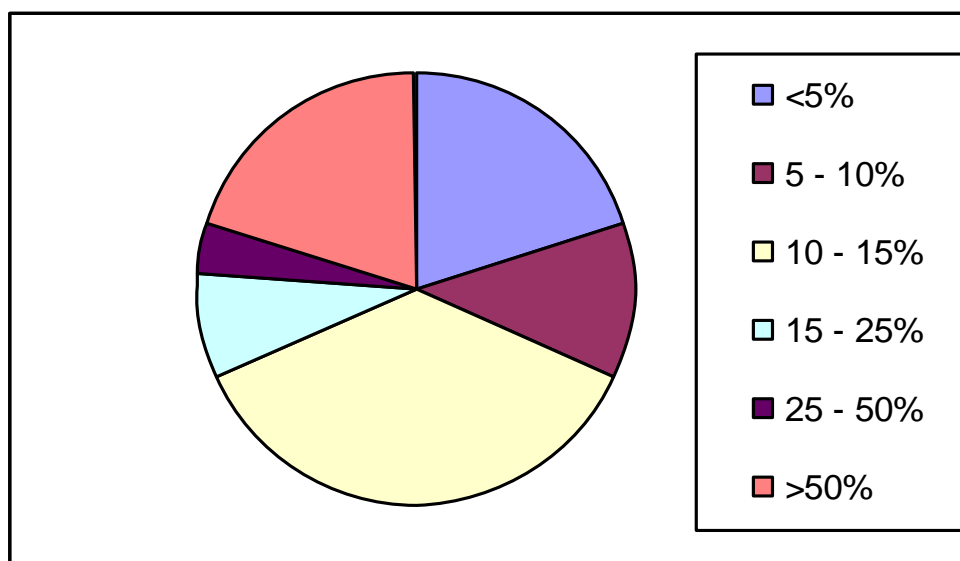
Konstruksi	5	20
Elektronik	2	8
Telekomunikasi	1	4
Pertambangan	2	8
Perbankan	1	4
Pendidikan	2	8
Total	25	100

Gbr. 1. Jenis Perusahaan



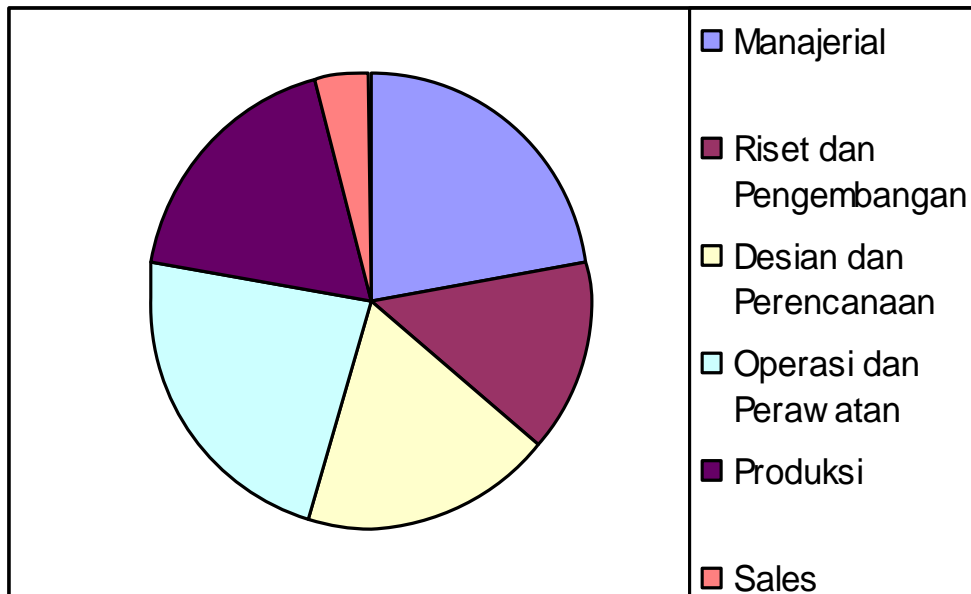
Jumlah Pegawai	Jumlah	%
<50	2	8
51 - 1 00	2	8
101 – 250	0	0
251 – 500	1	4
501 – 1000	6	24
>1000	14	56
Total	25	100

Gbr.2. Jumlah Pegawai



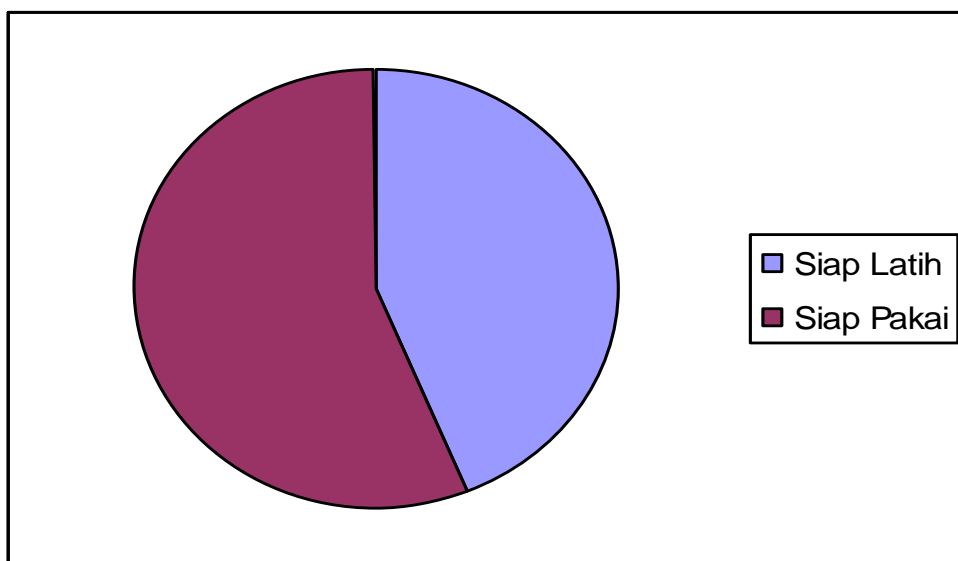
Presentasi jumlah sarjana teknik		
<5%	5	20
5 - 10%	3	12
10 - 15%	9	36
15 - 25%	2	8
25 - 50%	1	4
>50%	5	20
Total	25	100

Gbr.3 Persentase karyawan yang berlatar belakang bidang teknik



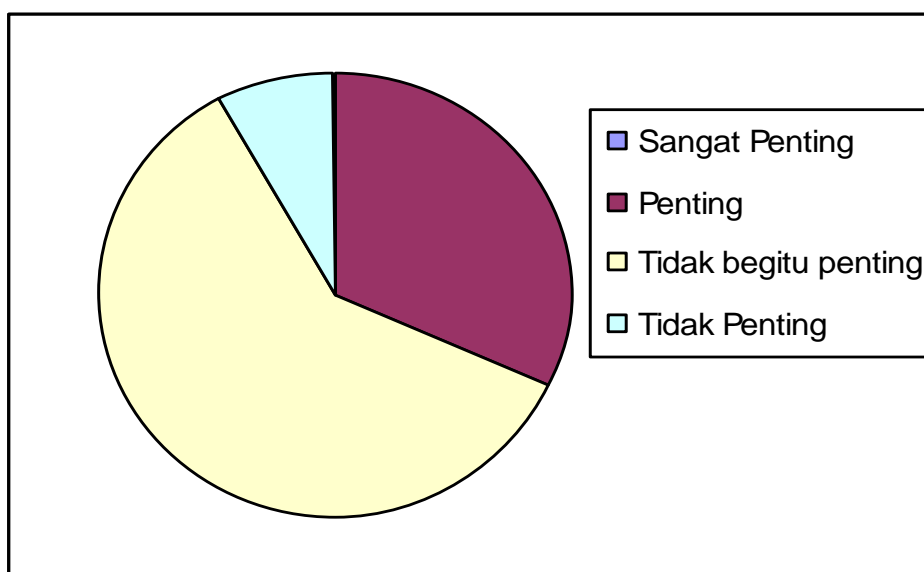
Tugas Sarjana TM baru	%
Manajerial	22,3
Riset dan Pengembangan	14,0
Desain dan Perencanaan	18,3
Operasi dan Perawatan	23,0
Produksi	18,4
Sales	4,1
	100

Gbr.4 Kualifikasi Tugas Sarjana TM yang baru direkrut



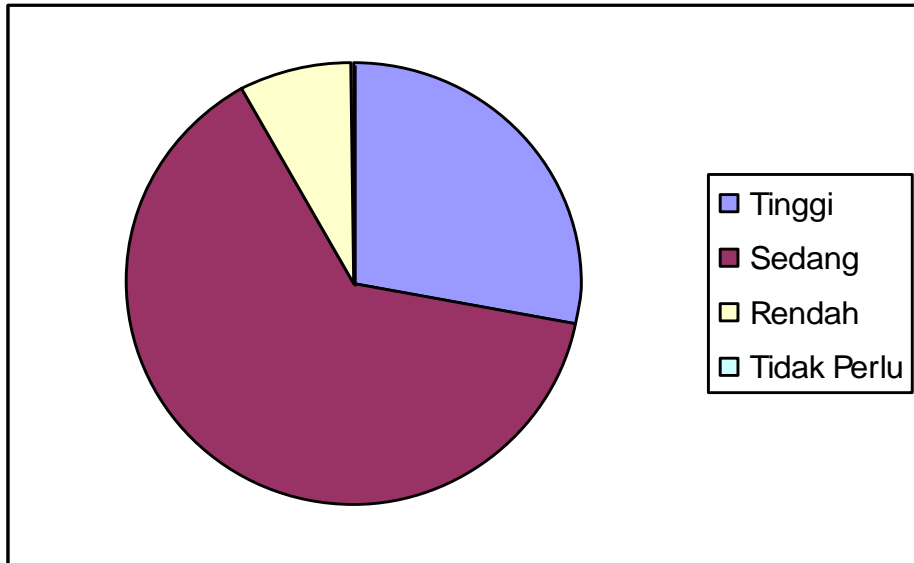
Kompetensi Lulusan	Jumlah	%
Siap Latih	11	44
Siap Pakai	14	56
Total	25	100

Gbr.5. Jenis Lulusan JTM yang Diinginkan



Kebutuhan akan Lulusan S2/S3	Jumlah	%
Sangat Penting	0	0
Penting	8	32
Tidak begitu penting	15	60
Tidak Penting	2	8
Total	25	100

Gbr.6. Tingkat kebutuhan akan lulusan S2/S3



Kemampuan Manajerial yang dibutuhkan	Jumlah	%
Tinggi	7	28
Sedang	16	64
Rendah	2	8
Tidak Perlu	0	0
Total	25	100

Gbr.7. Kemampuan Manajerial Lulusan Baru