



KEMENTERIAN
KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

ANALISIS KEBUTUHAN PELATIHAN KERJA DALAM NEGERI



KATA SAMBUTAN

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat dan HidayahNya karena Kementerian Ketenagakerjaan melalui Pusat Perencanaan Ketenagakerjaan dapat menyusun buku Analisis Kebutuhan Pelatihan Kerja dalam Negeri Tahun 2023.

Pusat Perencanaan Ketenagakerjaan menyusun buku ini dalam rangka mengimplementasikan 9 (Sembilan) lapangan Kementerian Ketenagakerjaan yang mana untuk mengatasi *missmatch* pendidikan dan pelatihan vokasi dengan dunia industri. Data yang diambil dalam analisis ini berasal dari berbagai sumber kredibel agar dapat memetakan kebutuhan kerja dalam negeri secara komprehensif. Harapannya, buku ini dapat menjadi referensi bagi lembaga pelatihan kerja dan platform SIAPKerja dalam menyesuaikan kebutuhan pasar kerja dalam negeri berdasarkan hasil analisis.

Kami berharap, buku Analisis Kebutuhan Pelatihan Kerja Dalam Negeri ini dapat diimplementasikan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Kepada semua pihak yang telah berpartisipasi aktif dalam menyusun buku ini, kami sampaikan terima kasih. Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu memberikan kelancaran dan kemudahan bagi kita semua.

Kepala

Badan Perencanaan dan Pengembangan
Ketenagakerjaan



Estiarty Haryani

NIP 196910221994032001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas Rahmat dan KaruniaNya buku Analisis Kebutuhan Pelatihan Kerja dalam Negeri Tahun 2023 ini dapat selesai sesuai dengan jadual.

Buku ini disusun agar merepresentasikan kebutuhan kerja dalam negeri pada tahun 2023. Kami berupaya untuk menghadirkan data-data dari sumber kredibel. Kami berharap, buku Analisis Kebutuhan Pelatihan Kerja dalam Negeri Tahun 2023 ini dapat dimanfaatkan oleh lembaga pemerintahan, lembaga pendidikan, serta lembaga pelatihan kerja, baik negeri maupun swasta.

Kami merasa buku ini masih jauh dari sempurna. Kami sangat terbuka untuk menerima masukan dari berbagai pihak, sehingga kami dapat terus menerus melakukan penyempurnaan terhadap aktivitas analisis kebutuhan pelatihan kerja dalam negeri dan publikasinya.

Kami ucapkan terima kasih, kepada semua pihak yang berperan aktif dalam menyusun buku ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberkahi dan membalas dengan kebaikan yang banyak, atas upaya kita dalam meningkatkan kualitas tenaga kerja dalam negeri. Amin.

Kepala
Pusat Perencanaan Ketenagakerjaan



Mohammad Mustafa Sarinanto
NIP 19680502 198801 1 001

DAFTAR ISI

KATA SAMBUTAN	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Sistematika Penulisan	2
BAB 2 KAJIAN LITERATUR	5
2.1 Definisi Analisis Kebutuhan Pelatihan	5
2.2 Manfaat Analisis Kebutuhan Pelatihan	5
2.3 Tahapan Analisis Kebutuhan Pelatihan	6
BAB 3 METODOLOGI	9
3.1 Data	9
3.2 Metode Analisis Data.....	9
3.3 Proses Analisis Kebutuhan Pelatihan Kerja	10
3.4 Timeline Pekerjaan	14
BAB 4 HASIL ANALISIS	17
4.1 Gambaran Umum Pekerjaan di Indonesia	17
4.2 Keterampilan Pekerja Indonesia.....	29
4.3 Kebutuhan Industri terhadap Keterampilan Pekerja.....	37
4.4 Analisis Minat Pelatihan Kerja	49
4.5 Informasi Tambahan	58
BAB 5 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	69
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Rekomendasi.....	70
BAB 6 PENUTUP	73
DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Timeline Pekerjaan	15
Tabel 2. Bidang dan Jenis Keterampilan.....	45
Tabel 3. Kebutuhan Soft Skill Tenaga Kerja	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Tahapan Kajian Analisis Kebutuhan Pelatihan Kerja.....	10
Gambar 2.	Visualisasi Data Analisis Deskriptif.....	11
Gambar 3.	Visualisasi Data dalam Text Mining	12
Gambar 4.	Visualisasi Network Analysis dalam Text Mining	13
Gambar 5.	Gap Analysis.....	14
Gambar 6.	Tren Pertumbuhan Lowongan Pekerjaan di SIAPKerja	17
Gambar 7.	Total Lowongan Pekerjaan Berdasarkan Sektor Industri	19
Gambar 8.	Tren Pertumbuhan Lowongan Pekerjaan Berdasarkan Sektor Industri.....	22
Gambar 9.	Total Lowongan Pekerjaan Berdasarkan Provinsi.....	23
Gambar 10.	Top 5 Sektor Industri Berdasarkan Provinsi	24
Gambar 11.	Total Lowongan Pekerjaan Berdasarkan KBJI	25
Gambar 12.	Top 5 KBJI Berdasarkan Sektor Industri.....	27
Gambar 13.	Distribusi Lowongan Pekerjaan Berdasarkan Posisi.....	28
Gambar 14.	Keterampilan Tenaga Kerja	29
Gambar 15.	Top 15 Keterampilan Tenaga Kerja Berdasarkan Jenis Kelamin..	31
Gambar 16.	Top Keterampilan Tenaga Kerja Berdasarkan Status Keberkerjaan	32
Gambar 17.	Keterampilan Tenaga Kerja Berdasarkan Sektor Industri.....	33
Gambar 18.	Keterampilan Tenaga Kerja Berdasarkan Provinsi Asal	35
Gambar 19.	Keterampilan Tenaga Kerja Berdasarkan Pendidikan Terakhir	37
Gambar 20.	Permintaan Keterampilan Industri terhadap Tenaga Kerja.....	38
Gambar 21.	Permintaan Keterampilan Berdasarkan Sektor Industri	39
Gambar 22.	Permintaan Keterampilan Berdasarkan Sektor Industri	43
Gambar 23.	Permintaan Keterampilan Berdasarkan KBJI	44
Gambar 24.	Pelatihan paling diminati secara umum.....	50

Gambar 25. Pelatihan paling diminati di Pulau Sumatera	51
Gambar 26. Pelatihan paling diminati di berbagai provinsi Pulau Sumatera ...	52
Gambar 27. Pelatihan paling diminati di Pulau Jawa	53
Gambar 28. Pelatihan paling diminati di berbagai provinsi Pulau Jawa.....	54
Gambar 29. Pelatihan paling diminati di Kalimantan, Sulawesi, dan Nusa Tenggara.....	55
Gambar 30. Pelatihan paling diminati di berbagai provinsi Kalimantan, Sulawesi, dan Nusa Tenggara.....	56
Gambar 31. Pelatihan paling diminati di Maluku dan Papua.....	57
Gambar 32. Pelatihan paling diminati di berbagai provinsi Maluku dan Papua	58
Gambar 33. Distribusi Lowongan Pekerjaan dari Portal Lowongan Kerja	59
Gambar 34. Daftar Lowongan Pekerjaan dari Portal Lowongan Kerja	60
Gambar 35. Daftar Lowongan Pekerjaan DKI Jakarta	61
Gambar 36. Daftar Lowongan Pekerjaan Jawa Barat.....	62
Gambar 37. Daftar Lowongan Pekerjaan Banten.....	63
Gambar 38. Daftar Lowongan Pekerjaan Jawa Timur.....	64
Gambar 39. Daftar Lowongan Pekerjaan Kalimantan Timur	65

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu negara berkembang dengan populasi yang besar dan memiliki sumber daya manusia yang beragam. Namun, untuk menghadapi tantangan di era globalisasi dan kemajuan teknologi, keberhasilan ekonomi dan produktivitas nasional sangat bergantung pada kualitas tenaga kerja yang kompeten dan terampil. Sehingga, pelatihan kerja memainkan peran yang sangat penting dalam mempersiapkan tenaga kerja untuk memenuhi tuntutan pasar kerja yang sangat dinamis di era revolusi industri 4.0 ini. Oleh karena itu, analisis kebutuhan pelatihan kerja menjadi sangat krusial dalam menentukan jenis dan fokus pelatihan yang diperlukan untuk memperkuat kapabilitas tenaga kerja Indonesia dan meningkatkan daya saing di pasar global.

Situasi pelatihan kerja di Indonesia mencerminkan tantangan yang kompleks. Meskipun ada banyak program pelatihan yang telah dilaksanakan oleh pemerintah dan sektor swasta, masih terdapat kesenjangan antara permintaan dan penawaran keterampilan di pasar tenaga kerja. Adanya kecenderungan di mana beberapa sektor industri mengalami kekurangan tenaga kerja terampil, sementara di sisi lain, banyak lulusan perguruan tinggi menghadapi kesulitan dalam mencari pekerjaan sesuai dengan latar belakang pendidikan mereka.

Revolusi industri yang terus terjadi membawa perubahan besar pada peta ketenagakerjaan. Di antaranya adalah lahirnya otomatisasi, kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), analisis data (Data Analytics), dan Internet of Things (IoT), bagi sebagian pihak dianggap sebagai ancaman, karena merasa akan ada peran tenaga kerja yang terhapuskan. Sisi lain, menciptakan juga kebutuhan akan tenaga kerja yang memiliki keterampilan digital dan kemampuan beradaptasi dengan teknologi yang terus berkembang. Oleh karena itu, analisis kebutuhan pelatihan kerja harus mencakup penilaian keterampilan yang sesuai dengan era industri 4.0.

Pemerintah Indonesia telah mengambil langkah-langkah untuk meningkatkan pelatihan kerja dan pengembangan sumber daya manusia melalui berbagai program dan inisiatif. Namun, diperlukan koordinasi yang lebih baik antara pemerintah, perguruan tinggi, dan sektor swasta untuk mengidentifikasi kebutuhan pelatihan yang tepat dan relevan dengan pasar kerja. Peran perguruan tinggi juga penting dalam menyediakan kurikulum yang responsif terhadap perkembangan teknologi dan industri.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam mempersiapkan tenaga kerja yang kompeten di berbagai bidang industri, tentunya pemerintah harus melihat kebutuhan atau permintaan industri terhadap keterampilan tenaga kerja dan juga keterampilan-keterampilan yang sudah dimiliki oleh tenaga kerja Indonesia. Sehingga dapat menyediakan pelatihan-pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan industri. Untuk itu, perlu melihat beberapa hal terkait kondisi saat ini, antara lain:

1. Bagaimana gambaran pekerjaan yang tersedia di berbagai industri di Indonesia?
2. Bagaimana keterampilan-keterampilan yang dimiliki oleh tenaga kerja?
3. Bagaimana keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan oleh berbagai industri terhadap tenaga kerja Indonesia?
4. Pelatihan apa saja yang dibutuhkan untuk tenaga kerja Indonesia?

1.3 Tujuan

Analisis kebutuhan pelatihan kerja untuk pasar kerja dalam negeri bertujuan untuk:

1. Menentukan program pelatihan kerja bagi tenaga kerja Indonesia yang akan bekerja di dalam negeri;
2. Meningkatkan keterampilan atau kompetensi yang dibutuhkan oleh para tenaga kerja atau pencari kerja agar memenuhi kualifikasi yang dibutuhkan oleh industri;
3. Mengidentifikasi jenis-jenis pelatihan berbasis link and match yang dibutuhkan oleh industri dalam negeri.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan:

Bab ini terdiri dari beberapa poin, yaitu latar belakang kajian, tujuan, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II Kajian Literatur:

Bab ini berisi kajian literatur (literature review) yang berkaitan dengan analisis kebutuhan pelatihan kerja atau yang lebih dikenal dengan training needs analysis.

BAB III Metodologi:

Bab ini mencakup sumber data dan jenisnya, tahapan kajian, metode yang digunakan dalam analisis data, hingga waktu pengerjaan (timeline) kajian dan laporan.

BAB IV Hasil Analisis:

Bab ini mencakup hasil analisis data yang meliputi analisis lowongan pekerjaan, keterampilan (skill) yang dibutuhkan, keterampilan (skill) yang dimiliki oleh pencari kerja, hingga jenis-jenis pelatihan yang dibutuhkan.

BAB V Kesimpulan dan Rekomendasi:

Bab ini merangkum hasil analisis ke dalam kesimpulan penting dan rekomendasi-rekomendasi yang diberikan berdasarkan atas hasil analisis.

BAB VI Penutup:

Bab ini merupakan akhir dari laporan.

BAB 2

KAJIAN LITERATUR

2.1 Definisi Analisis Kebutuhan Pelatihan

Pelatihan kerja meningkatkan kompetensi pekerja dengan menghilangkan atau mengurangi ketidaksesuaian antara tingkat keterampilan yang diperoleh dan yang dibutuhkan (Khan & Masrek, 2017). Proses analisis kebutuhan pelatihan (training needs analysis) sangat penting untuk mengidentifikasi masalah dengan kinerja organisasi dan individu serta kemungkinan penyebabnya (Cotes & Ugarte, 2021).

Analisis kebutuhan pelatihan (training needs analysis) didefinisikan sebagai berikut:

- 1) Proses sistematis untuk mengidentifikasi kesenjangan antara keterampilan, pengetahuan, dan kompetensi yang dimiliki individu dengan kebutuhan pekerjaan atau organisasi (Harrison & Kessels, 2003).
- 2) Proses mengidentifikasi dan menilai kebutuhan pelatihan serta pengembangan karyawan berdasarkan kinerja individu dan tujuan organisasi (Barbazette, 2006).
- 3) Analisis mendalam tentang kekurangan keterampilan dan pengetahuan karyawan serta penerapan strategi pembelajaran yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

2.2 Manfaat Analisis Kebutuhan Pelatihan

Beberapa manfaat dari analisis kebutuhan pelatihan kerja (training needs analysis) antara lain:

- 1) Mengidentifikasi kebutuhan pelatihan yang tepat: Analisis kebutuhan pelatihan kerja membantu organisasi untuk mengidentifikasi kebutuhan pelatihan yang spesifik dan relevan bagi karyawan, sehingga sumber daya pelatihan dapat dialokasikan dengan bijaksana. Ini membantu mencegah pemborosan sumber daya dan waktu untuk pelatihan yang tidak perlu.
- 2) Meningkatkan kinerja individu dan organisasi: Dengan mengidentifikasi kesenjangan dalam keterampilan (skill) dan pengetahuan (knowledge) karyawan, analisis kebutuhan pelatihan memungkinkan organisasi untuk merancang dan menyelenggarakan pelatihan yang tepat guna. Ini pada gilirannya dapat meningkatkan kinerja individu dan keseluruhan produktivitas organisasi.
- 3) Peningkatan motivasi dan keterlibatan karyawan: Karyawan cenderung lebih termotivasi dan terlibat dalam pekerjaan jika mereka merasa perusahaan peduli

dengan pengembangan mereka. Analisis kebutuhan pelatihan membantu menentukan pelatihan yang relevan dengan kebutuhan mereka, yang dapat meningkatkan kepuasan kerja dan motivasi.

- 4) Mendorong pertumbuhan profesional dan pengembangan karir: Dengan mengidentifikasi area kekurangan dan peluang pengembangan, analisis kebutuhan pelatihan membantu menciptakan jalur karir yang jelas bagi karyawan. Ini dapat merangsang pertumbuhan profesional, membantu retensi karyawan, dan memperkuat kultur organisasi yang berfokus pada pengembangan.
- 5) Meningkatkan efektivitas dan relevansi pelatihan: Dengan melibatkan karyawan dalam proses identifikasi kebutuhan pelatihan, organisasi dapat memastikan bahwa pelatihan yang diselenggarakan relevan dengan tuntutan pekerjaan dan lingkungan kerja aktual. Ini berkontribusi pada efektivitas pelatihan dan penerapannya di tempat kerja.

2.3 Tahapan Analisis Kebutuhan Pelatihan

Berikut adalah tahapan umum dalam analisis kebutuhan pelatihan (training needs analysis):

- 1) Identifikasi tujuan bisnis dan tujuan organisasi

Tahap awal adalah mengidentifikasi tujuan bisnis dan tujuan organisasi. Pemahaman yang jelas tentang arah strategis perusahaan membantu dalam menentukan jenis keterampilan dan kompetensi apa yang diperlukan dari karyawan.

- 2) Analisis pekerjaan

Tahap ini melibatkan pemahaman mendalam tentang tugas-tugas dan tanggung jawab yang harus dilakukan oleh karyawan. Ini melibatkan mengidentifikasi kompetensi kunci yang diperlukan untuk berhasil dalam peran tersebut.

- 3) Identifikasi kebutuhan pelatihan

Dalam tahap ini, organisasi mengidentifikasi kesenjangan antara kompetensi yang dimiliki oleh karyawan dan yang diperlukan dalam pekerjaan mereka. Ini dapat melibatkan survei, wawancara, atau observasi untuk mengidentifikasi kekurangan dalam keterampilan, pengetahuan, atau perilaku.

- 4) Prioritas kebutuhan pelatihan

Setelah mengidentifikasi kebutuhan pelatihan, langkah selanjutnya adalah memprioritaskan mereka. Tidak semua kebutuhan mungkin dapat ditangani sekaligus, jadi perlu diputuskan mana yang lebih mendesak dan penting.

5) Perancangan program pelatihan

Setelah kebutuhan pelatihan diprioritaskan, program pelatihan dapat dirancang untuk mengatasi kekurangan tersebut. Ini termasuk pemilihan metode pembelajaran, materi pelatihan, dan pengembangan rencana pelatihan yang efektif.

6) Implementasi pelatihan

Setelah program pelatihan dirancang, langkah berikutnya adalah melaksanakannya. Ini melibatkan memberikan pelatihan kepada karyawan sesuai dengan rencana yang telah disusun.

7) Evaluasi dan umpan balik

Setelah pelatihan selesai, tahap evaluasi diperlukan untuk menilai efektivitas program. Umpan balik dari peserta pelatihan dan pemantauan kinerja setelah pelatihan membantu mengukur apakah tujuan pelatihan telah tercapai.

BAB 3

METODOLOGI

3.1 Data

Data yang digunakan dalam Analisis Kebutuhan Pelatihan Kerja untuk Pasar Kerja Dalam Negeri merupakan data sekunder yang berasal dari aplikasi SIAPKerja sebagai data utama dan dilengkapi dengan sumber data lain yang berasal dari portal lowongan pekerjaan yang ada di Indonesia.

Analisis kebutuhan pelatihan kerja ini juga melakukan pengumpulan data kualitatif melalui forum diskusi yang diselenggarakan dengan melibatkan berbagai pihak, di antaranya Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas, Direktorat Bina Standardisasi Kompetensi dan Program Pelatihan, Direktorat Bina Penyelenggaraan Pelatihan Vokasi dan Pemagangan, Pusat Pasar Kerja, Dinas Ketenagakerjaan, UPTD Balai Latihan Kerja, dan Bursa Kerja Khusus.

Sebagai bentuk pengayaan, analisis kebutuhan pelatihan kerja dilengkapi dengan hasil temuan penelitian atau kajian-kajian yang masih berhubungan dengan analisis kebutuhan pelatihan kerja untuk pasar kerja dalam negeri.

3.2 Metode Analisis Data

Analisis kebutuhan pelatihan kerja untuk pasar kerja dalam negeri dilakukan dengan memahami tujuan yang telah ditetapkan, kemudian proses kajian literatur terkait analisis kebutuhan pelatihan kerja, pengumpulan data, pembersihan data (data cleansing), analisis data, dan penyusunan laporan.

3.3 Proses Analisis Kebutuhan Pelatihan Kerja



Gambar 1. Tahapan Kajian Analisis Kebutuhan Pelatihan Kerja.

Proses analisis kebutuhan pelatihan kerja untuk pasar kerja dalam negeri dilakukan melalui tahapan berikut:

1. Mengidentifikasi lowongan pekerjaan yang tersedia atau dibutuhkan oleh perekrut atau perusahaan
2. Mengidentifikasi skill atau keterampilan apa saja yang dibutuhkan atau menjadi syarat pada lowongan kerja
3. Mengidentifikasi skill atau keterampilan yang telah dimiliki atau dikuasai oleh para pencari kerja
4. Mengidentifikasi gap skill atau keterampilan yang dibutuhkan lowongan kerja dan yang dimiliki atau dikuasai pencari kerja

Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang dapat digunakan dalam kajian analisis kebutuhan pelatihan kerja untuk pasar kerja dalam negeri antara lain:

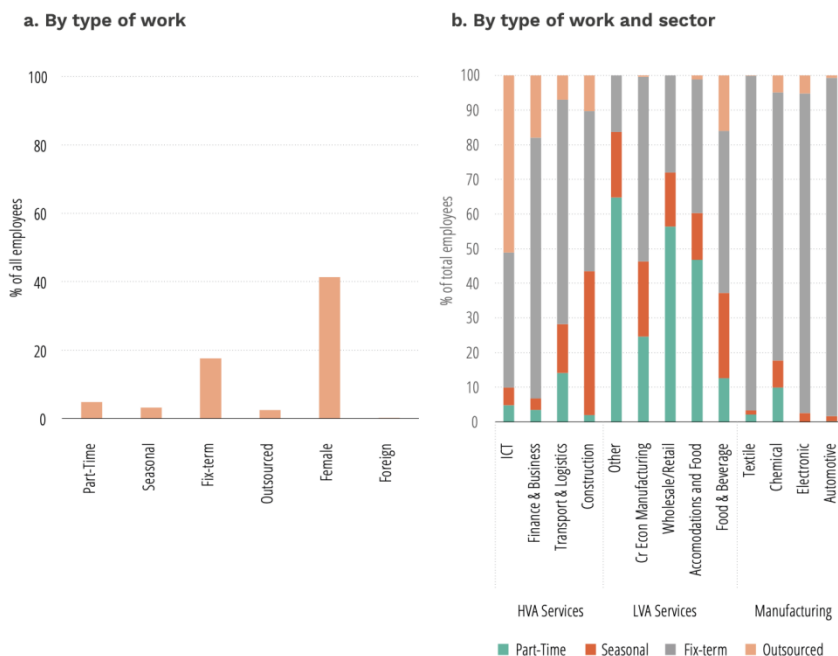
1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan metode statistika dasar yang digunakan untuk membuat ringkasan dari sebuah data yang menggambarkan atau mendeskripsikan pola data, baik ukuran pemusatan data maupun ukuran penyebaran data.

Di antara ukuran pemusatan data antara lain rata-rata (mean), modus (nilai

yang paling sering muncul), dan median (nilai tengah). Sedangkan ukuran penyebaran data yang disajikan antara lain variansi (variance), standar deviasi, rentang, minimum dan maksimum, serta kuartil (quartile). Di samping itu, analisis deskriptif juga biasa disajikan dalam bentuk distribusi atau sebaran data seperti distribusi frekuensi dan/atau persentase.

Analisis deskriptif juga disajikan dalam berbagai cara seperti tabulasi data, tabel kontingensi, visualisasi data melalui berbagai jenis diagram atau grafik.

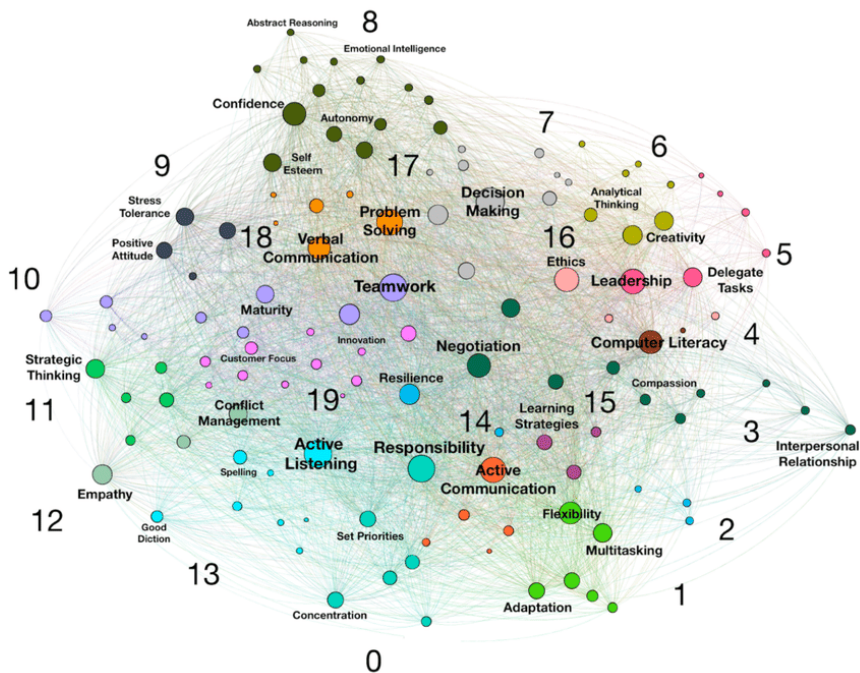


Gambar 2. Visualisasi Data Analisis Deskriptif

2. Natural Language Processing (NLP)

Natural Language Processing (NLP) atau text mining adalah proses ekstraksi informasi dan/atau pengetahuan dari teks yang tidak terstruktur. Teknik ini digunakan untuk menganalisis teks secara komputasional dan mengidentifikasi pola, tema, dan informasi lainnya dari teks yang luas.

Salah satu cara yang paling sering digunakan dalam penyajian data hasil NLP atau text mining sederhana yaitu dengan menggunakan word cloud di mana menyajikan kata-kata yang muncul dalam teks. Kata-kata yang disajikan bisa berupa satu kata, dua kata, atau lebih dari dua kata. Gambar di bawah ini merupakan contoh visualisasi data yang berasal dari text mining.



Gambar 4. Visualisasi Network Analysis dalam Text Mining

4. Gap Analysis

Gap analysis (analisis kesenjangan) adalah suatu metode yang digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan atau kesenjangan antara kondisi yang ada saat ini (current state) dengan kondisi yang diinginkan (desired state). Metode ini sering digunakan dalam berbagai konteks, termasuk bisnis, manajemen proyek, pendidikan, dan riset.

Pada kajian analisis kebutuhan pelatihan kerja untuk pasar kerja dalam negeri, gap analysis dapat digunakan untuk melihat kesenjangan antara keterampilan (skill) yang dimiliki oleh pencari kerja dan yang diinginkan atau dibutuhkan oleh penyedia kerja atau perusahaan terkait. Proses gap analysis dalam analisis kebutuhan pelatihan kerja untuk pasar kerja dalam negeri melibatkan langkah-langkah berikut:

- 1) Mengidentifikasi keterampilan (skill) yang diinginkan dan dibutuhkan oleh perusahaan atau industri secara jelas
- 2) Mengidentifikasi dan menganalisis kondisi atau situasi saat ini secara mendalam, yaitu keterampilan (skill) yang dimiliki oleh pencari kerja

- 3) Membandingkan keterampilan (skill) yang dibutuhkan oleh perusahaan dan yang dimiliki oleh pencari kerja
- 4) Menilai kesenjangan tersebut
- 5) Merumuskan rekomendasi pelatihan yang sesuai dengan kesenjangan tersebut

Teller/Kasir	Demand	Supply	Gap
Teller	✓	✓	Marketing dan English language
Ms. Office	✓	✓	
Marketing	✓	✗	
English Language	✓	✗	

Gambar 5. Gap Analysis

3.4 Timeline Pekerjaan

Timeline pekerjaan analisis kebutuhan pelatihan kerja untuk pasar kerja dalam negeri ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 1. Timeline Pekerjaan

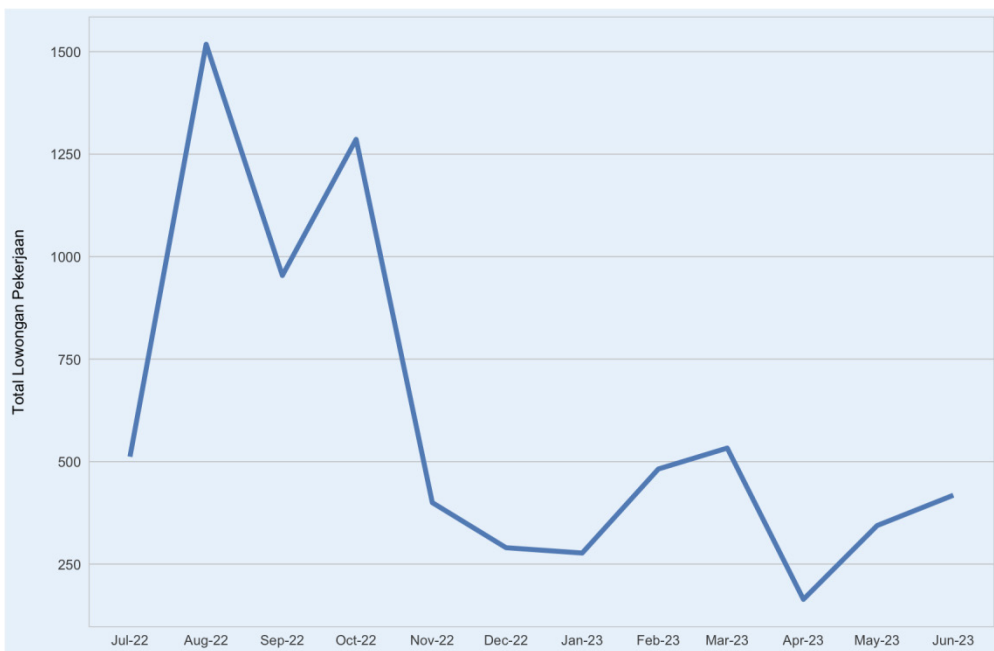
Deskripsi Pekerjaan	Agustus						September				Oktober				
	1	7	14	21	28		4	11	18	25	2	9	16	23	30
Persiapan															
Kajian literatur															
Pengumpulan data															
Pembersihan data (data cleansing)															
Analisis data															
Penyusunan laporan dan buku															

BAB 4

HASIL ANALISIS

4.1 Gambaran Umum Pekerjaan di Indonesia

SIAPKerja merupakan aplikasi portal lowongan pekerjaan yang dimiliki oleh Kementerian Ketenagakerjaan. Pada satu tahun terakhir, yakni periode Juli 2022 hingga Juni 2023 tercatat terdapat 7.178 lowongan pekerjaan dari berbagai sektor industri, perusahaan, dan jenis lowongan pekerjaan. Puncak banyaknya pembukaan lowongan pekerjaan terjadi pada Agustus 2022 yang mencapai 1.518 lowongan pekerjaan. Tren pertumbuhan lowongan pekerjaan di aplikasi SIAPKerja mengalami penurunan sampai dengan Juni 2023 yang dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



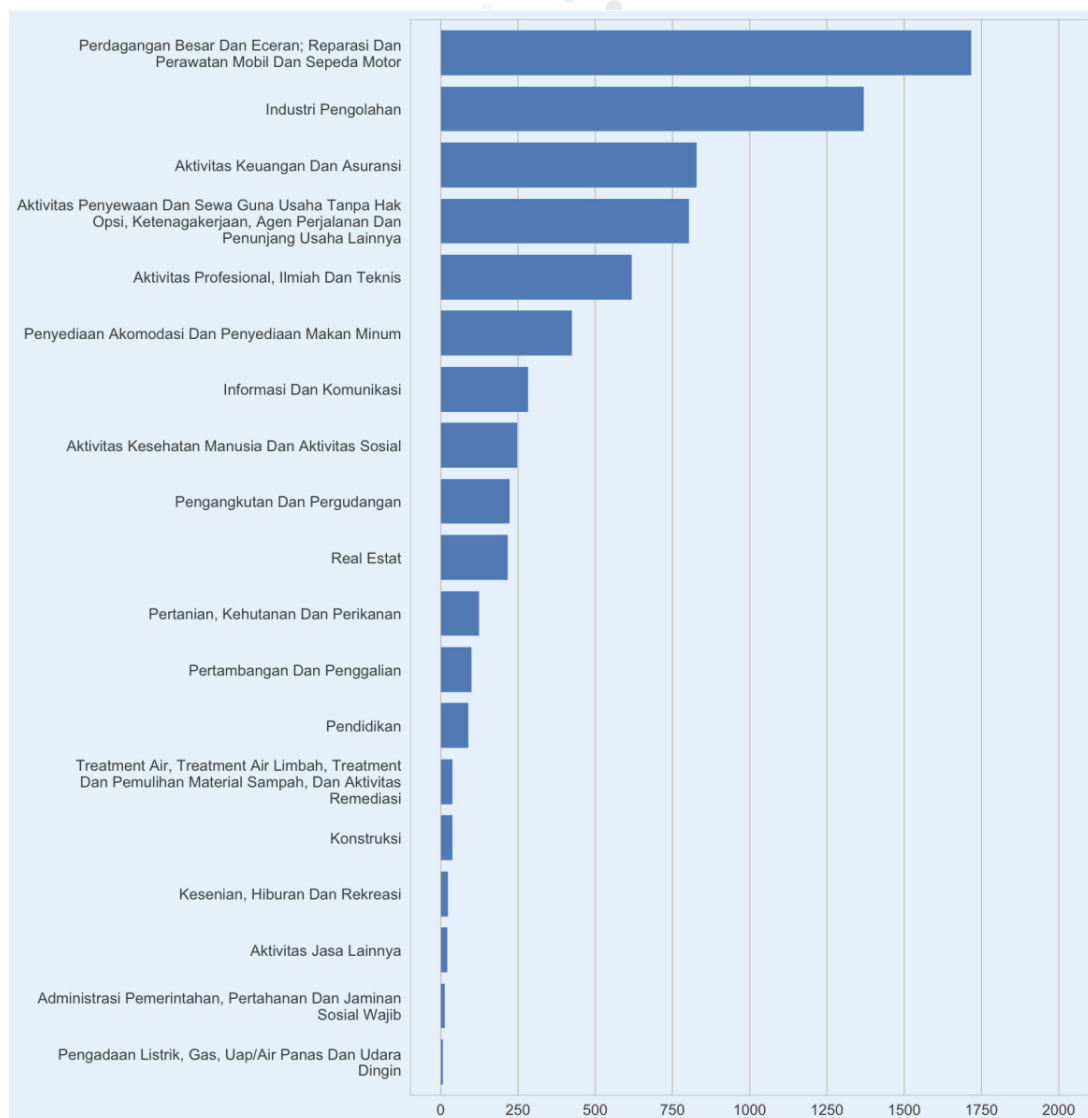
Gambar 6. Tren Pertumbuhan Lowongan Pekerjaan di SIAPKerja

Lowongan pekerjaan yang tersedia berasal dari 19 sektor industri. Sektor Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor menjadi sektor industri yang dalam satu tahun terakhir membuka lowongan pekerjaan terbanyak yang mencapai hingga 1.716 lowongan pekerjaan. Industri Pengolahan menjadi sektor industri kedua yang membuka banyak lowongan pekerjaan yang mencapai 1.369 lowongan pekerjaan.

Sektor industri lainnya yang masuk ke dalam 5 besar sektor dengan lowongan pekerjaan terbanyak yaitu Aktivitas Keuangan dan Asuransi, Aktivitas Penyewaan dan Sewa Guna Usaha Tanpa Hak Opsi, Ketenagakerjaan, Agen Perjalanan dan Penunjang Usaha lainnya di mana ketiganya menyediakan lowongan pekerjaan dengan total lebih dari 500 lowongan pekerjaan. Total lowongan pekerjaan berdasarkan sektor industri secara lebih rinci dapat dilihat pada Gambar 7.

Hasil survei Badan Pusat Statistik (BPS) dalam Booklet Sakernas Februari 2023 menyajikan bahwa sektor Pertanian, Perdagangan, Industri Pengolahan, Akomodasi dan Makan Minum, Konstruksi, dan Pendidikan menyumbang lapangan pekerjaan terbesar bagi penduduk dan tenaga kerja Indonesia. Temuan tersebut masih cukup selaras dengan ketersediaan lowongan pekerjaan yang ada di dalam SIAPKerja di mana sektor Perdagangan dan Industri Pengolahan menyediakan cukup banyak lowongan atau lapangan pekerjaan di Indonesia, setidaknya dalam kurun waktu satu tahun terakhir.

Tahun 2020, World Bank merilis laporan yang berjudul Indonesia Online's Vacancy Outlook yang menyajikan gambaran lowongan pekerjaan yang dibuka secara online di Indonesia yang berasal dari berbagai platform portal lowongan pekerjaan. Hasilnya menunjukkan bahwa sektor Perdagangan Besar dan Kecil, Aktivitas Keuangan dan Asuransi, dan Industri Pengolahan menjadi 3 sektor dengan penyumbang lowongan atau lapangan pekerjaan terbesar di Indonesia. Hal ini juga menyatakan bahwa dalam waktu 3 tahun sejak laporan tersebut dirilis hingga saat ini, belum banyak perubahan yang signifikan terhadap lowongan dan lapangan pekerjaan yang tersedia di Indonesia.

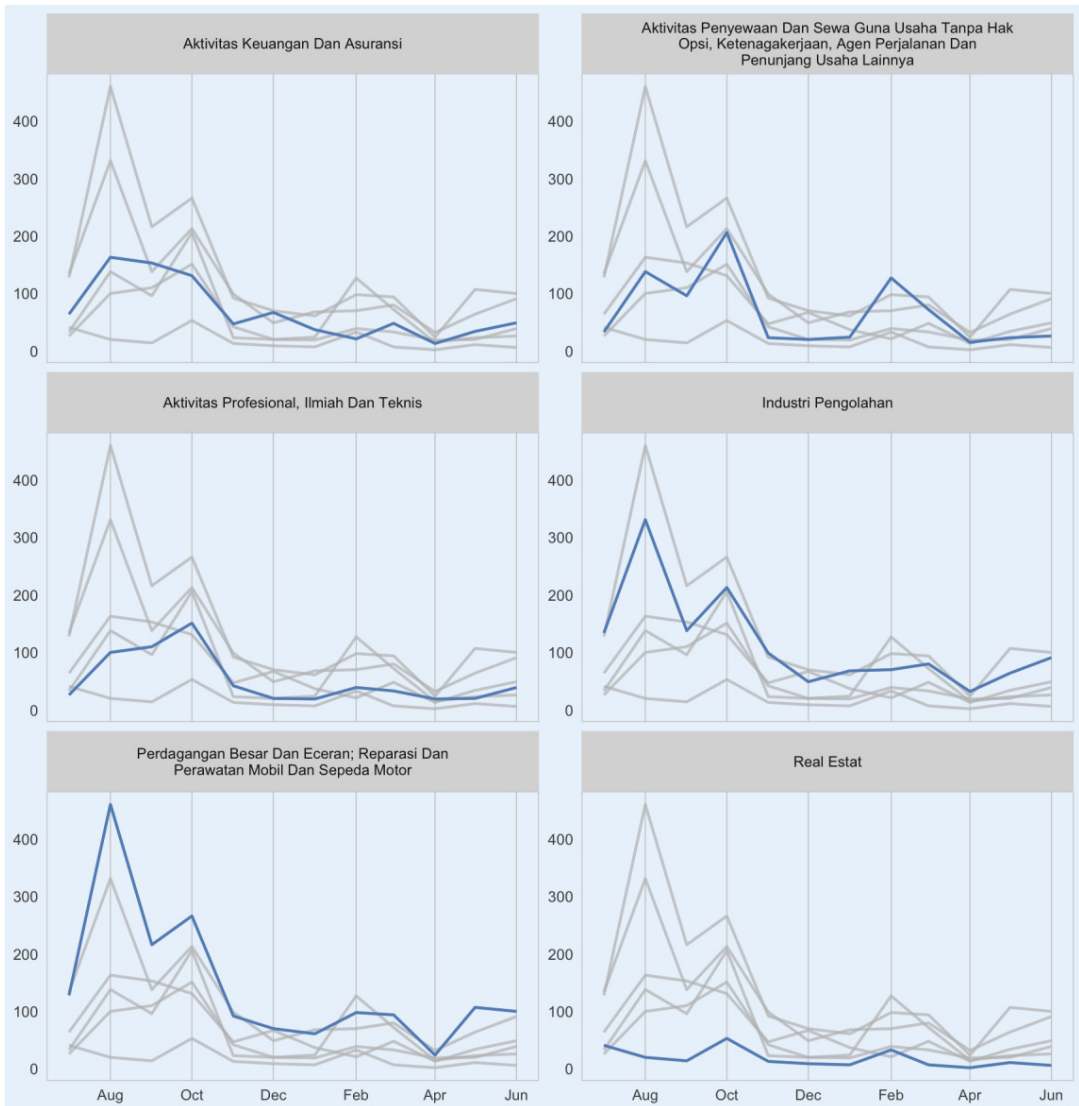


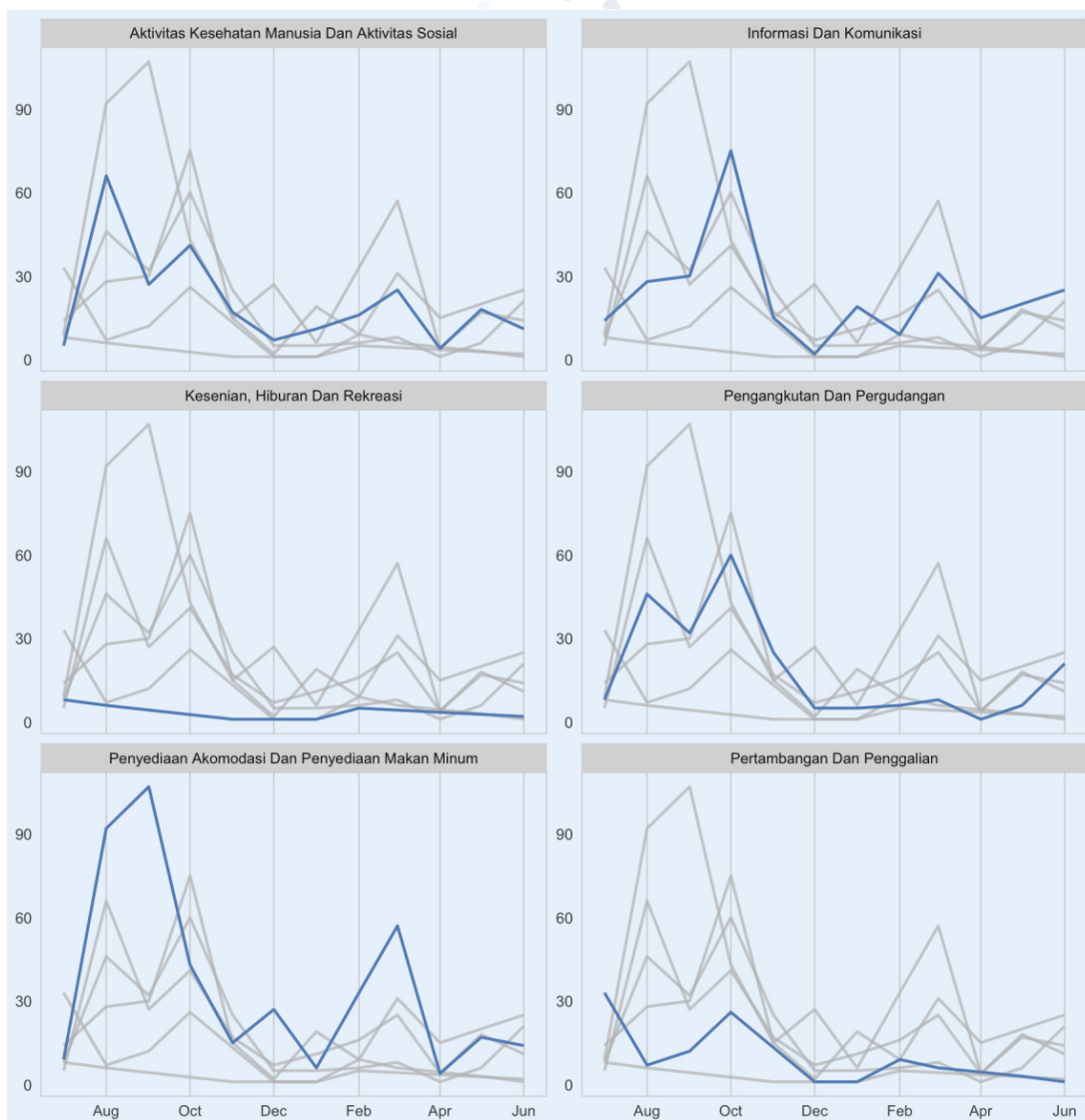
Gambar 7. Total Lowongan Pekerjaan Berdasarkan Sektor Industri

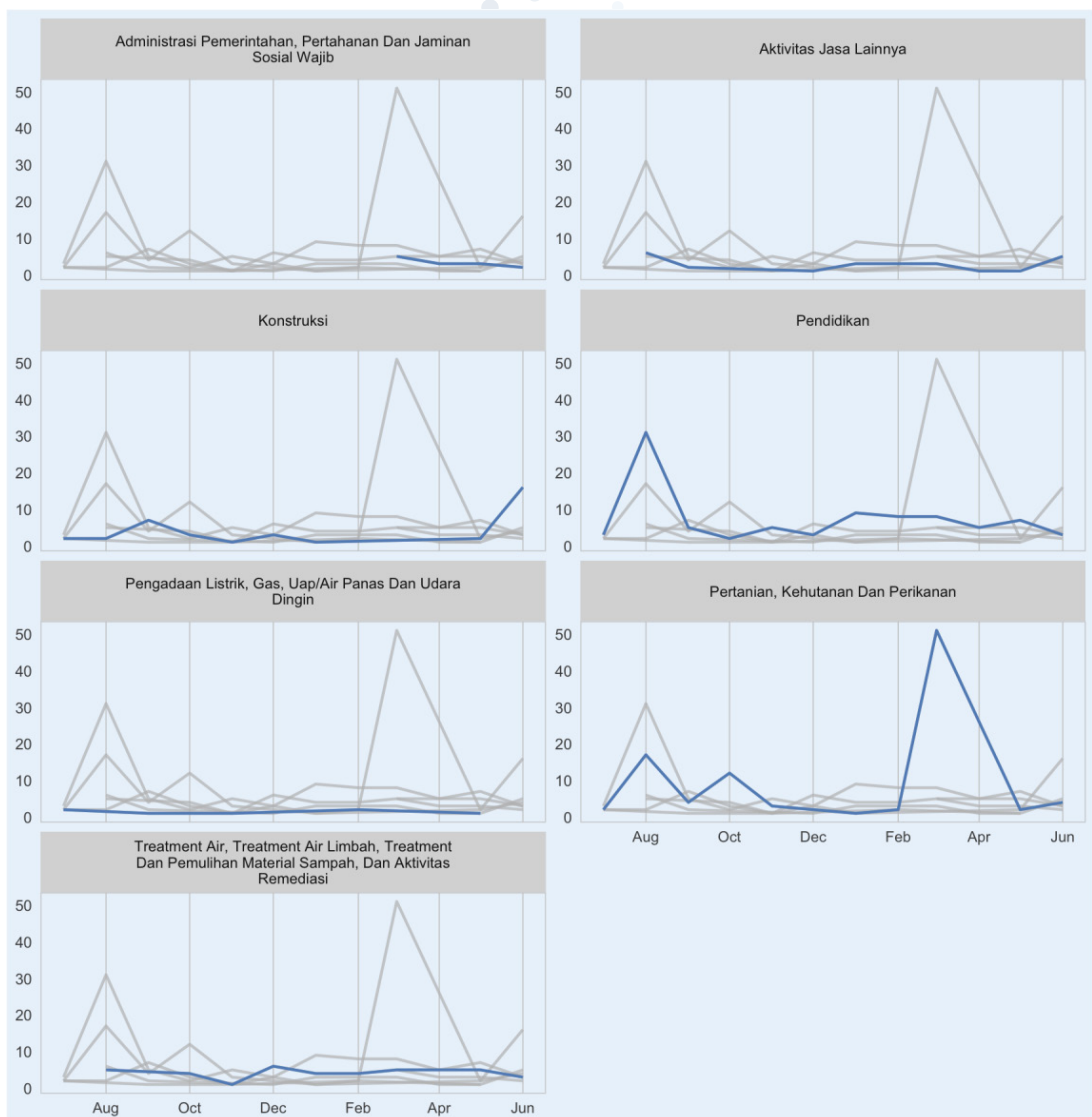
Secara umum, pertumbuhan lowongan pekerjaan terjadi Agustus hingga Oktober 2022 hampir di semua sektor industri, seperti sektor Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor yang menyediakan lowongan pekerjaan lebih dari 400 lowongan di Agustus 2022, sektor Pendidikan dengan lebih dari 30 lowongan pekerjaan juga di Agustus 2022, serta sektor Aktivitas Profesional, Ilmiah, dan Teknis yang mempunyai lowongan pekerjaan dengan total lebih dari 140 di Oktober 2022.

Sedangkan sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan menyediakan lowongan pekerjaan tertinggi pada Maret 2023 dengan total lowongan pekerjaan sejumlah

lebih dari 50 lowongan pekerjaan. Serupa dengan sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan, sektor Konstruksi juga mengalami pertumbuhan lowongan pekerjaan yang tinggi pada tahun 2023, tepatnya di Juni 2023 dengan total lowongan yang berjumlah lebih dari 12 lowongan pekerjaan. Tren pertumbuhan lowongan pekerjaan dari berbagai sektor industri dapat dilihat pada gambar di bawah ini.





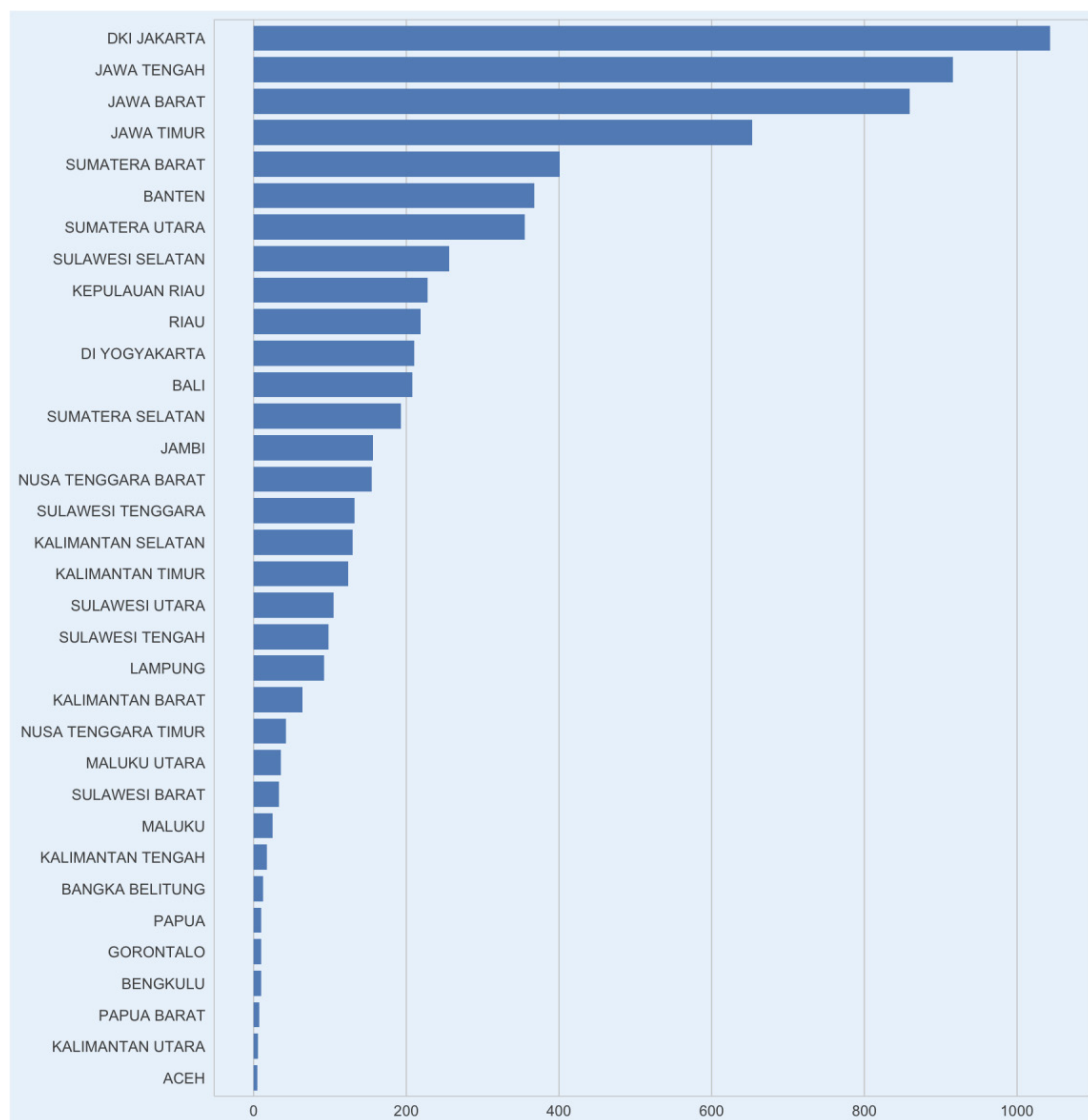


Gambar 8. Tren Pertumbuhan Lowongan Pekerjaan Berdasarkan Sektor Industri

DKI Jakarta menjadi provinsi dengan total lowongan pekerjaan terbanyak di Indonesia yang tercatat di dalam aplikasi SIAPKerja dengan lebih dari 1.000 lowongan pekerjaan. Jawa Tengah dan Jawa Barat menempati urutan kedua dan ketiga provinsi dengan total lowongan pekerjaan terbanyak dengan total lowongan pekerjaan untuk masing-masing provinsi tersebut sebanyak 916 dan 59 lowongan pekerjaan.

Tercatat bahwa 34 provinsi di Indonesia mempunyai perwakilan ketersediaan lowongan pekerjaan di aplikasi SIAPKerja milik Kementerian Ketenagakerjaan.

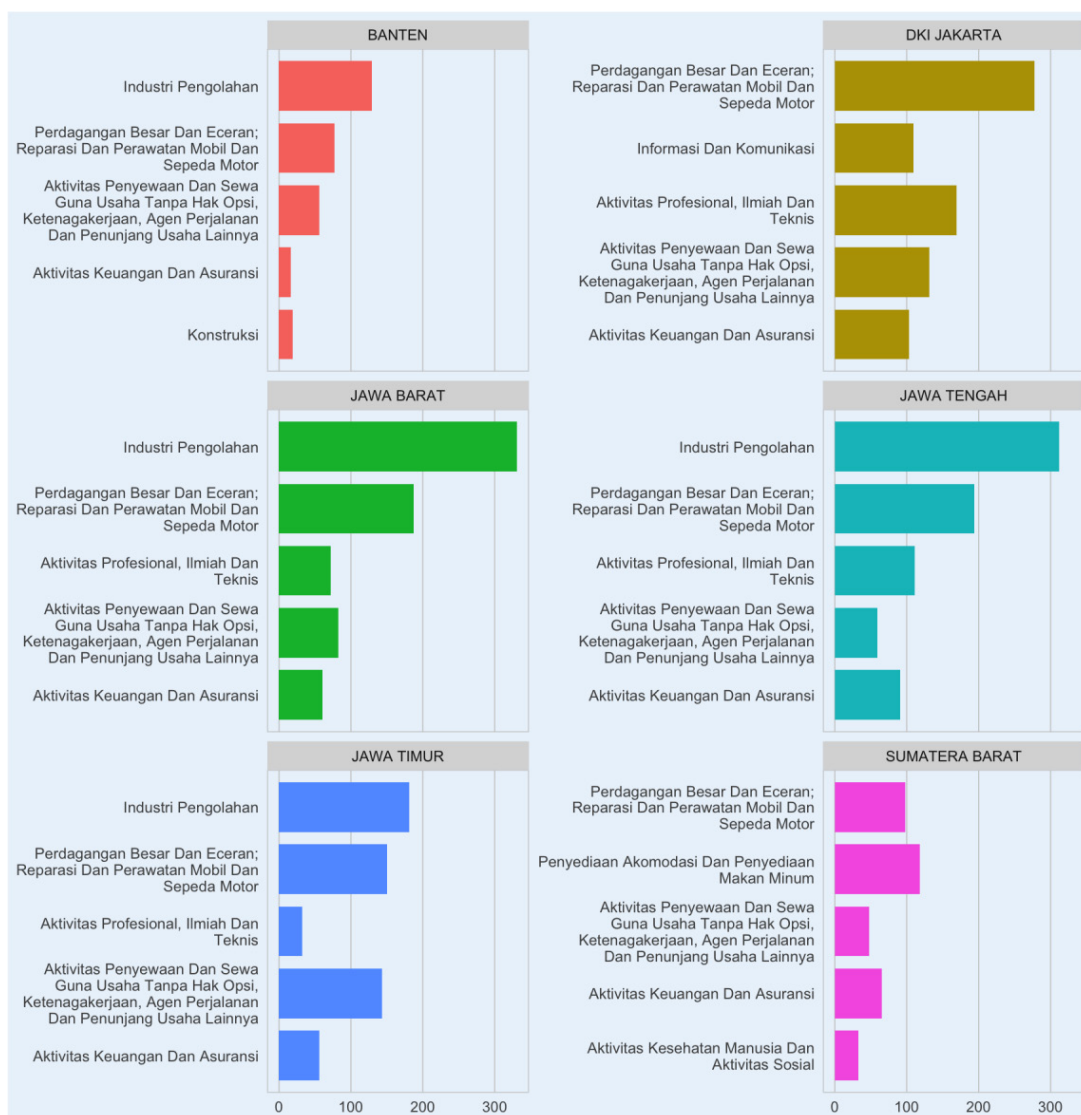
Distribusi jumlah lowongan pekerjaan di setiap provinsi secara terperinci dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 9. Total Lowongan Pekerjaan Berdasarkan Provinsi

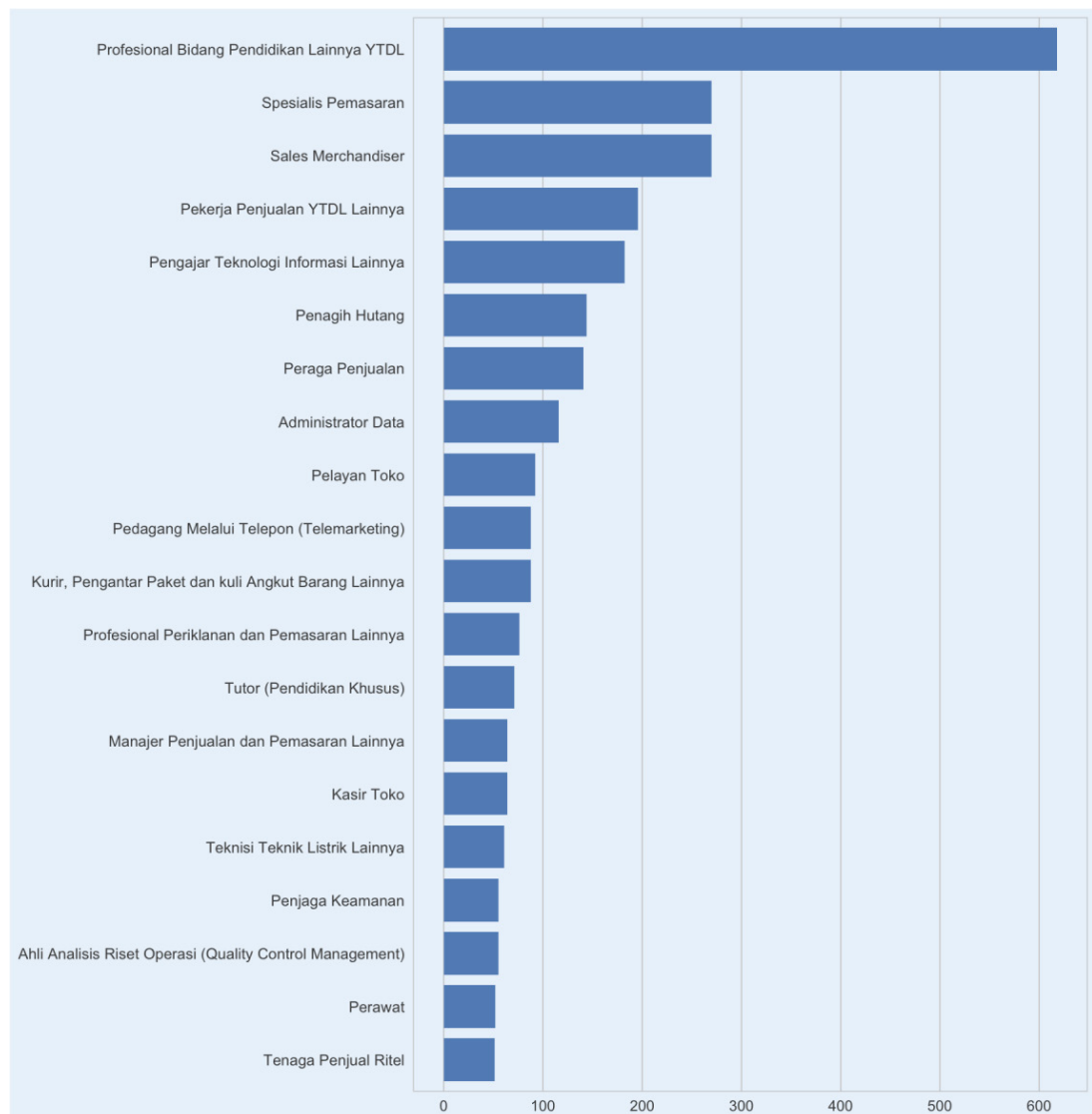
Gambar 10 menampilkan top 5 sektor industri berdasarkan provinsi di mana provinsi yang dipilih merupakan 6 provinsi yang mempunyai lowongan pekerjaan tertinggi. Sektor Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor menjadi sektor industri dengan lowongan pekerjaan terbanyak di DKI Jakarta dan Sumatera Barat. Adapun sektor Industri Pengolahan merupakan sektor industri dengan lowongan pekerjaan terbanyak yang tersedia di Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur.

Sektor Aktivitas Penyewaan dan Sewa Guna Usaha Tanpa Hak Opsi, Ketenagakerjaan, Agen Perjalanan dan Penunjang Usaha lainnya menjadi sektor industri dengan lowongan pekerjaan tertinggi ketiga di Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Jawa Timur. Sedangkan di Jawa Tengah, posisi ketiga dengan lowongan pekerjaan terbanyak ditempati oleh sektor Aktivitas Profesional, Ilmiah, dan Teknis. Berbeda dengan provinsi yang telah disebut sebelumnya, sektor industri Aktivitas Keuangan dan Asuransi menempati peringkat ketiga dengan lowongan pekerjaan terbanyak di Sumatera Barat.



Gambar 10. Top 5 Sektor Industri Berdasarkan Provinsi

Total lowongan pekerjaan berdasarkan Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia (KBJI) disajikan pada Gambar 11. Profesional Bidang Pendidikan lainnya YTDL merupakan lowongan pekerjaan dengan jumlah terbanyak yang mencapai lebih dari 600 lowongan pekerjaan. Lowongan pekerjaan yang masuk ke dalam peringkat 5 besar, yaitu Spesialis Pemasaran, Sales Merchandiser, Pekerja Penjualan YTDL Lainnya, Pengajar Teknologi Informasi Lainnya, dan Pengajar Teknologi Informasi lainnya.



Gambar 11. Total Lowongan Pekerjaan Berdasarkan KBJI

Pada sektor Aktivitas Keuangan dan Asuransi, lowongan untuk penagih hutang mempunyai jumlah lowongan pekerjaan terbanyak dengan total lebih dari 120 lowongan pekerjaan. Di samping penagih hutang, terdapat spesialis pemasaran,

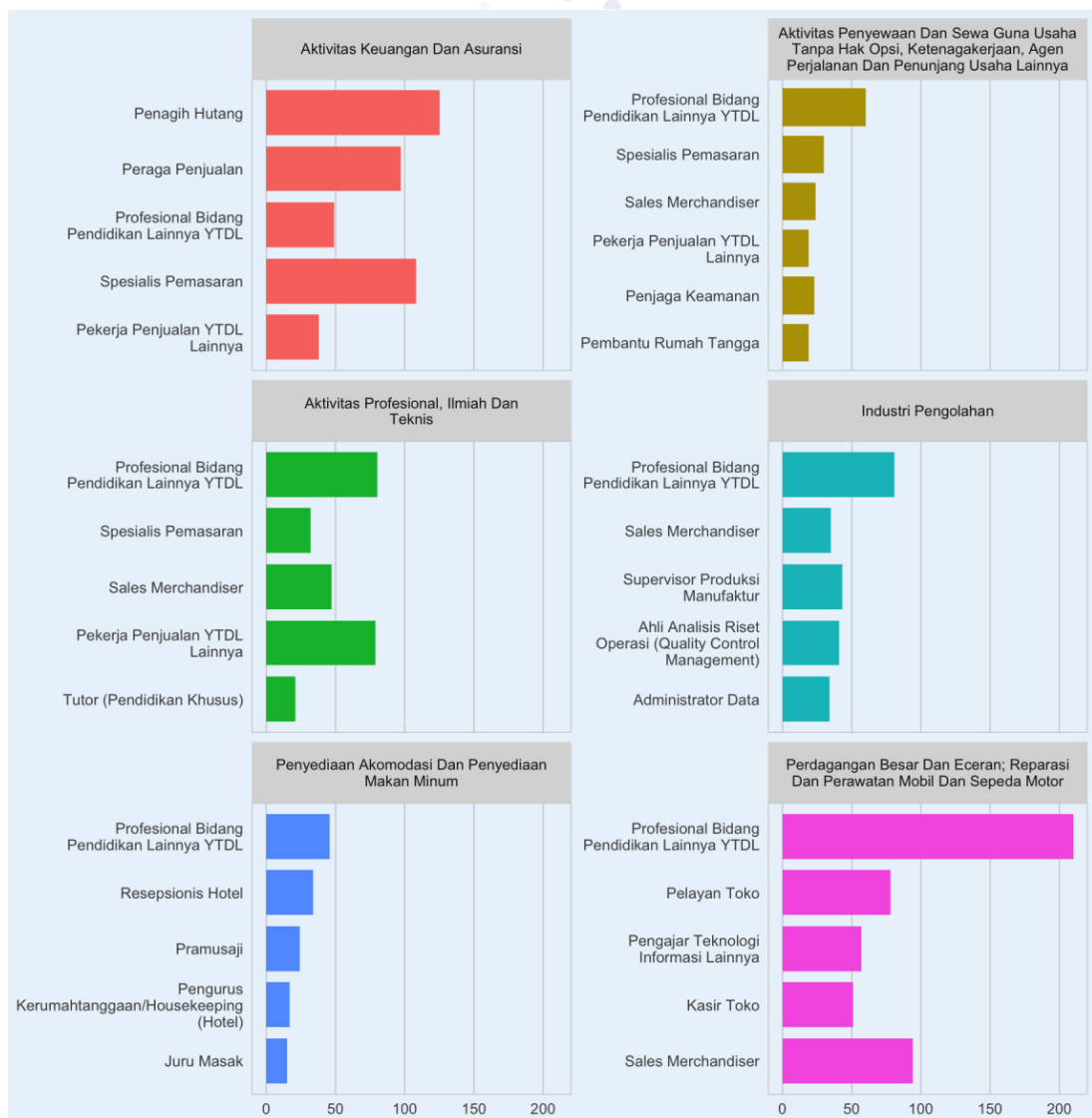
peraga penjualan, profesional bidang pendidikan lainnya, dan pekerja penjualan YTDL lainnya yang tersedia di sektor tersebut.

Sektor Aktivitas Profesional, Ilmiah dan Teknis tersedia lowongan untuk profesional bidang pendidikan lainnya YTDL, pekerja penjualan YTDL lainnya, sales merchandiser, spesialis pemasaran, dan tutor (pendidikan khusus). Kelima lowongan tersebut merupakan top 5 lowongan pekerjaan yang ada pada sektor tersebut.

Pada sektor Penyediaan Akomodasi dan Penyediaan Makan Minum, top 5 lowongan pekerjaan berdasarkan KBJI yaitu profesional bidang pendidikan lainnya YTDL, resepsionis hotel, pramusaji, pengurus kerumahtanggaan/housekeeping (hotel), dan juru masak. Professional bidang pendidikan lainnya YTDL, spesialis pemasaran, sales merchandiser, pekerja penjualan YTDL lainnya, penjaga keamanan, dan pembantu rumah tangga menjadi top 5 lowongan pekerjaan KBJI pada sektor Aktivitas Penyewaan dan Sewa Guna Usaha tanpa Hak Opsi, Ketenagakerjaan, Agen Perjalanan dan Penunjang Usaha lainnya.

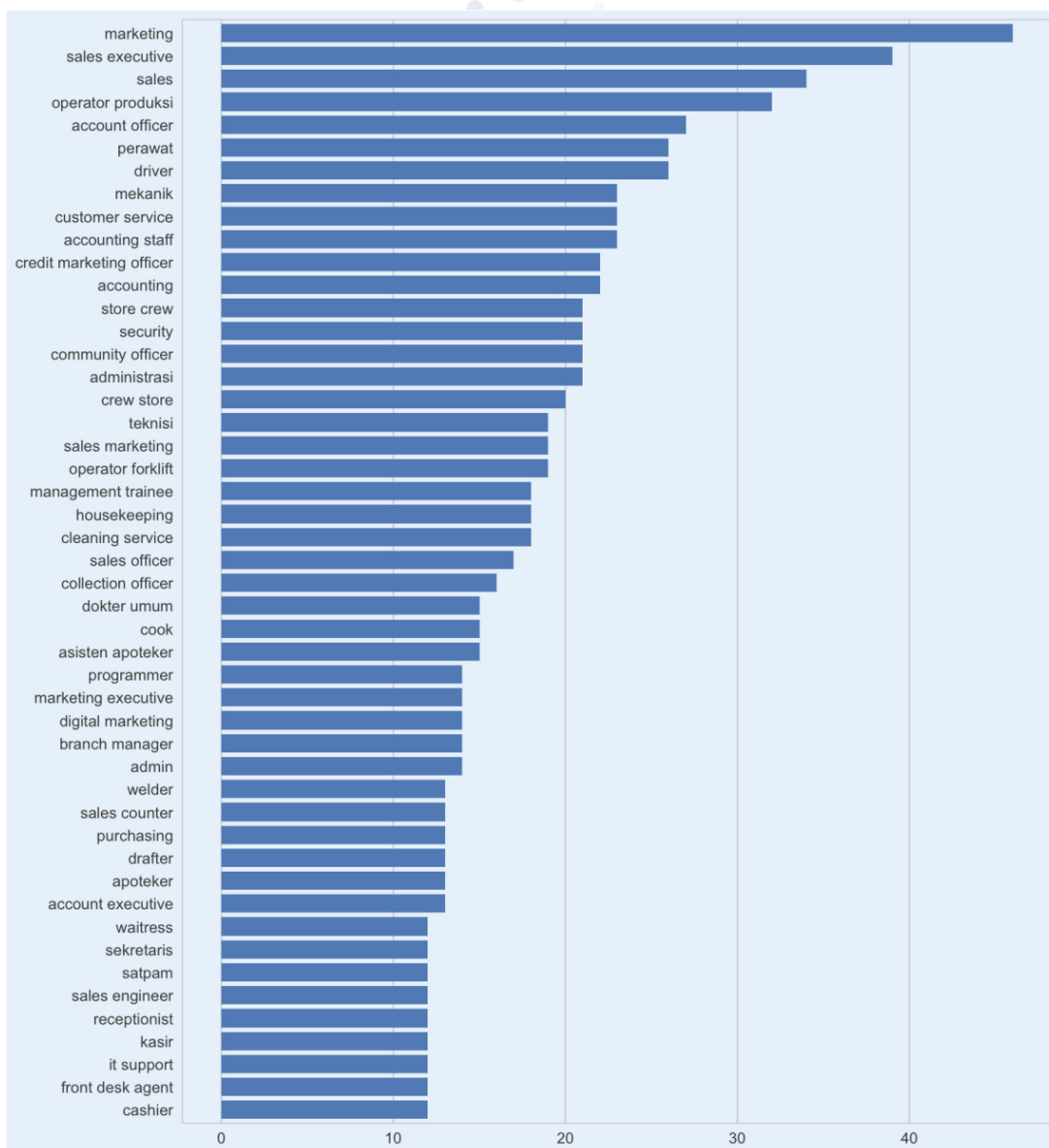
Profesional bidang pendidikan lainnya YTDL menjadi lowongan pekerjaan terbanyak di sektor Industri Pengolahan dengan total lowongan mencapai hampir 100 lowongan. Lowongan tersebut diikuti oleh 4 lowongan pekerjaan lainnya seperti supervisor produksi manufaktur, ahli analisis riset (quality control management), administrator data, dan sales merchandiser.

Lowongan pekerjaan yang tersedia dengan jumlah terbesar pada sektor Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor antara lain profesional bidang pendidikan lainnya YTDL, sales merchandiser, pelayan toko, pengajar teknologi informasi lainnya, dan kasir toko.



Gambar 12. Top 5 KBJI Berdasarkan Sektor Industri

Terdapat banyak posisi lowongan pekerjaan yang tersedia di Indonesia, khususnya yang dipublikasikan melalui aplikasi SIAPKerja. Staf pemasaran (marketing staff) menjadi posisi dengan jumlah lowongan pekerjaan terbanyak di Indonesia. Sales executive menempati posisi dengan jumlah lowongan pekerjaan tertinggi kedua setelah staf pemasaran, diikuti oleh staf penjualan (sales staff). Posisi dengan lowongan pekerjaan yang termasuk ke dalam 5 posisi dengan lowongan terbesar lainnya yaitu operator produksi, account officer, dan perawat.



Gambar 13. Distribusi Lowongan Pekerjaan Berdasarkan Posisi

Lowongan pekerjaan dengan posisi supir (driver), mekanik, customer service, accounting staff, dan credit marketing officer termasuk ke dalam 5 posisi dengan lowongan tertinggi kedua atau masuk dalam kategori posisi pekerjaan 10 terbesar. Posisi lainnya yang cukup tinggi tersedia pada lowongan kerja di Indonesia seperti community officer, programmer, marketing executive, digital marketer, security, hingga resepsionis maupun kasir.

Tenaga kerja atau pencari kerja yang melakukan pencarian kerja melalui SIAPKerja periode Juli 2022 hingga Juni 2023 mencapai 138.360 orang yang berasal dari berbagai latar belakang dan asal provinsi di Indonesia. SIAPKerja mencatat setiap keterampilan yang dikuasai oleh para tenaga kerja yang divisualisasikan melalui word cloud di bawah ini.



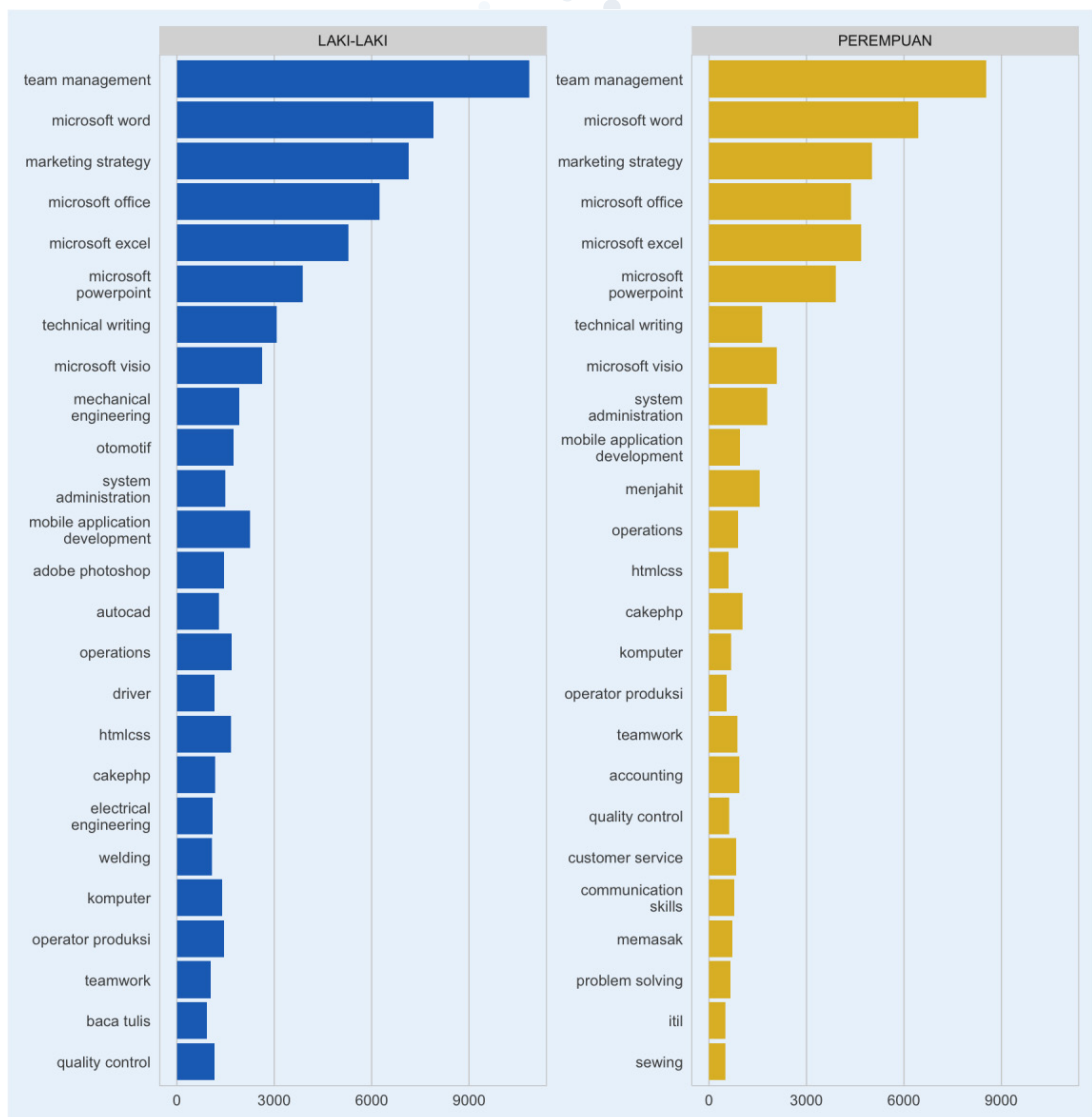
ANALISIS KEBUTUHAN PELATIHAN KERJA DALAM NEGERI
TAHUN 2023

yang paling banyak dikuasai oleh tenaga kerja yang melakukan pencarian kerja melalui SIAPKerja. Di samping team management, marketing strategy atau strategi pemasaran juga ternyata dimiliki dan dikuasai oleh tenaga kerja yang dilengkapi oleh penguasaan perangkat lunak seperti Microsoft yaitu Microsoft Office termasuk di dalamnya Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Powerpoint, hingga Microsoft Visio.

Para tenaga kerja juga mempunyai bermacam keterampilan di bidang manajemen, seperti manajemen pemasaran (management marketing), manajemen keuangan (financial management), manajemen inventori (inventory management), manajemen operasi (operation management), manajemen rantai pasokan (supply chain management), hingga manajemen risiko (risk management).

Keterampilan yang dimiliki atau dikuasai oleh tenaga kerja di bidang pemasaran (marketing) antara lain penjualan dan pemasaran (sales and marketing), social media marketing, email marketing, internet marketing, hingga digital marketing. Pada bidang informasi dan teknologi, di antara keterampilan yang dimiliki oleh tenaga kerja atau pencari kerja adalah visual basic, web development, java script, data warehouse, data management, PHP, structured query language seperti MySQL, hingga bahasa pemrograman semisal Python.

Sebagian tenaga kerja juga menguasai berbagai keterampilan lunak (soft skill) seperti keterampilan menyelesaikan masalah (problem solving), kerja sama tim (teamwork), komunikasi pemasaran (marketing communication), bicara di depan publik dan presentasi (public speaking & presentation), hingga kepemimpinan (leadership).

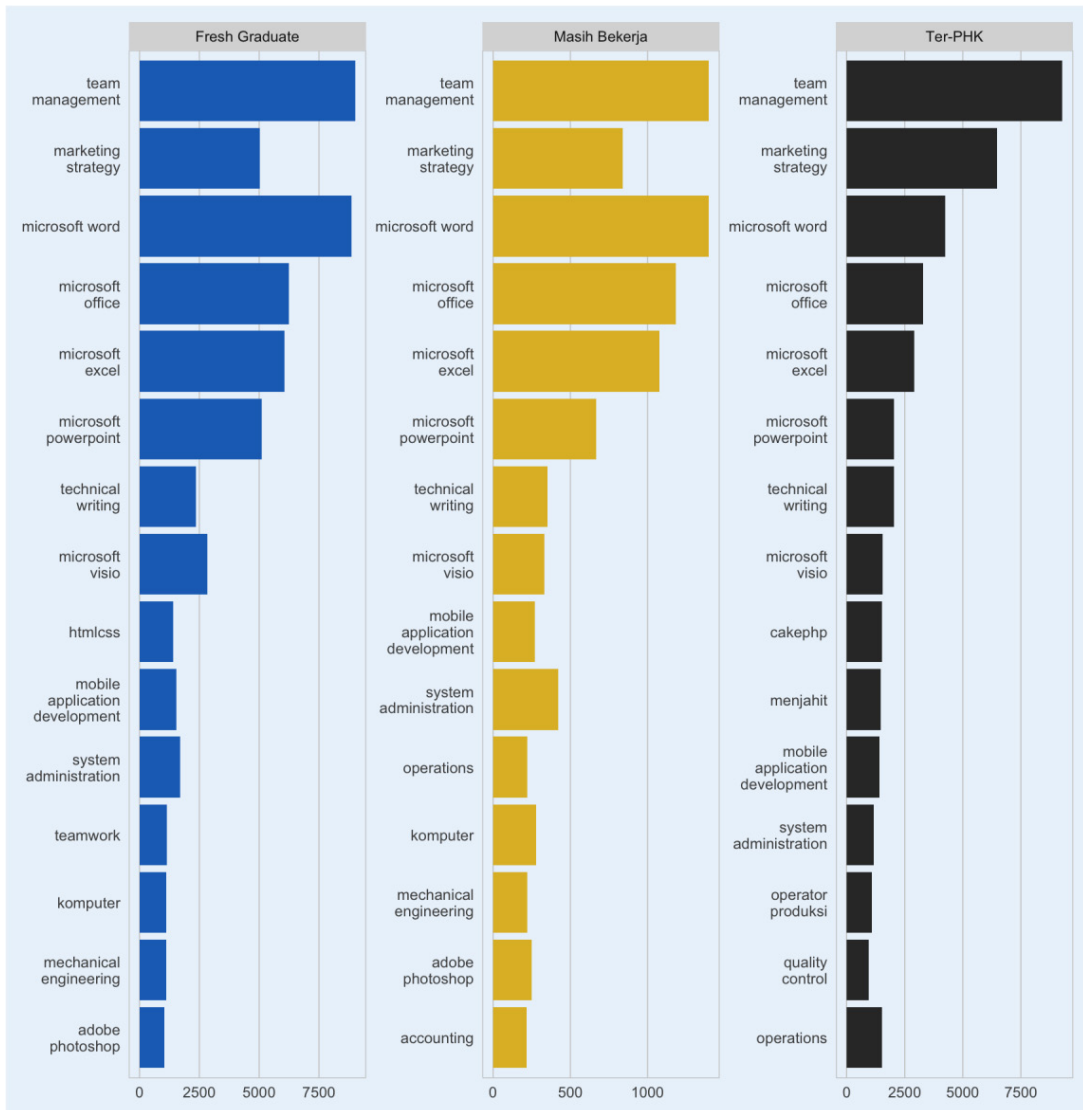


Gambar 15. Top 15 Keterampilan Tenaga Kerja Berdasarkan Jenis Kelamin

Secara umum, keterampilan yang dimiliki oleh laki-laki dan perempuan mempunyai kecenderungan yang sama seperti penguasaan keterampilan manajemen tim (team management), Microsoft Office (Word, Excel, dan Powerpoint), sistem administrasi (system administration), hingga keterampilan menulis (technical writing).

Namun tetap terdapat perbedaan keterampilan yang dikuasai oleh tenaga kerja laki-laki dan perempuan seperti keterampilan dalam teknik mesin (mechanical engineering), otomotif, mengemudi, hingga teknik elektrik (electrical engineering) yang hanya dimiliki dan dikuasai oleh tenaga kerja laki-laki. Adapun keterampilan

yang dikuasai tenaga kerja perempuan namun tidak dikuasai oleh banyak tenaga kerja laki-laki antara lain menjahit, akuntansi (accounting), dan customer service.



Gambar 16. Top Keterampilan Tenaga Kerja Berdasarkan Status Keberkerjaan

Diagram di atas menyajikan 15 keterampilan teratas yang dimiliki oleh tenaga kerja berdasarkan status keberkerjaan yang terbagi atas fresh graduate, masih bekerja, dan ter-PHK di mana 8 dari 15 keterampilan teratas antara ketiga status tersebut mempunyai kesamaan.

Pada tenaga kerja dengan status fresh graduate, keterampilan yang menonjol dibandingkan dengan status lainnya yang masuk ke dalam 15 keterampilan teratas

yaitu teamwork dan html-css. Tenaga kerja dengan status masih bekerja yang menjadi keunggulan dalam keterampilan yang tidak dimiliki fresh graduate dan ter-PHK yaitu accounting. Sedangkan pada tenaga kerja dengan status ter-PHK mempunyai keterampilan cakephp, menjahit, operator produksi, dan quality control.



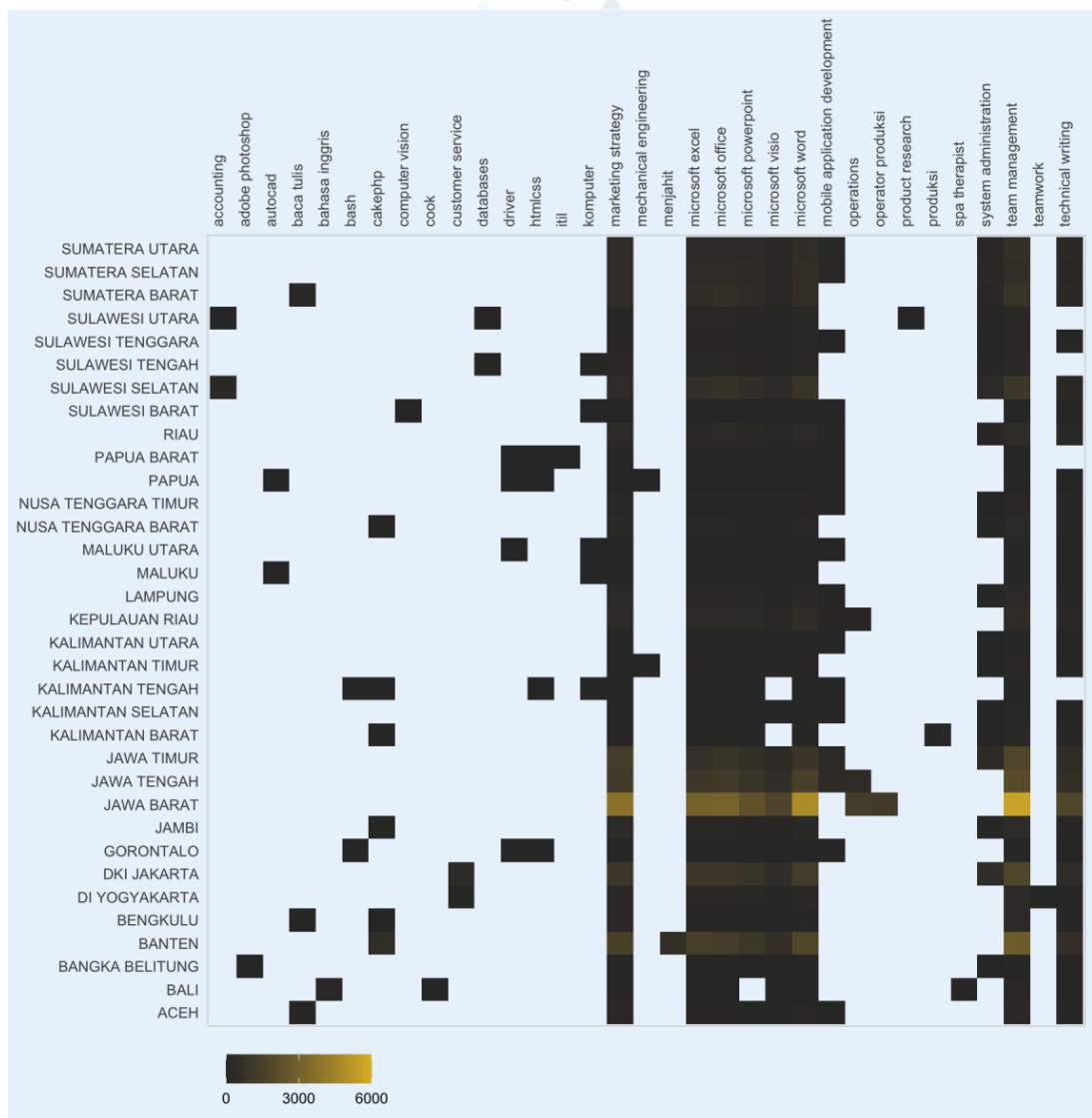
Gambar 17. Keterampilan Tenaga Kerja Berdasarkan Sektor Industri

Visualisasi di atas menyajikan 15 keterampilan teratas yang dimiliki oleh tenaga kerja yang melakukan proses lamaran kerja ke berbagai sektor industri. Keterampilan tenaga kerja mengenai cakephp, strategi pemasaran (marketing strategy), Microsoft Office (Word, Excel, dan Powerpoint), hingga manajemen tim (team management) serta technical writing masuk ke dalam semua sektor industri pekerjaan.

Tenaga kerja dengan keterampilan team management banyak menawarkan kemampuan tersebut paling banyak di sektor aktivitas penyewaan dan sewa guna usaha tanpa hak opsi, ketenagakerjaan, agen perjalanan, dan penunjang usaha lainnya, aktivitas keuangan dan asuransi, hingga aktivitas profesional, ilmiah dan teknis.

Untuk keterampilan Microsoft Office (Word, Excel, dan Powerpoint) tertinggi ditawarkan oleh tenaga kerja di sektor industri pengolahan dan perdagangan besar dan eceran; reparasi dan perawatan mobil dan sepeda motor.

Jika dilihat dari asal provinsi tenaga kerja atau pencari kerja yang ada di aplikasi SIAPKerja, maka dapat terlihat bahwa penguasaan keterampilan terhadap Microsoft, baik Microsoft Word, Microsoft Powerpoint, dan Microsoft Excel sudah cukup dimiliki dan dikuasai oleh para pencari kerja di berbagai provinsi di Indonesia. Keterampilan lain yang dikuasai oleh banyak pencari kerja di Indonesia yaitu marketing strategy, team management, system administration, dan technical writing.



Gambar 18. Keterampilan Tenaga Kerja Berdasarkan Provinsi Asal

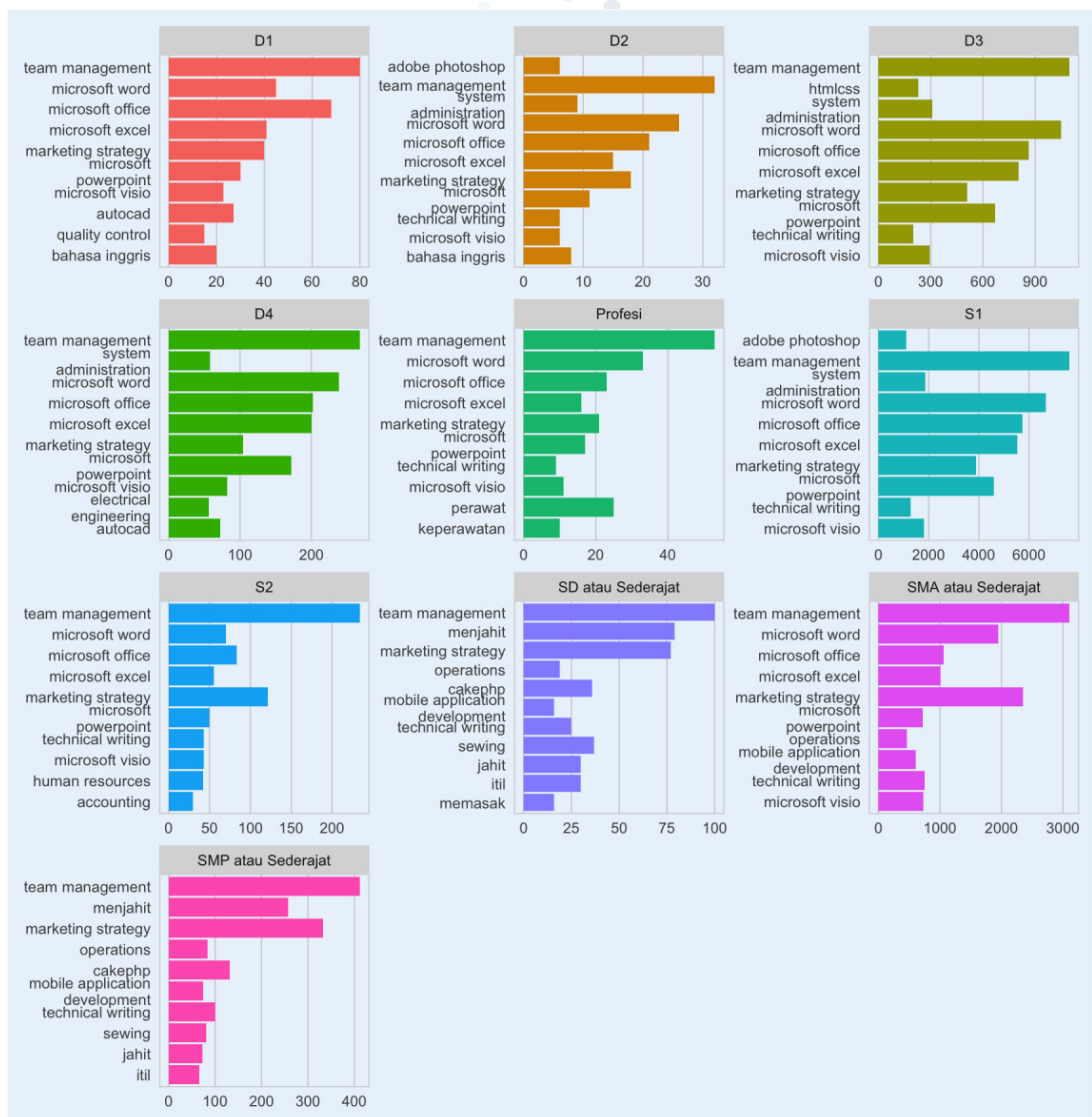
Tenaga kerja atau pencari kerja yang berlatar belakang pendidikan SD/Sederajat dan SMP/Sederajat menguasai keterampilan team management, menjahit, marketing strategy, operation, dan memasak. Sebagian kecil tenaga kerja juga menguasai keterampilan pada bidang informasi dan teknologi, seperti cakephp dan mobile application development. Keterampilan tenaga kerja dengan latar belakang pendidikan SD/Sederajat atau SMP/Sederajat didominasi oleh keterampilan kasar (menjahit, memasak, operation, dan menulis).

Secara umum, tenaga kerja yang berlatar pendidikan SMA/Sederajat dan lebih tinggi mempunyai kemiripan keterampilan yang dimiliki dan dikuasai seperti team

management, Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft Powerpoint, Microsoft Excel), dan marketing strategy. Tenaga kerja dengan status pendidikan D1 mempunyai keterampilan yang berbeda yaitu quality control dan autocad. Keterampilan system administration menjadi salah satu keterampilan yang secara khusus dimiliki oleh tenaga kerja dengan latar belakang pendidikan D2 dan D3.

Di antara keterampilan yang dikuasai oleh tenaga kerja dengan latar belakang pendidikan D4 adalah team management, Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft Powerpoint, dan Microsoft Excel), marketing strategy, Microsoft Visio, autocad, system administration, dan teknik elektrik (electrical engineering).

Pada tingkat pendidikan S1, keterampilan yang dimiliki tenaga kerja yang menjadi pembeda dengan tenaga kerja lainnya adalah penguasaan keterampilan penggunaan adobe photoshop. Jenjang pendidikan tenaga kerja dengan tingkat S2 mempunyai keterampilan yang berbeda dengan jenjang pendidikan lainnya, antara lain manajemen sumber daya manusia (human resources) dan akuntansi (accounting). Adapun untuk tenaga kerja yang berstatus profesi, selain keterampilan team management dan Microsoft Office baik Microsoft Word, Microsoft Powerpoint, dan Microsoft Excel, serta marketing strategy, keterampilan utama yang paling tampak adalah mengenai perawat atau keperawatan.



Gambar 19. Keterampilan Tenaga Kerja Berdasarkan Pendidikan Terakhir

4.3 Kebutuhan Industri terhadap Keterampilan Pekerja

Keterampilan tenaga kerja yang dibutuhkan industri dapat dilihat pada persyaratan keterampilan (skill requirement) yang diajukan perusahaan yang membuka lowongan pekerjaan di berbagai sektor industri pada sistem SIAPKerja Kementerian Ketenagakerjaan.

Visualisasi keterampilan yang ditampilkan melalui word cloud menunjukkan banyaknya jenis keterampilan yang dibutuhkan di berbagai sektor industri perusahaan. Di antara keterampilan yang paling banyak dijadikan persyaratan bagi tenaga kerja yaitu Microsoft Office, sales dan marketing, Microsoft Excel, dan operation.

sektor Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor, Industri Pengolahan, Penyediaan Akomodasi dan Penyediaan Makan Minum, serta Aktivitas Keuangan dan Asuransi. Bahkan secara khusus sektor-sektor industri yang menyebutkan keterampilan Microsoft Office adalah Microsoft Excel atau pengolah data.

Sektor industri Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor, Aktivitas Keuangan dan Asuransi, serta Aktivitas Profesional, Ilmiah, dan Teknis menjadi sektor industri yang paling banyak membutuhkan tenaga kerja yang mempunyai keterampilan dalam sales dan marketing. Adapun keterampilan penggunaan autocad lebih banyak dibutuhkan pada sektor industri Real Estat dan Treatment air, Treatment Air Limbah, Treatment dan Pemulihan Material Sampah, dan Aktivitas Remediasi.

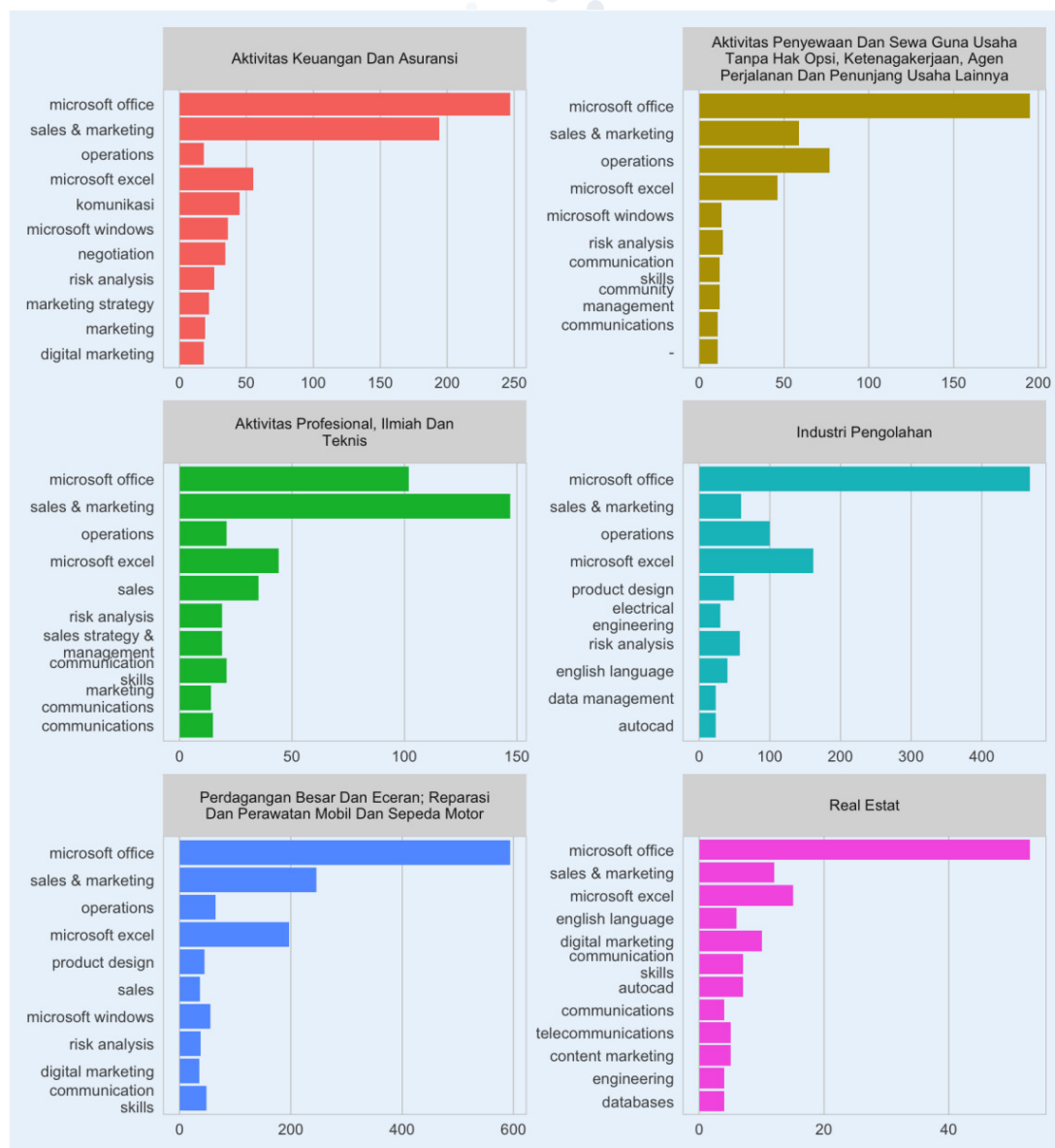


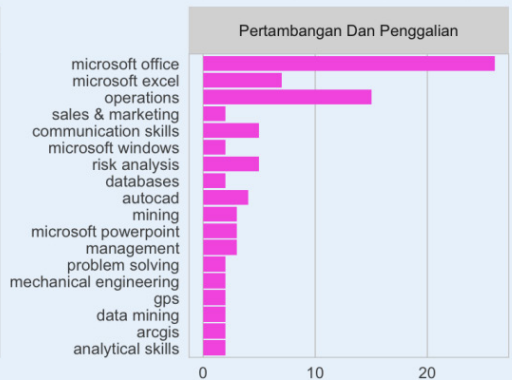
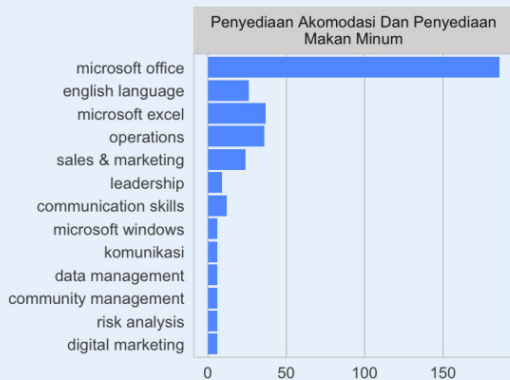
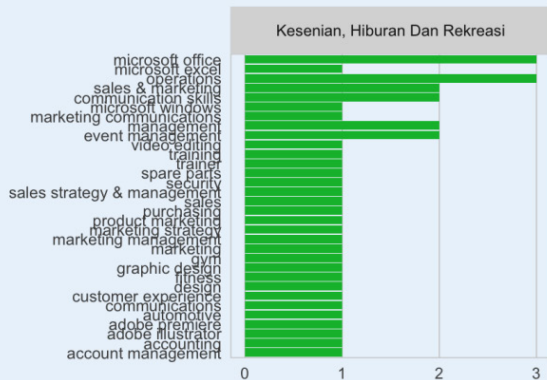
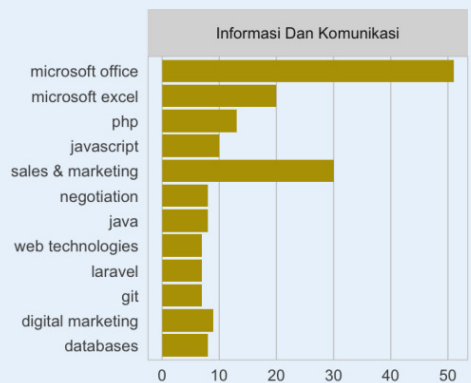
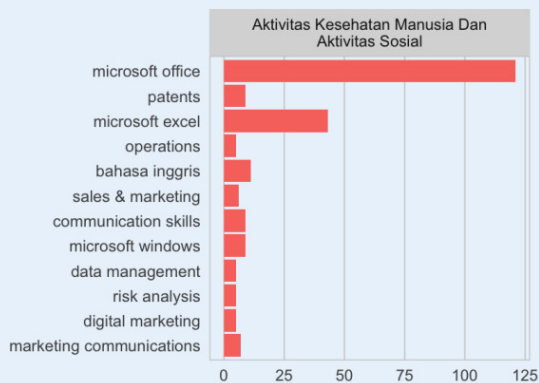
Gambar 21. Permintaan Keterampilan Berdasarkan Sektor Industri

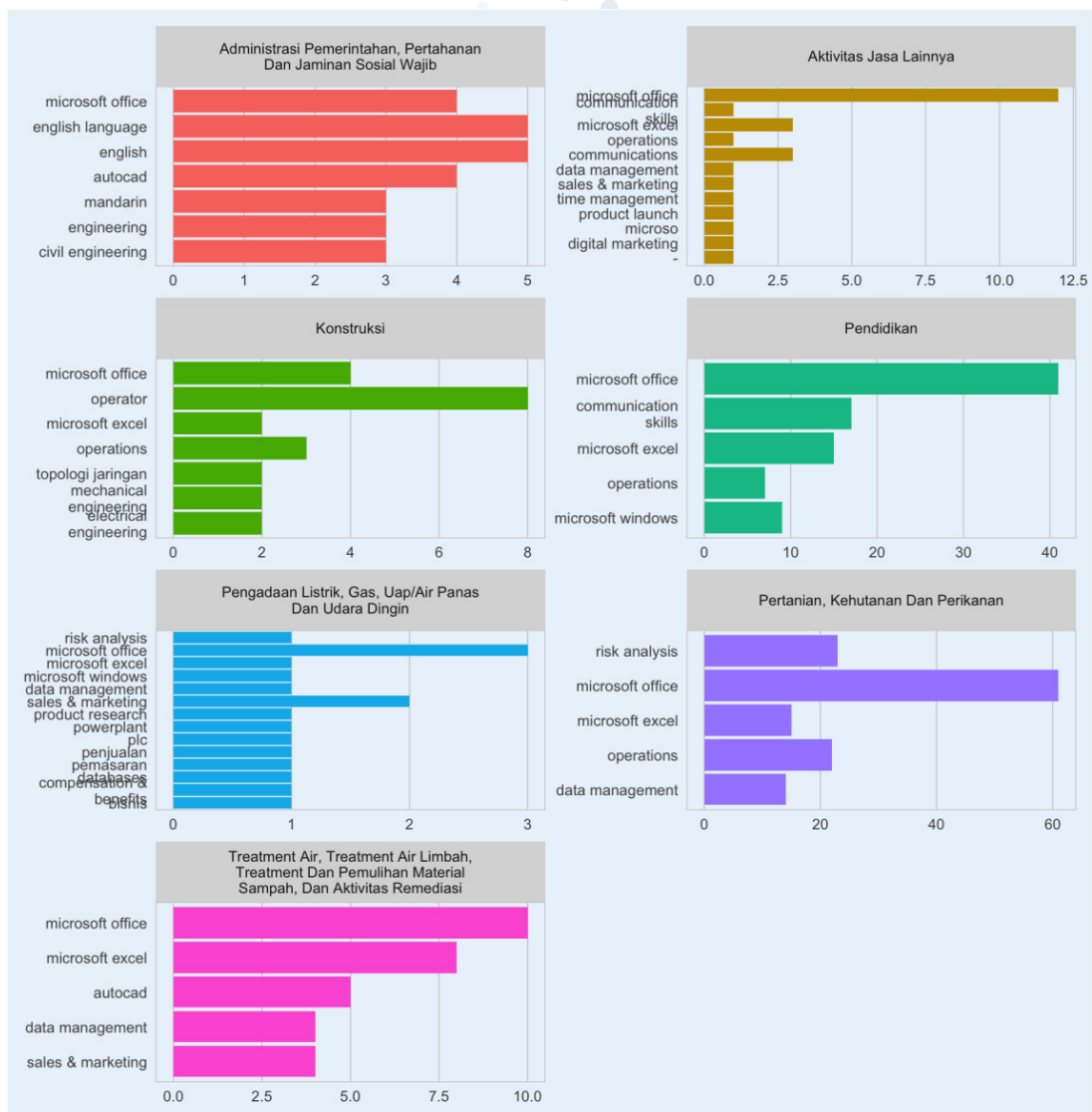
Keterampilan terhadap penguasaan bahasa asing atau spesifik bahasa Inggris dan Mandarin, Microsoft Office, dan engineering menjadi keterampilan dengan permintaan tertinggi pada sektor Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib. Pada sektor Aktivitas Keuangan dan Asuransi, keterampilan yang paling dibutuhkan dan wajib dikuasai oleh tenaga kerja antara lain Microsoft Office, sales dan marketing, dan Microsoft Excel. Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan perangkat pengolah kata dan data hingga aktivitas penjualan dan pemasaran sangat dibutuhkan pada sektor tersebut. Keterampilan tambahan yang juga sangat diperlukan pada bidang ini yaitu keterampilan komunikasi, keterampilan negosiasi, dan juga risk analysis.

Sektor Industri Pengolahan atau Manufaktur di mana menjadi sektor dengan lapangan atau lowongan pekerjaan tertinggi kedua di Indonesia. Selain penguasaan terhadap Microsoft Office dan Excel, sektor Industri Pengolahan juga membutuhkan tenaga kerja yang menguasai keterampilan product design, risk analysis, dan operations.

Pada sektor Real Estat, selain keterampilan umum seperti Microsoft Office, keterampilan komunikasi dan bahasa asing seperti bahasa Inggris. Keterampilan lainnya yang dibutuhkan untuk dikuasai oleh tenaga kerja yaitu penguasaan tools desain seperti autocad dan juga pemasaran seperti digital marketing. Penguasaan keterampilan desain seperti autocad, sketchup, dan desain produk (product design) juga cukup tinggi permintaannya pada sektor Treatment Air, Konstruksi, dan juga sektor Pertambangan dan Penggalan.





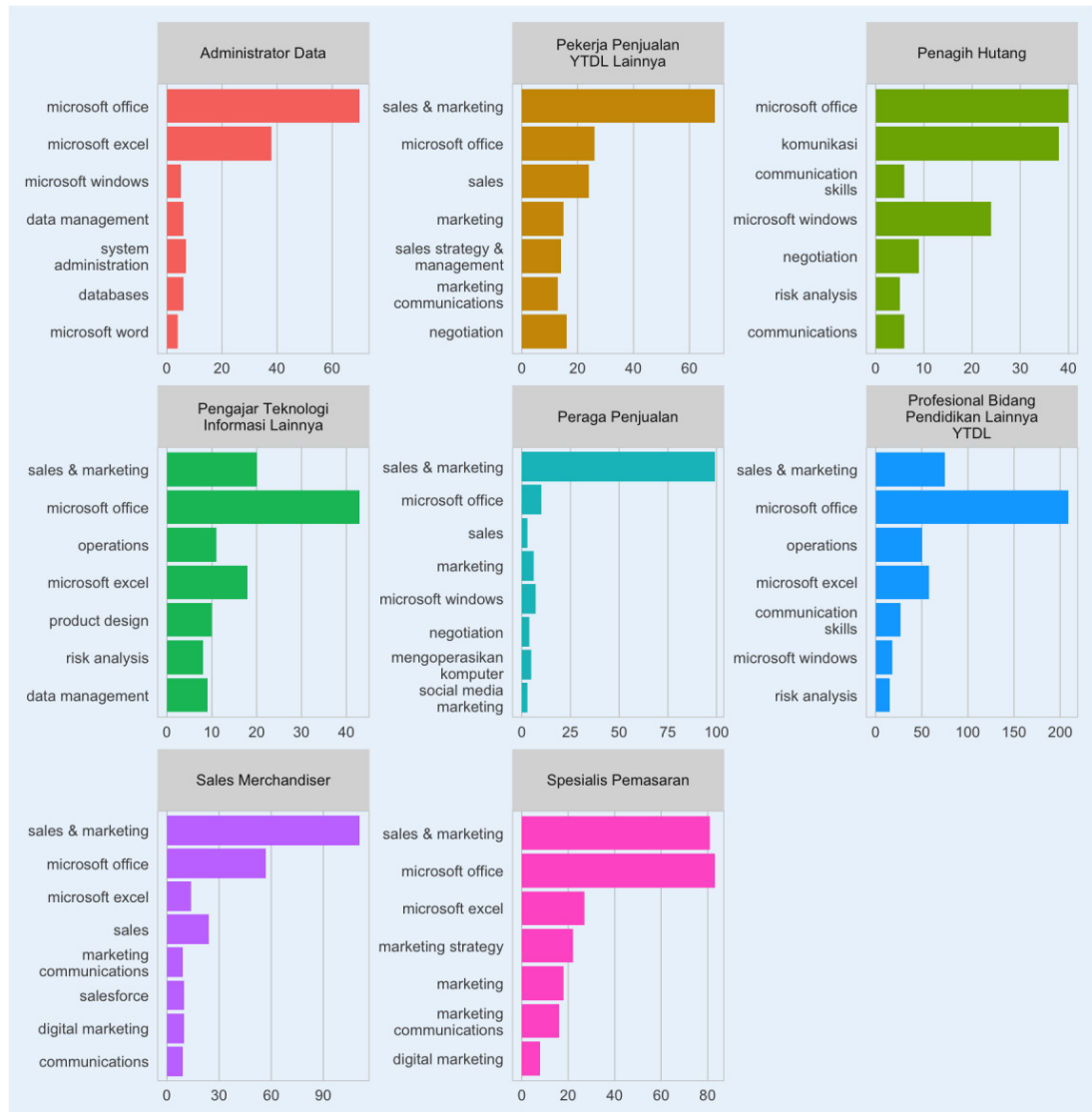


Gambar 22. Permintaan Keterampilan Berdasarkan Sektor Industri

Pada posisi administrator data, keterampilan teratas yang harus dikuasai oleh tenaga kerja antara lain Microsoft Office, Microsoft Excel, database dan data management, sistem administrasi (administration system), dan Microsoft Word. Tenaga kerja yang menginginkan pekerjaan pada kategori pengajar teknologi informasi lainnya, maka harus mengetahui dan memahami keterampilan Microsoft Office, sales dan marketing, operations, data management, product design, hingga risk analysis.

Pekerjaan pada bidang sales merchandiser dan spesialis pemasaran, di antara keterampilan yang dibutuhkan oleh tenaga kerja adalah sales dan marketing hingga

Microsoft Office. Namun keterampilan yang langsung bersentuhan dengan kegiatan penjualan dan pemasaran yaitu komunikasi pemasaran (marketing communication), strategi pemasaran (marketing strategy), digital marketing, dan salesforce.



Gambar 23. Permintaan Keterampilan Berdasarkan KBJI

Tabel 2. Bidang dan Jenis Keterampilan

Bidang	Jenis-jenis Keterampilan
Komunikasi (Communication)	• Komunikasi pemasaran (marketing communication) • Telecommunication • Komunikasi interpersonal • Bahasa Inggris • Bahasa Mandarin • Bahasa Jepang
Manajemen (Management)	• Manajemen data • Manajemen komunitas (community management) • Manajemen dan strategi penjualan (sales & strategy management) • Manajemen keuangan (financial management) • Manajemen tim (team management) • Manajemen akun (account management) • Manajemen hubungan pelanggan (customer relationship management) • Manajemen produk (product management) • Manajemen konten (content management) • Manajemen waktu (time management)
Penjualan dan Pemasaran (Sales & Marketing)	• Penjualan dan pemasaran (sales & marketing) • Pemasaran digital (digital marketing) • Komunikasi pemasaran (marketing communication) • Strategi pemasaran (marketing strategy) • Pemasaran konten (content marketing) • Pemasaran media sosial (social media marketing) • Manajemen pemasaran (marketing management) • Telemarketing • Email marketing • Online marketing • Market research

Bidang	Jenis-jenis Keterampilan
Informasi dan Teknologi (Information & Technology)	• Manajemen data (data management) • Database • Web technology • Web design • Web development • Programming • SQL & MySQL • Java • HTML • Python • CSS • Blockchain • UI/UX • Machine learning • GIS • Google Suite • Data mining • Data science • Data analysis • Artificial intelligence • Wordpress • C++ • Github • Cyber security
Komputer (Computer)	• Microsoft Office • Database • Data analysis • Data mining • Data science • Machine learning • Blockchain • Github

Bidang	Jenis-jenis Keterampilan
Data dan Analitik (Data & Analytics)	• Data science • Data mining • Machine learning • Data analysis • Python • R • Riset pasar (market research) • Database • MySQL, NoSQL • Microsoft Excel • Presentation • Public speaking • Komunikasi • Problem-solving • Critical thinking

Tabel di atas menyajikan berbagai keterampilan yang dibutuhkan dan dapat dikuasai oleh tenaga kerja atau pencari kerja untuk masing-masing bidang yang diminati, mulai dari bidang komunikasi (*communication*), penjualan dan pemasaran (*sales and marketing*), manajemen (*management*), informasi dan teknologi (*information and technology*), komputer, dan analitik data (*data analytics*).

LinkedIn menyampaikan dalam laporan yang berjudul *LinkedIn Workplace Learning Report 2023* bahwa 10 keterampilan yang penting secara kritis untuk dikuasai oleh sumber daya manusia khususnya tenaga kerja yaitu manajemen, komunikasi, *customer service*, kepemimpinan (*leadership*), penjualan (*sales*), manajemen proyek (*project management*), *research*, analitik (*analytical skill*), pemasaran (*marketing*), dan kerjasama tim (*teamwork*).

Di dalam laporan yang sama, LinkedIn menyampaikan top 10 keterampilan di berbagai bidang seperti bidang bisnis (*business*), penjualan (*sales*), pemasaran (*marketing*), teknik (*engineering*), dan informasi teknologi (*information and technology*). Pada bidang bisnis, 10 keterampilan utama yang paling dibutuhkan adalah manajemen, komunikasi, *customer service*, *leadership*, *sales*, *marketing*, *project management*, keuangan, *analytical skill*, dan *teamwork*. Sepuluh keterampilan pokok pada bidang *sales*, yaitu *customer service*, manajemen, komunikasi, *marketing*,

leadership, account management, sales management, Microsoft Office, business development, dan business.

Pada bidang *marketing*, 10 keterampilan utama yang paling dibutuhkan berdasarkan riset LinkedIn adalah *social media*, manajemen, *digital marketing*, komunikasi, strategi, *marketing strategy, leadership, project management, advertising*, dan *customer service*. Di antara keterampilan yang penting dan pokok untuk dikuasai oleh tenaga kerja di bidang *engineering* yaitu *java script, java, SQL, Python, CSS, HTML, manajemen, cloud computing, Git, dan C++*. Adapun pada bidang informasi teknologi, keterampilan-keterampilan yang paling dibutuhkan dan harus dikuasai oleh tenaga kerja antara lain manajemen, SQL, Microsoft Office, *project management, analytical skill*, komunikasi, *customer service, leadership, cloud computing*, dan Python.

Udemy Business di dalam *2023 Workplace Learning Trends Report* menyampaikan beberapa keterampilan (*skill*) yang paling banyak dibutuhkan pada bidang desain, seperti *web design, user experience design (UX), user interface (UI), graphic design*, photoshop, dan adobe xd. Pada bidang produktivitas kantor (*office productivity*), keterampilan yang paling dibutuhkan harus dikuasai oleh tenaga kerja yaitu Microsoft Excel, Microsoft Powerpoint, Microsoft Power Automate, *pivot tables*, Microsoft Word, sharepoint, Google Workspace (G Suite), Microsoft Office 365, Google Sheets, dan Microsoft Outlook.

Untuk kebutuhan yang berhubungan dengan *leadership*, keterampilan-keterampilan yang harus dikuasai baik oleh tenaga kerja maupun pencari kerja adalah komunikasi (*communication skill*), *foundational leadership, business communication, effective meeting strategy*, manajemen, presentasi, *emotional intelligence, design thinking, business writing*, dan *business strategy*. Adapun berdasarkan analisis terhadap permintaan atau kebutuhan perusahaan terhadap *soft skill* tenaga kerja ditampilkan pada tabel berikut.

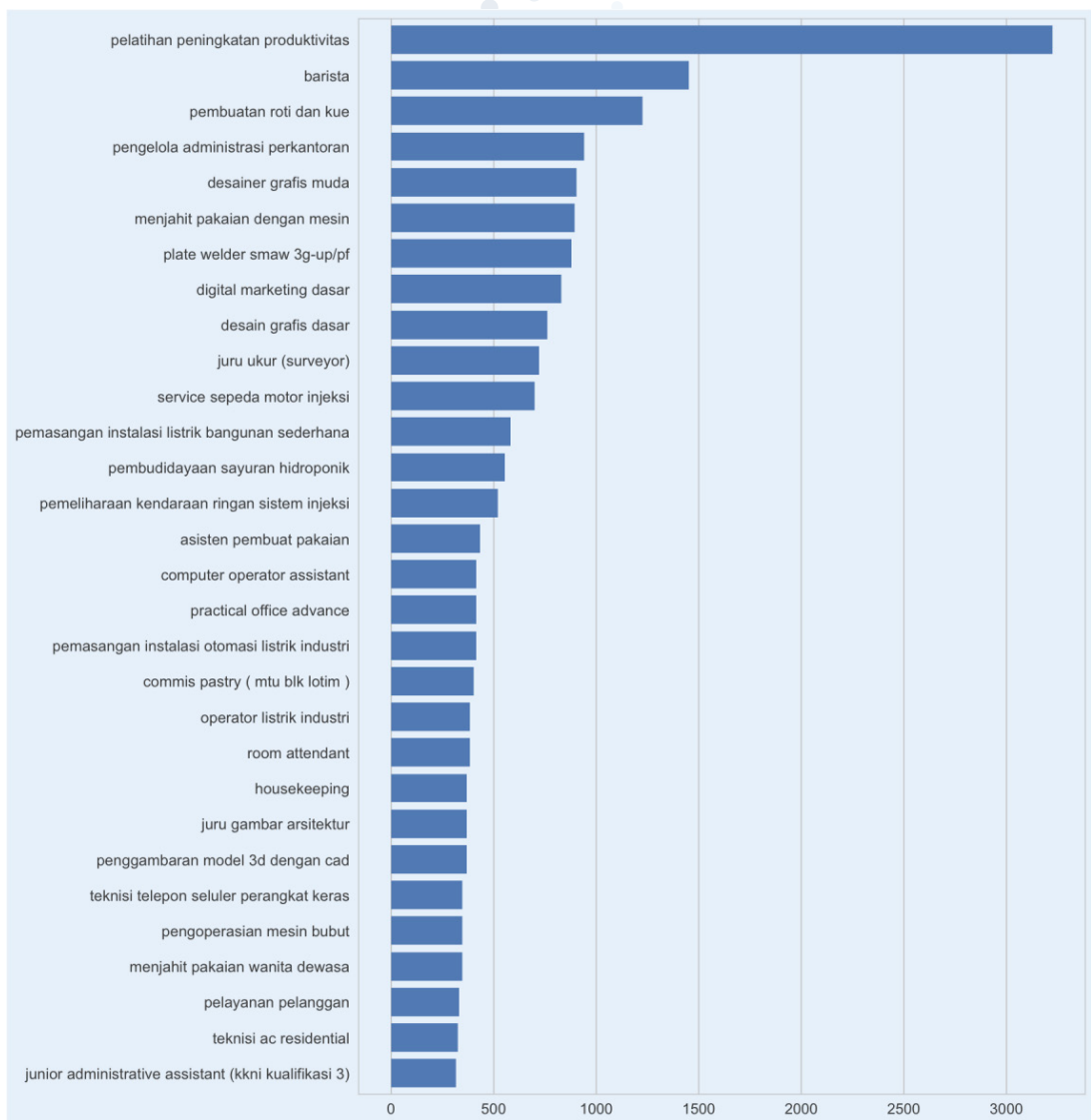
Tabel 3. Kebutuhan Soft Skill Tenaga Kerja

1. Komunikasi (<i>communication</i>)	11. Teliti (<i>detail oriented</i>)
2. Negosiasi (<i>negotiation</i>)	12. <i>Agile</i>
3. Kepemimpinan (<i>leadership</i>)	13. Tegas
4. Analitik (<i>analytical</i>)	14. Bekerja di bawah tekanan
5. Pemecahan masalah (<i>problem solving</i>)	15. Kreatif
6. <i>Public speaking</i>	16. Disiplin
7. Presentasi (<i>presentation</i>)	17. Inovasi
8. <i>Teamwork</i>	18. <i>Critical thinking</i>
9. Jujur	19. <i>Growth mindset</i>
10. Integritas	20. <i>Design thinking</i>

4.4 Analisis Minat Pelatihan Kerja

Selain melihat kebutuhan industri saat ini, perlu diketahui juga minat masyarakat terhadap pelatihan-pelatihan yang diselenggarakan oleh lembaga pelatihan di bawah naungan Kementerian Ketenagakerjaan. Dari berbagai jenis pelatihan, peningkatan produktivitas menjadi pelatihan yang paling banyak diminati yang telah diikuti lebih dari 3.000 orang peserta, diikuti dengan pelatihan menjadi barista, pelatihan pembuatan roti dan kue, pengelola administrasi perkantoran, dan desainer grafis. Jika dilihat dari kebutuhan industri, lowongan kerja *sales* dan *marketing* merupakan posisi yang paling banyak dibutuhkan. Namun, saat ini pelatihan mengenai *sales* dan *marketing* kurang diminati oleh tenaga kerja atau pencari kerja. Pelatihan *digital marketing* dasar hanya memiliki peminat kurang dari 1.000 peserta.

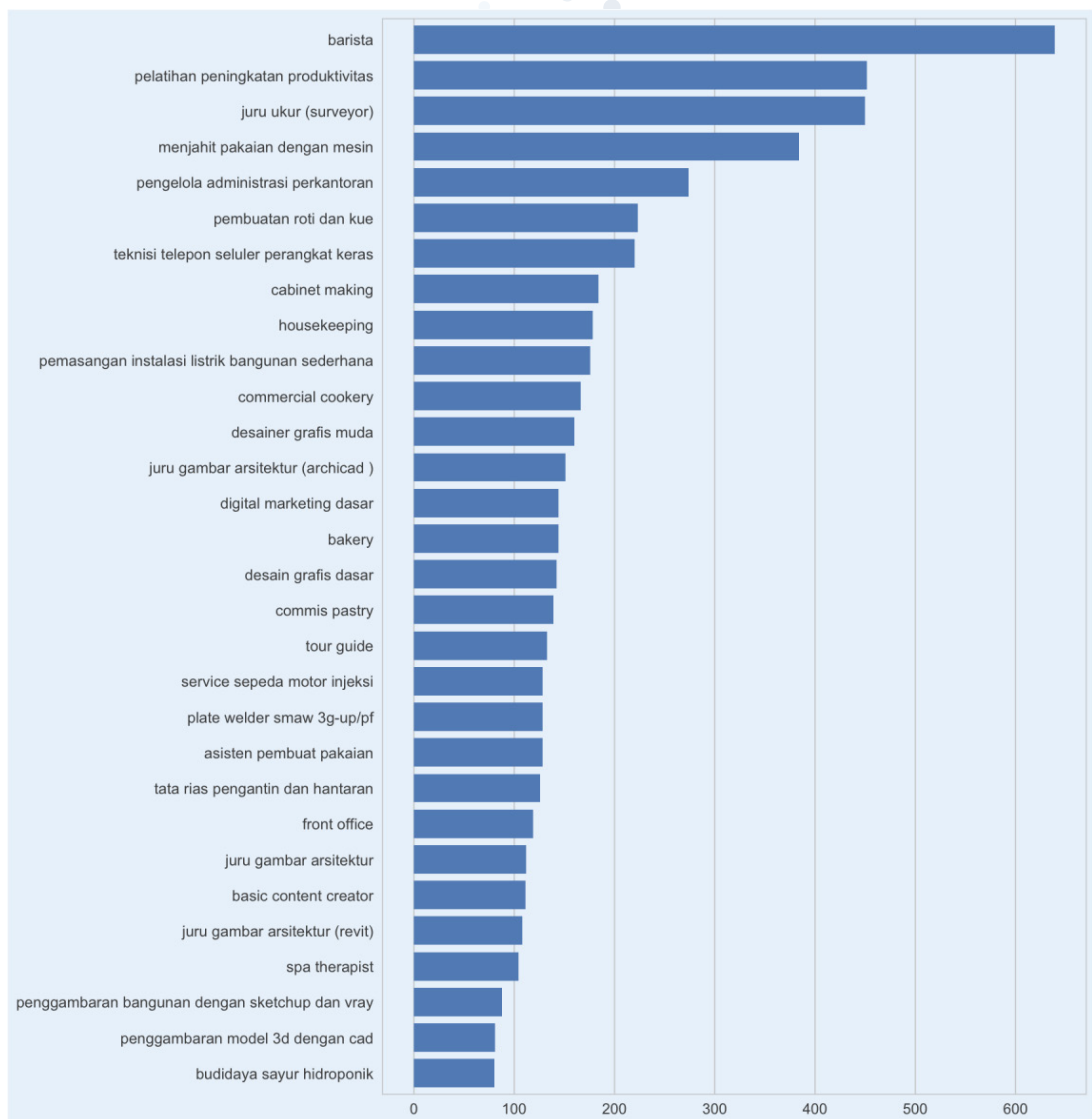
Setiap tenaga kerja atau pencari kerja di berbagai provinsi di Indonesia tentunya mempunyai minat yang berbeda-beda terhadap topik atau tema pelatihan yang ada sehingga perlu melihat minat para tenaga kerja atau pencari kerja terhadap berbagai pelatihan yang tersedia dan terselenggara di daerahnya masing-masing. Hal ini dapat membantu pemerintah, swasta, atau pihak-pihak terkait dalam penyusunan program pelatihan yang sesuai dan bermanfaat bagi tenaga kerja atau pencari kerja pada khususnya di samping melihat keterampilan-keterampilan yang menjadi syarat dalam lowongan pekerjaan yang tersedia di daerah tersebut.



Gambar 24. Pelatihan paling diminati secara umum

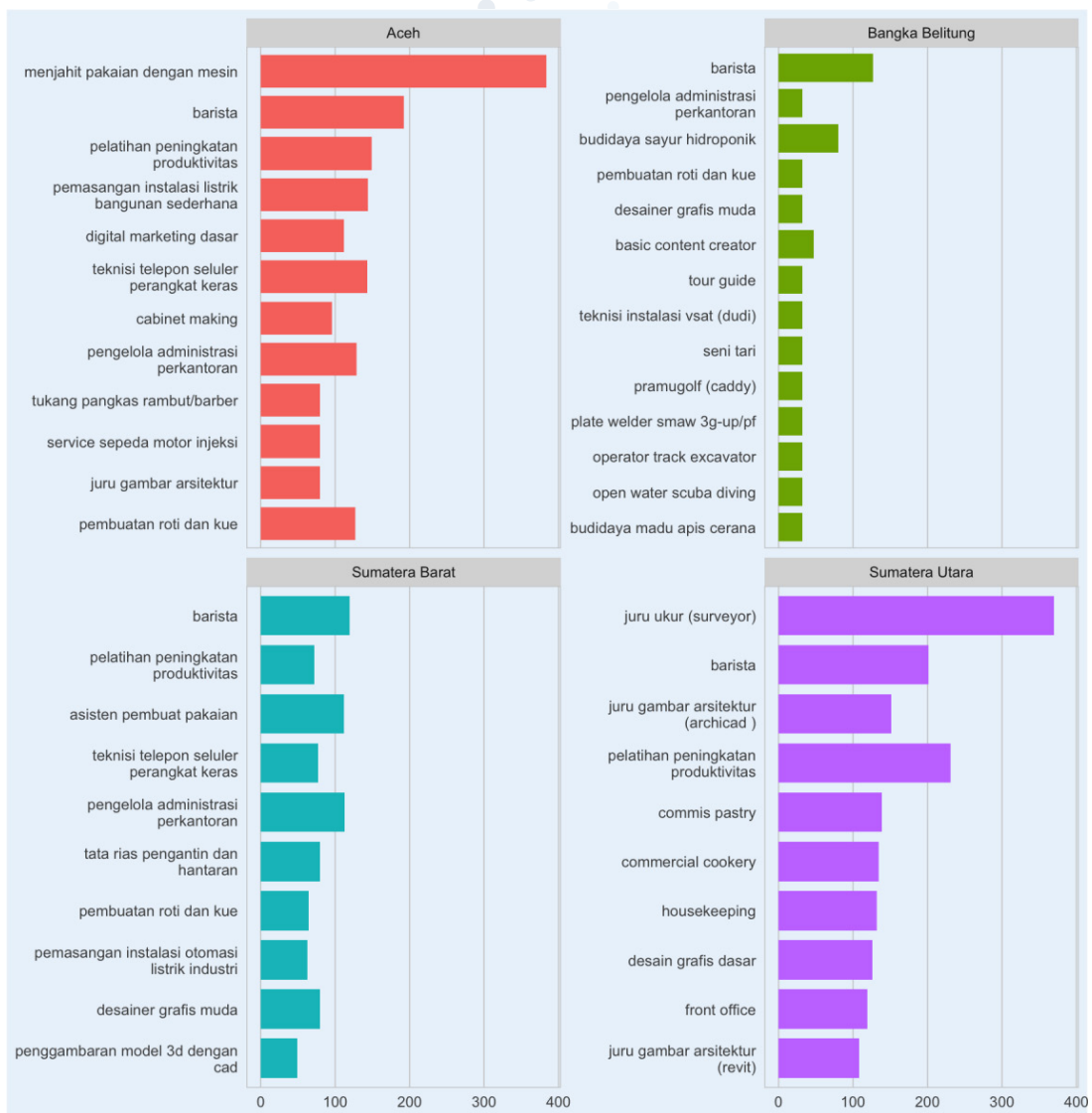
Pulau Sumatera

Pelatihan yang paling diminati oleh tenaga kerja di Sumatera yaitu pelatihan barista, pelatihan peningkatan produktivitas, dan juru ukur atau surveyor. Di posisi keempat yaitu pelatihan menjahit pakaian dengan mesin dan pengelola administrasi perkantoran.



Gambar 25. Pelatihan paling diminati di Pulau Sumatera

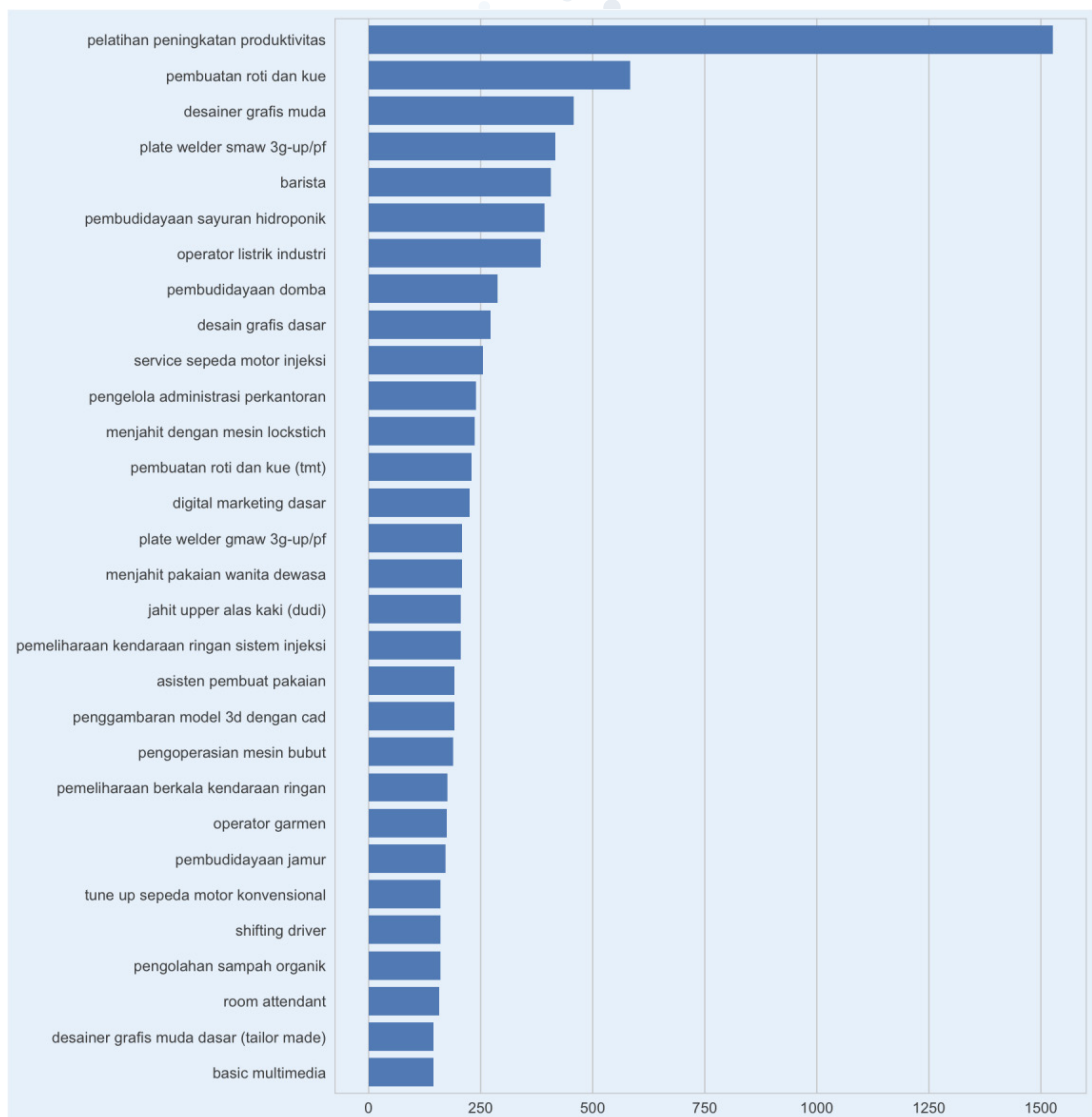
Jika ditinjau dari beberapa provinsi besar di Sumatera, pelatihan barista menjadi pelatihan yang paling utama diminati terutama di Provinsi Bangka Belitung dan Sumatera Barat. Tidak jauh berbeda dari dua Provinsi tersebut, Aceh dan Sumatera Utara juga menggemari pelatihan barista, namun untuk Provinsi Aceh pelatihan menjahit pakaian dengan mesin merupakan pelatihan yang paling diminati, sementara Provinsi Sumatera Utara lebih mendominasi pelatihan juru ukur atau surveyor.



Gambar 26. Pelatihan paling diminati di berbagai provinsi Pulau Sumatera

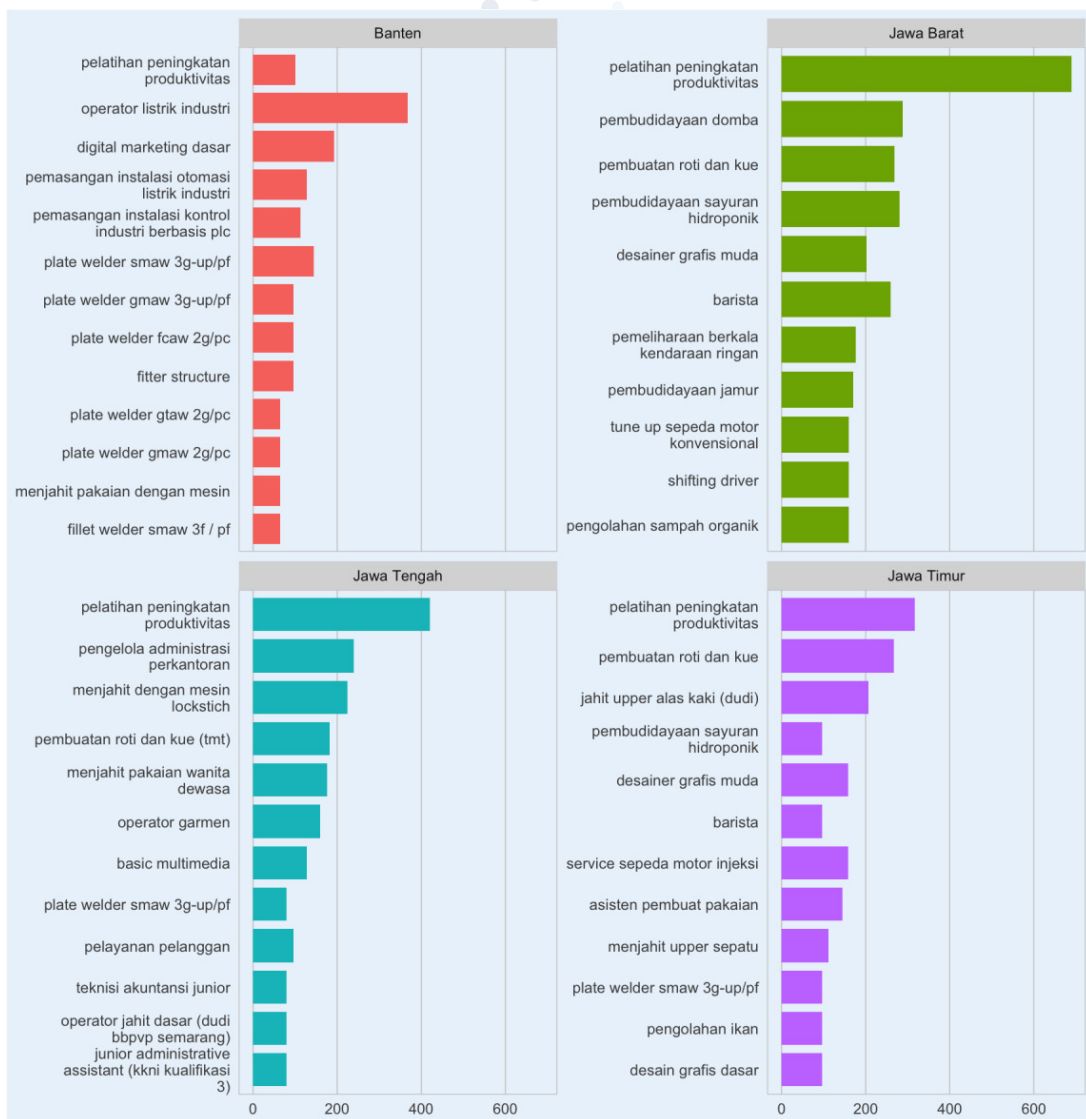
Pulau Jawa

Berbeda halnya dengan masyarakat di Jawa, pelatihan yang paling diminati yaitu pelatihan peningkatan produktivitas di perusahaan, diikuti oleh pelatihan pembuatan roti dan kue, desainer grafis muda, plate welder SMAW 3G-UP/PF, dan pelatihan menjadi barista.



Gambar 27. Pelatihan paling diminati di Pulau Jawa

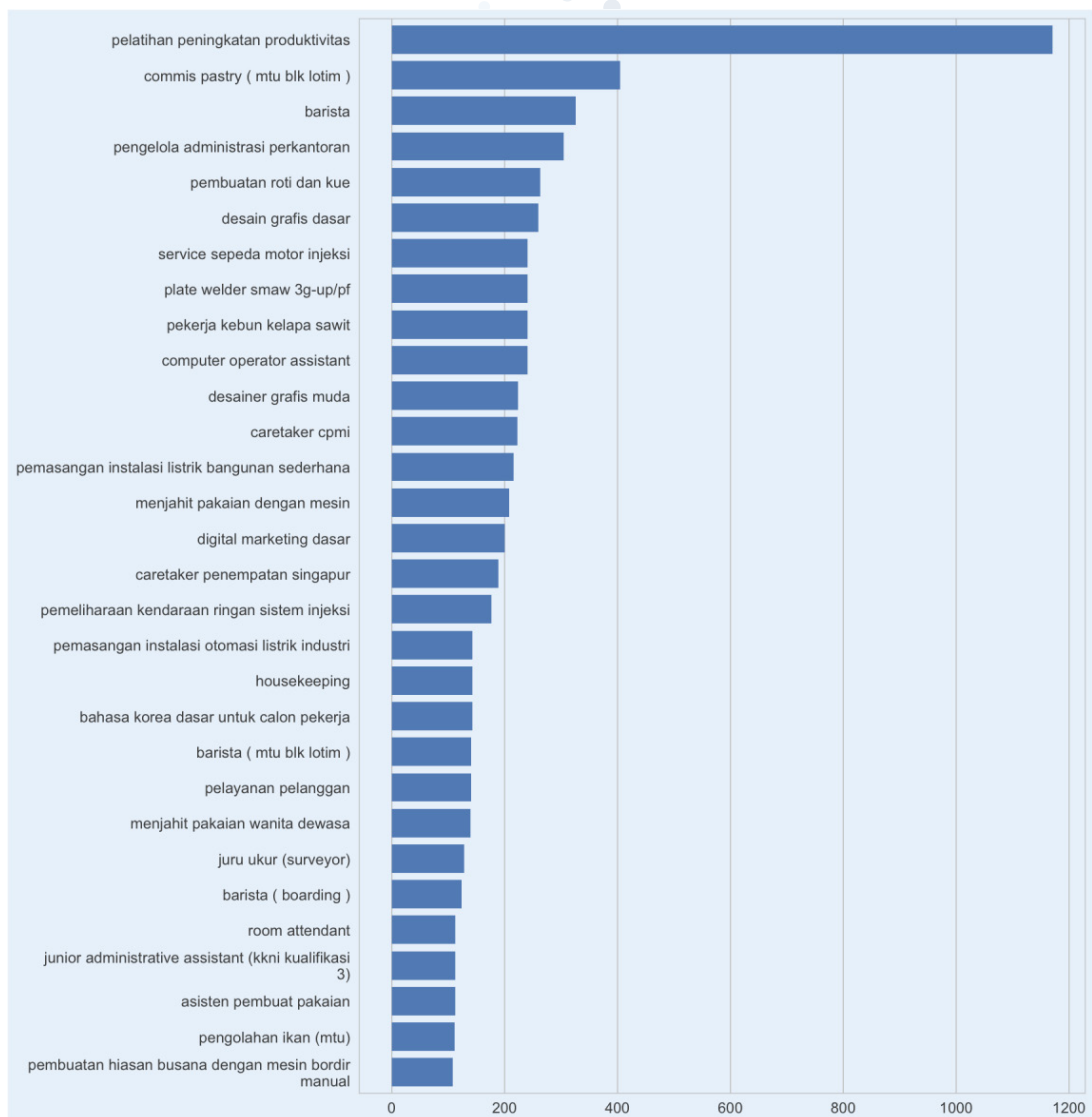
Jika ditinjau dari beberapa provinsi besar di Pulau Jawa, pelatihan peningkatan produktivitas di perusahaan menjadi pelatihan yang paling utama diminati terutama di Provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah. Tidak jauh berbeda dari kedua provinsi tersebut, Banten dan Jawa Timur juga menggemari pelatihan peningkatan produktivitas di perusahaan, namun untuk Provinsi Banten pelatihan operator listrik industri merupakan pelatihan spesifik yang paling diminati oleh tenaga kerja sedangkan Provinsi Jawa Timur lebih mendominasi pelatihan pembuatan roti dan kue.



Gambar 28. Pelatihan paling diminati di berbagai provinsi Pulau Jawa

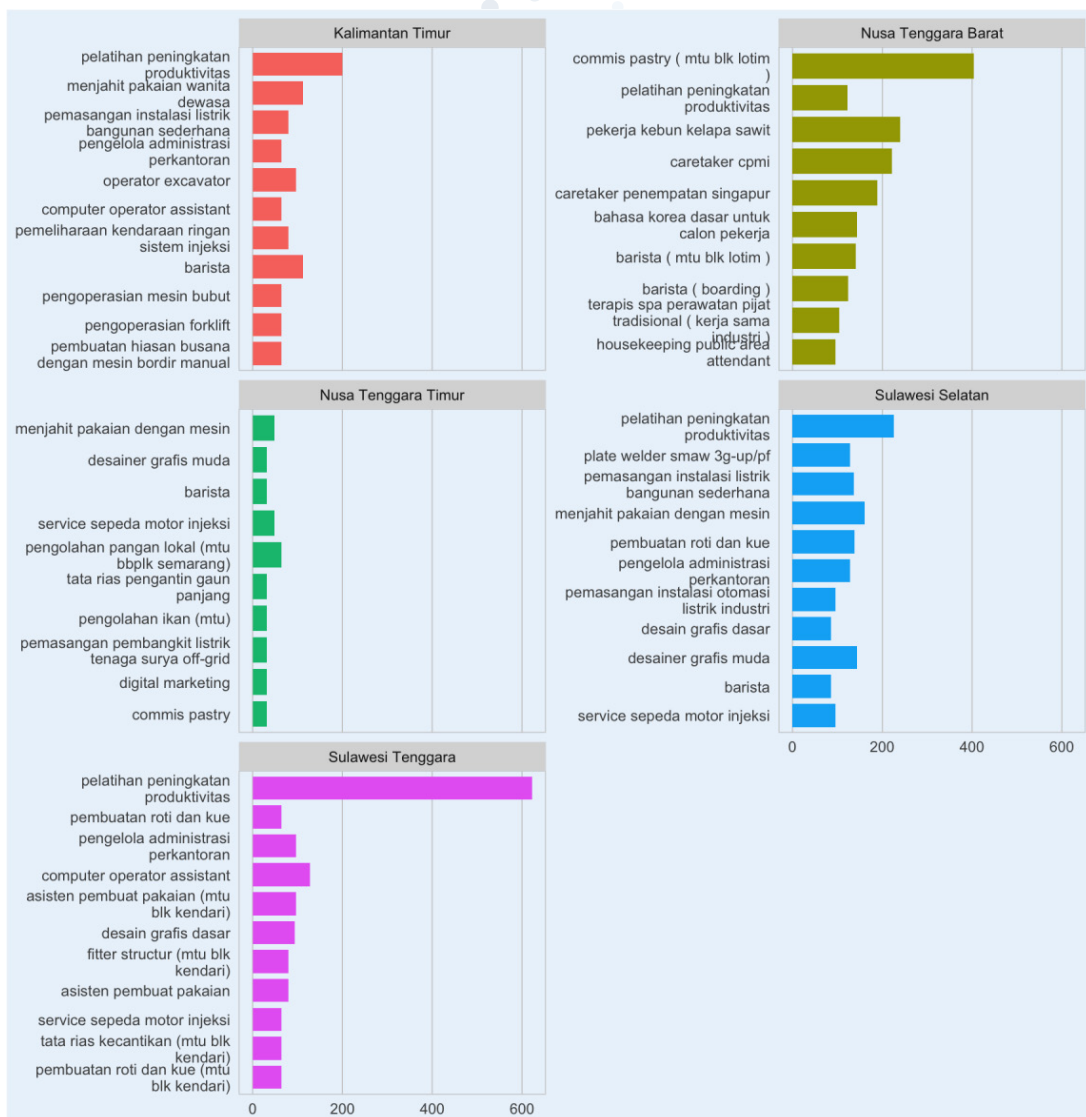
Pulau Kalimantan, Sulawesi, dan Nusa Tenggara

Pelatihan-pelatihan yang paling diminati oleh tenaga kerja di Kalimantan, Sulawesi, dan Nusa Tenggara yaitu pelatihan peningkatan produktivitas, kemudian diikuti oleh pelatihan *commis pastry*, barista, pengelola administrasi perkantoran, dan pelatihan pembuatan roti dan kue.



Gambar 29. Pelatihan paling diminati di Kalimantan, Sulawesi, dan Nusa Tenggara

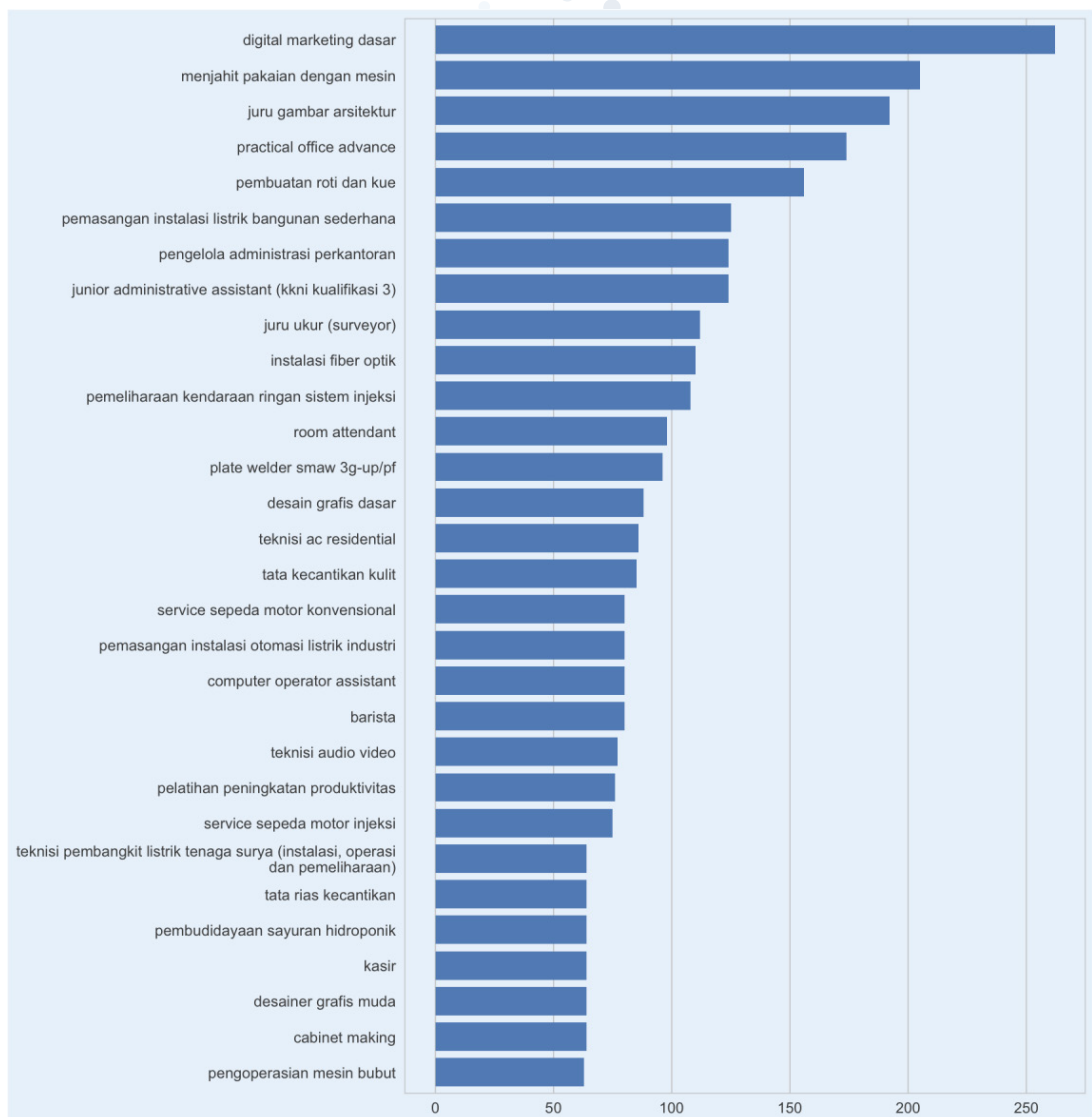
Dilihat dari beberapa provinsi besar di Pulau Kalimantan, Sulawesi, dan Nusa Tenggara, pelatihan peningkatan produktivitas di perusahaan menjadi pelatihan yang paling utama diminati, di antaranya Provinsi Kalimantan Timur, Sulawesi Selatan, dan Sulawesi Tenggara. Berbeda dari provinsi tersebut, Nusa Tenggara Timur dan Nusa Tenggara Barat masing-masing lebih minat pada pelatihan pengolahan pangan lokal dan *commis pastry*.



Gambar 30. Pelatihan paling diminati di berbagai provinsi Kalimantan, Sulawesi, dan Nusa Tenggara

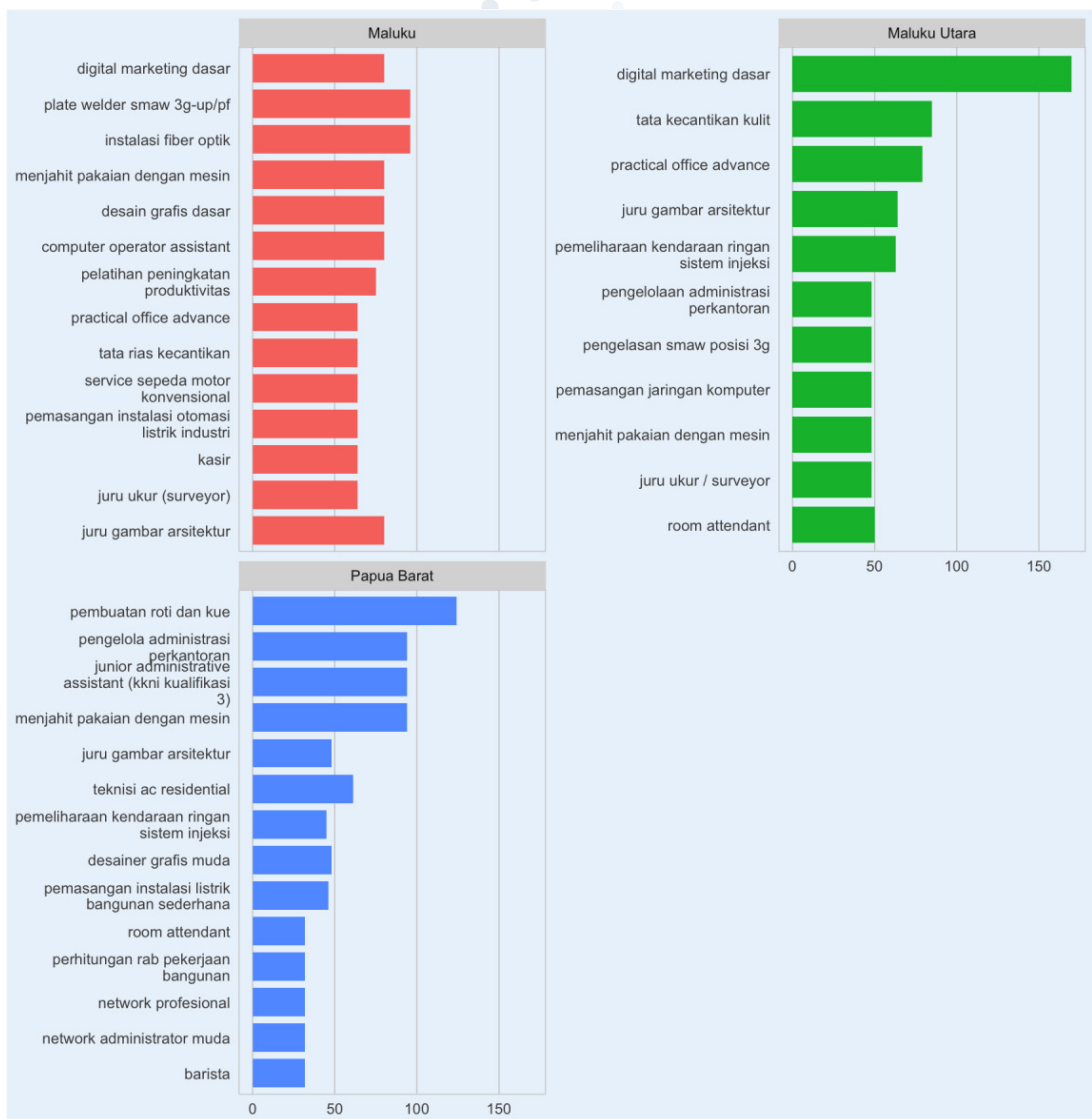
Kepulauan Maluku dan Papua

Di antara pelatihan-pelatihan yang paling diminati di Kepulauan Maluku dan Papua adalah pelatihan *digital marketing* dasar, menjahit pakaian dengan mesin, juru gambar arsitektur, *practical office advance*, dan pelatihan pembuatan roti dan kue.



Gambar 31. Pelatihan paling diminati di Maluku dan Papua

Apabila dilihat berdasarkan beberapa provinsi di Pulau Maluku dan Papua, pelatihan *digital marketing* dasar menjadi pelatihan yang paling utama yang banyak diminati di beberapa provinsi, di antaranya Provinsi Maluku dan Maluku Utara. Berbeda dari kedua provinsi tersebut, tenaga kerja atau pencari kerja di Provinsi Papua Barat lebih minat dan menggemari pelatihan pembuatan roti dan kue.

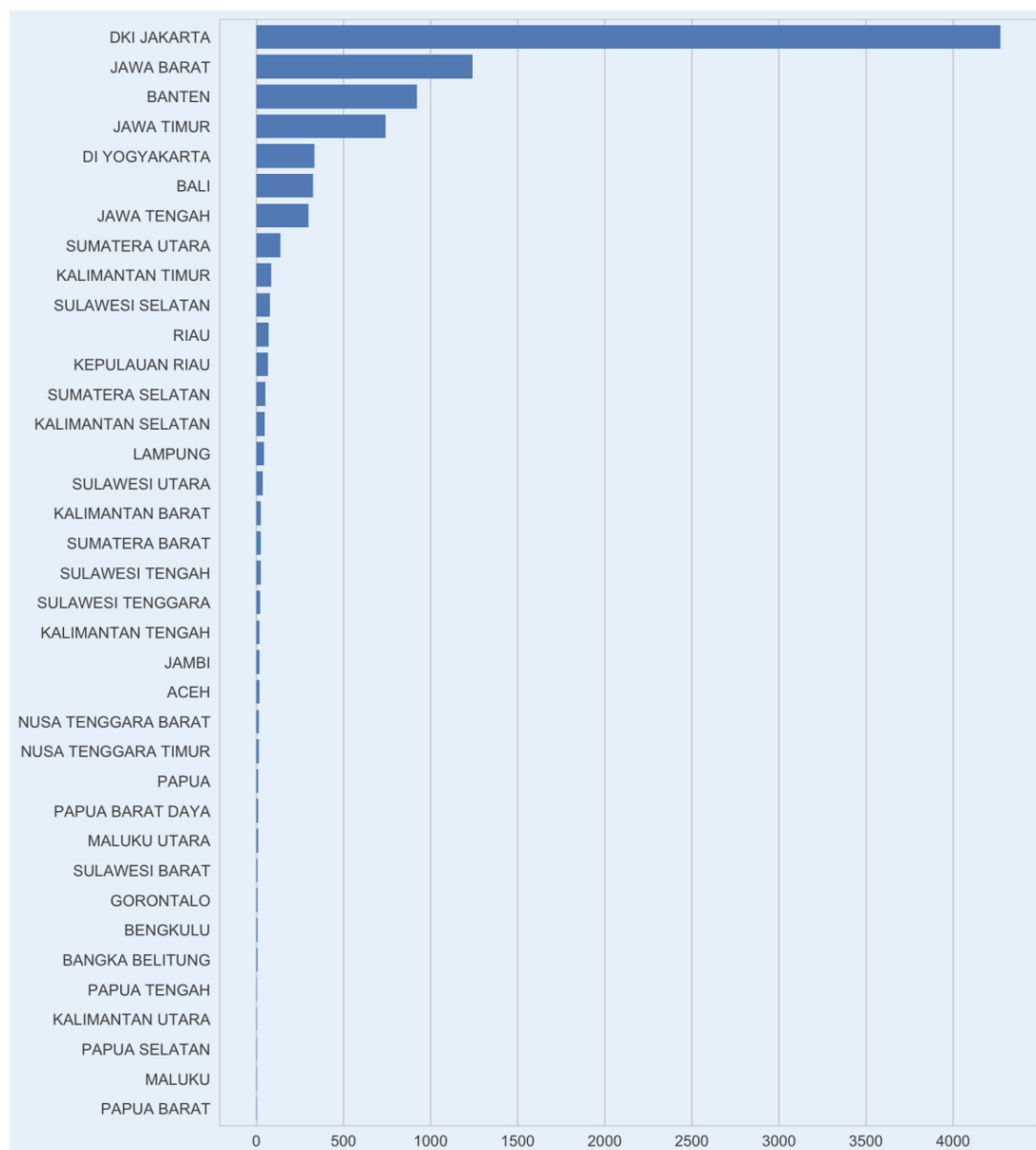


Gambar 32. Pelatihan paling diminati di berbagai provinsi Maluku dan Papua

4.5 Informasi Tambahan

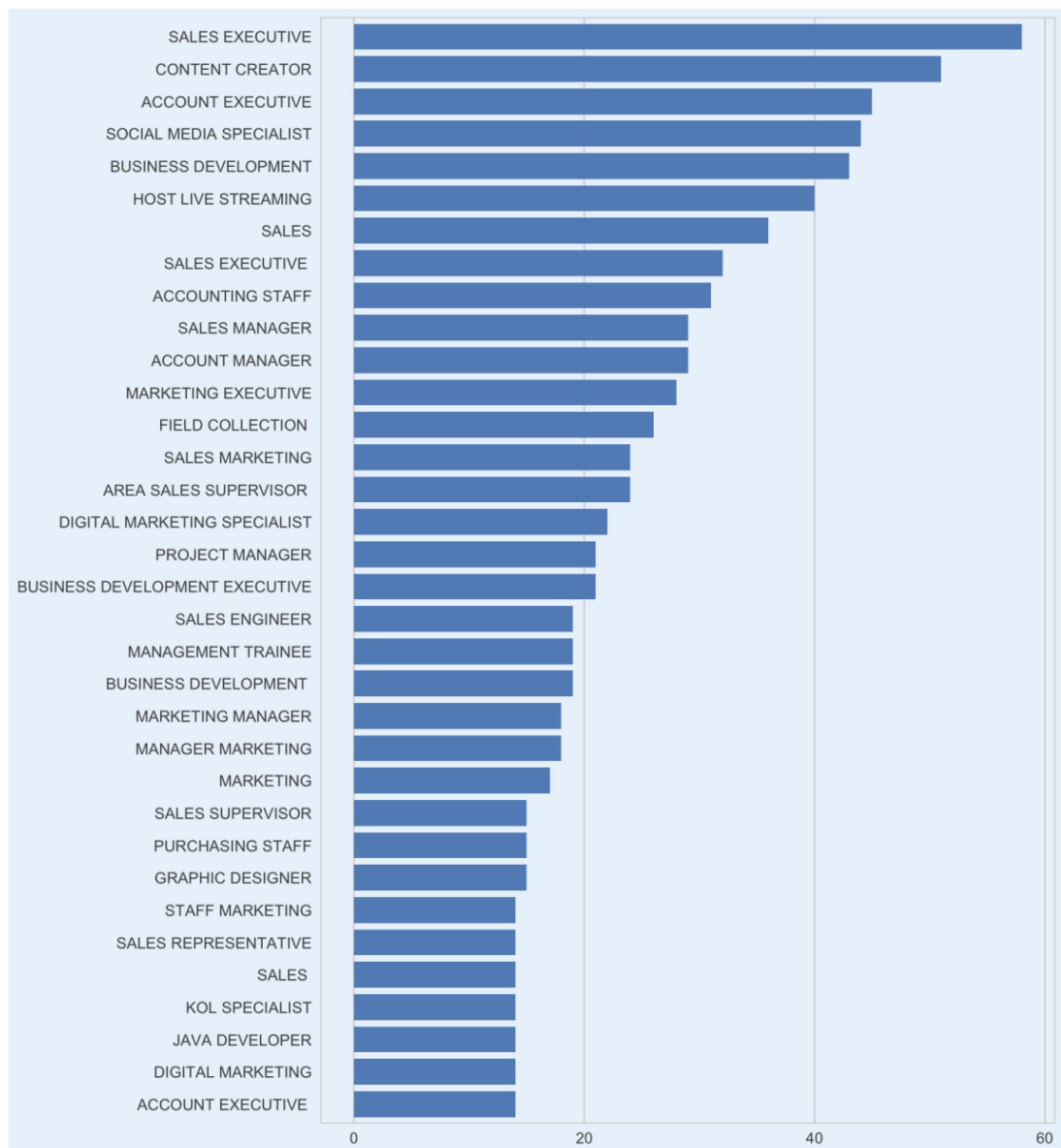
Bagian ini menampilkan data lowongan pekerjaan yang berasal dari luar aplikasi SIAPKerja yang dapat digunakan sebagai informasi tambahan. Data berasal dari berbagai portal lowongan kerja *online* atau portal pencarian kerja terkemuka di Indonesia. Informasi tambahan ini dapat memperkuat gambaran mengenai lowongan pekerjaan yang dibutuhkan industri serta posisi apa saja yang paling banyak tersedia pada masing-masing provinsi di Indonesia.

Total lowongan pekerjaan terbanyak ada pada provinsi DKI Jakarta yaitu dengan 4.273 lowongan. Kemudian di urutan kedua terbanyak yaitu Jawa Barat dengan total lowongan 1.241 lowongan. Dan urutan ketiga terbanyak yaitu Banten dengan total lowongan 920 lowongan. Di Urutan keempat dan kelima ada provinsi Jawa Timur 740 lowongan dan DI Yogyakarta dengan 333 lowongan.



Gambar 33. Distribusi Lowongan Pekerjaan dari Portal Lowongan Kerja

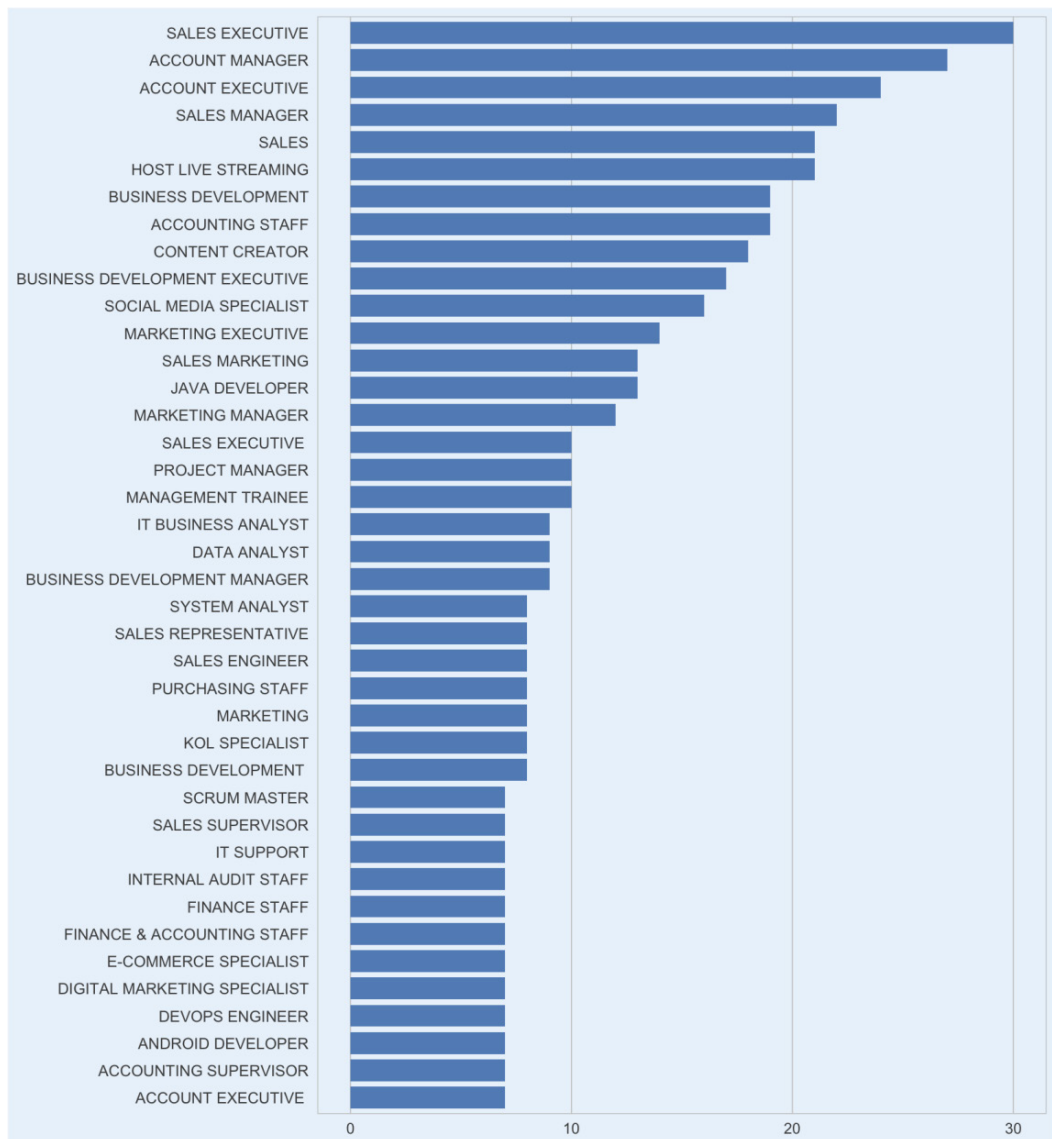
Posisi *Sales Executive* menjadi posisi dengan lowongan terbanyak, diikuti dengan *Content Creator*, di posisi ketiga yaitu *Account Executive*, kemudian di posisi keempat dan kelima masing-masing ditempati oleh posisi *Business Development* dan *Host Live Streaming*.



Gambar 34. Daftar Lowongan Pekerjaan dari Portal Lowongan Kerja

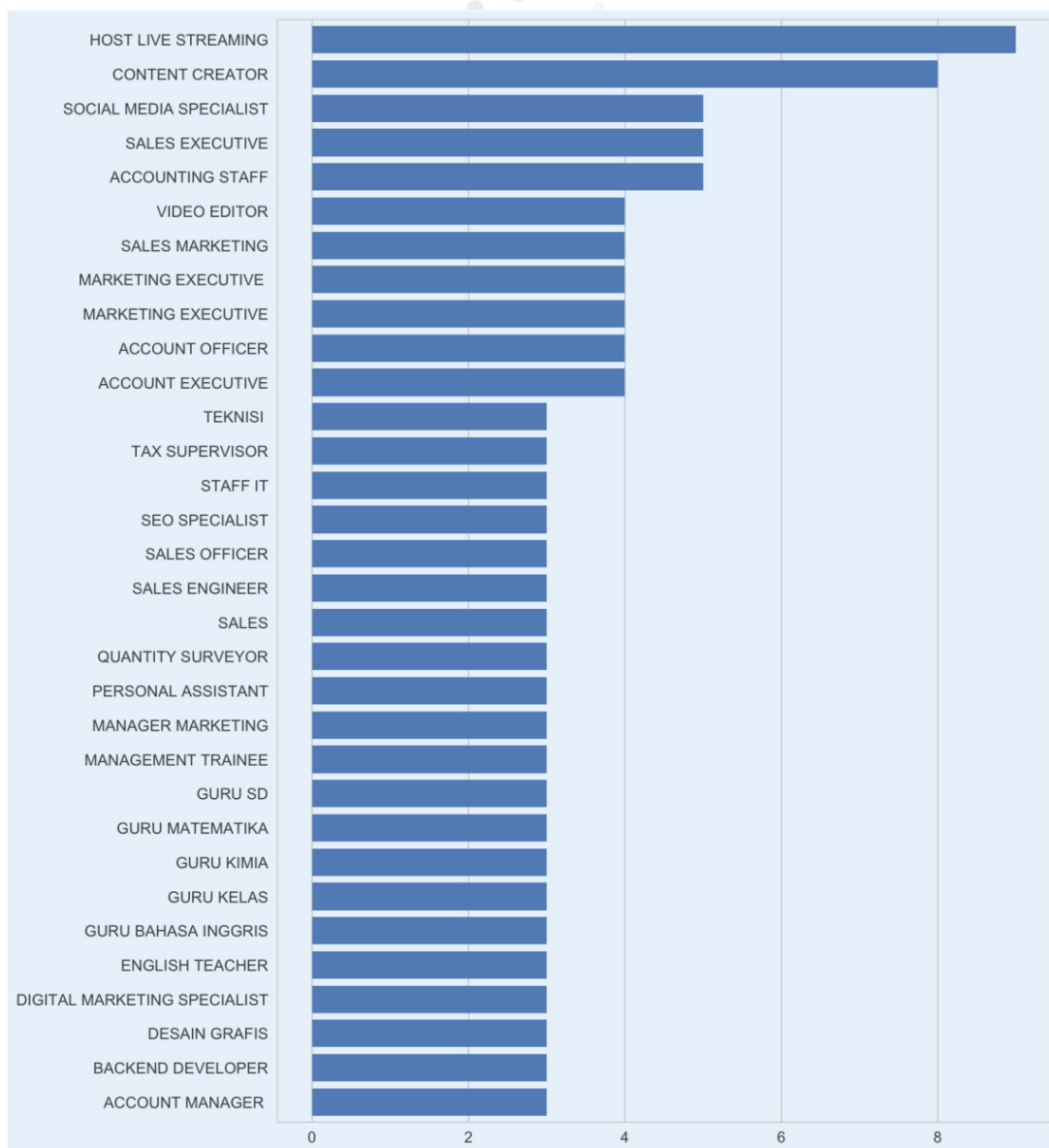
DKI Jakarta menjadi provinsi dengan jumlah lowongan terbanyak di Indonesia. Dari 2.945 posisi yang tersebar di DKI Jakarta, 10 posisi dengan lowongan terbanyak di DKI Jakarta yaitu *Sales Executive*, *Account Manager*, *Account Executive*, *Sales*

Manager, Sales, Host Live Streaming, Business Development, Accounting Staff, Content Creator, dan Business Development Executive.



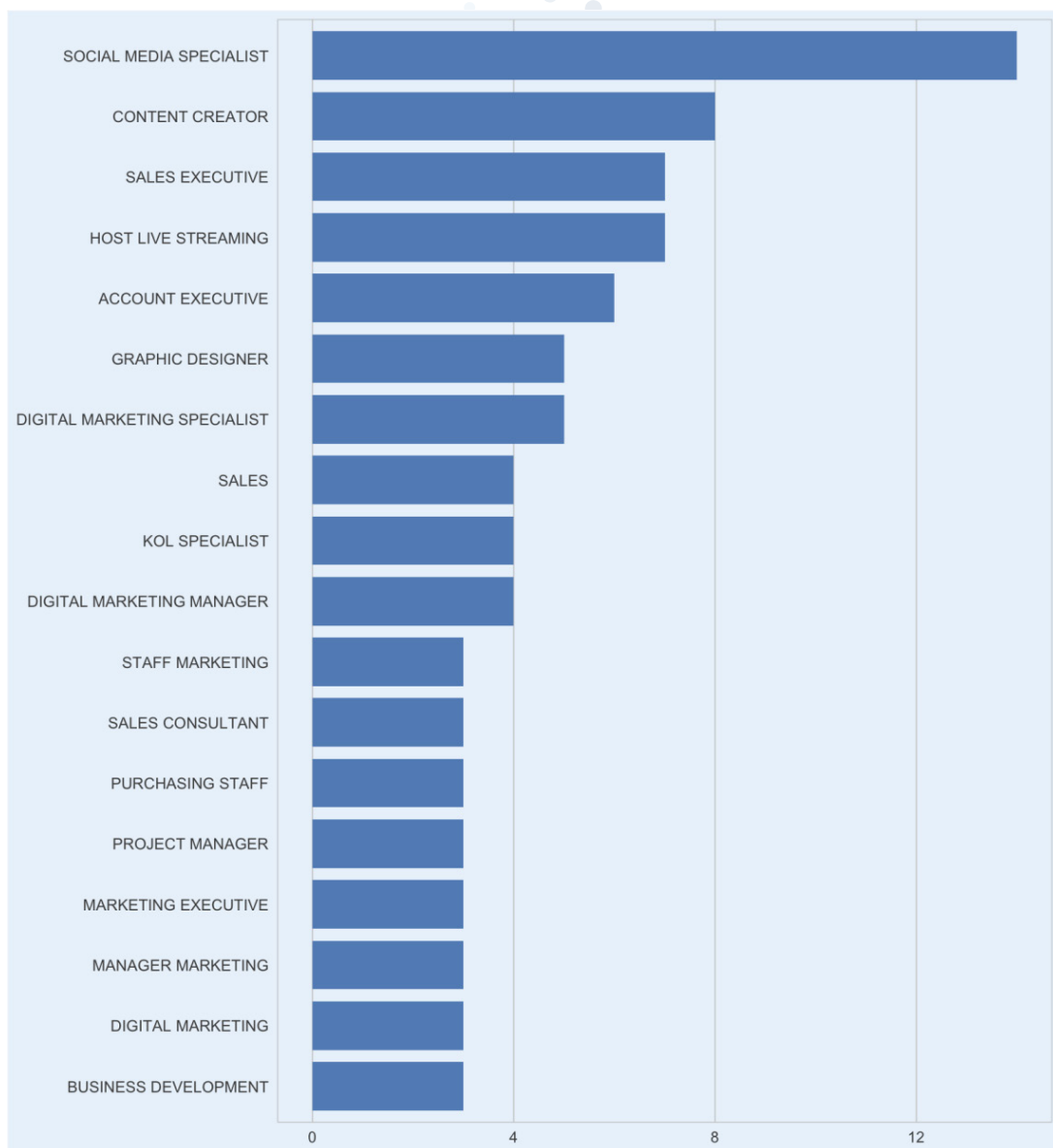
Gambar 35. Daftar Lowongan Pekerjaan DKI Jakarta

Provinsi Jawa Barat yang menempati posisi kedua sebagai provinsi dengan lowongan pekerjaan terbanyak mempunyai lowongan pekerjaan lebih dari 1.000. Di antara posisi yang termasuk ke dalam 10 besar posisi dengan lowongan terbanyak yaitu posisi *Host Live Streaming, Content Creator, Social Media Specialist, Sales Executive, Accounting Staff, Video Editor, Sales Marketing, Marketing Executive, Account Officer, dan Account Executive.*



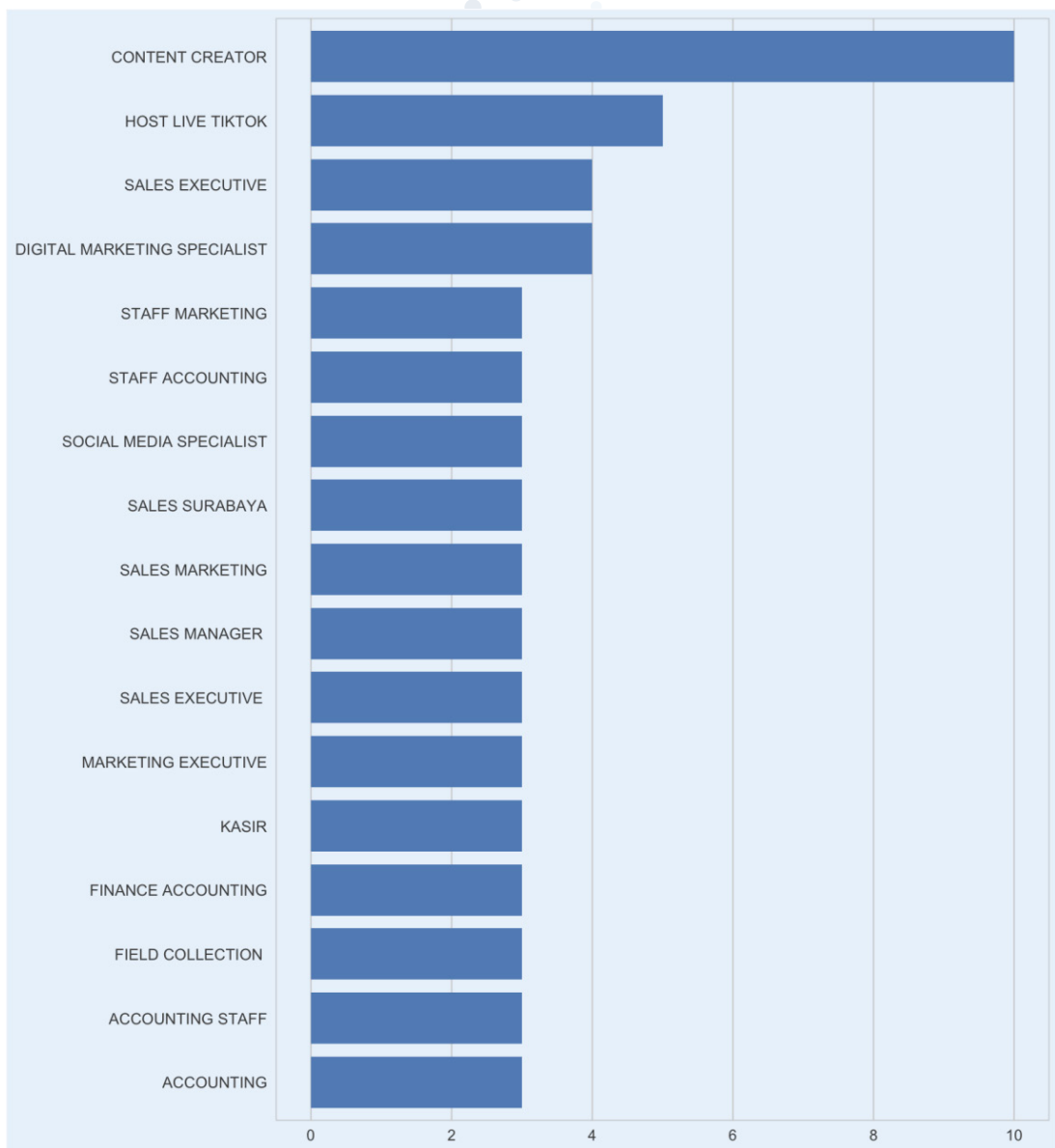
Gambar 36. Daftar Lowongan Pekerjaan Jawa Barat

Di antara posisi yang termasuk ke dalam 10 posisi dengan lowongan terbanyak di Banten yaitu *Social Media Specialist*, *Content Creator*, *Sales Executive*, *Host Live Streaming*, *Account Executive*, *Graphic Designer*, *Digital Marketing Specialist*, *Sales*, *KOL Specialist*, dan *Digital Marketing Manager*.



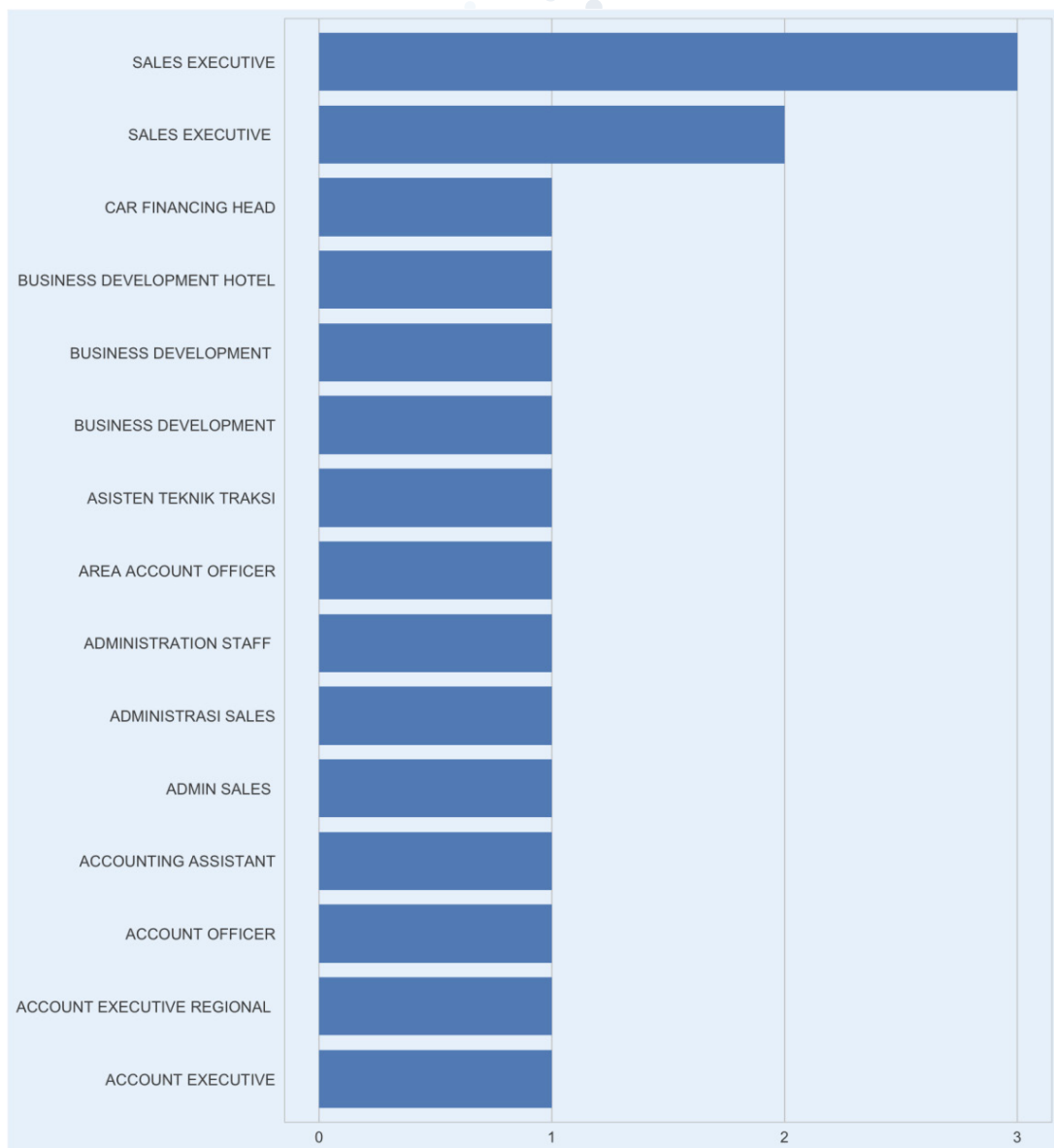
Gambar 37. Daftar Lowongan Pekerjaan Banten

Jawa Timur yang berada di urutan keempat terdapat memiliki lowongan pekerjaan lebih dari 600 posisi. Adapun 10 posisi dengan lowongan terbanyak di Jawa Timur yaitu *Content Creator*, *Host Live Tiktok*, *Sales Executive*, *Digital Marketing Specialist*, *Staff Marketing*, *Staff Accounting*, *Social Media Specialist*, *Sales Marketing*, *Sales Manager*, dan *Marketing Executive*.



Gambar 38. Daftar Lowongan Pekerjaan Jawa Timur

Di antara posisi yang tersedia pada lowongan pekerjaan di Kalimantan Timur adalah *Sales Executive*, *Business Development*, *Project Manager*, *Administration Staff*, *Administrasi Penjualan (Sales Administration)*, *Account Executive Regional*, *Account Officer*, *Accounting Assistant*, *Account Executive*, dan *Admin Penjualan (Sales Admin)*.



Gambar 39. Daftar Lowongan Pekerjaan Kalimantan Timur

World Economic Forum dalam publikasinya yang berjudul *Future of Jobs Report 2023* menyebutkan beberapa pekerjaan masa mendatang yang ada di Indonesia, di antaranya *AI & Machine Learning Specialist*, *Business Development Professional*, *Data Analyst & Scientist*, *Industrial & Production Engineer*, dan *Project Manager*. Hal-hal yang perlu diperhatikan terkait keterampilan masa depan yaitu *creative thinking*, *AI & big data*, *analytical thinking*, *talent management*, *technological literacy*, dan *design & user experience*. Sedangkan kebutuhan keterampilan lunak atau *soft skill* yang perlu ditumbuhkan bagi tenaga kerja dan para pencari kerja Indonesia

antara lain *leadership & social influence, resilience, flexibility & agility, curiosity & lifelong learning*, dan *environmental stewardship*.

Berdasarkan forum diskusi yang dilakukan oleh Kementerian Ketenagakerjaan bersama berbagai pihak seperti Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas, Direktorat Bina Standardisasi Kompetensi dan Program Pelatihan, Direktorat Bina Penyelenggaraan Pelatihan Vokasi dan Pemagangan, Pusat Pasar Kerja, Dinas Ketenagakerjaan, UPTD Balai Latihan Kerja, dan Bursa Kerja Khusus, dinyatakan bahwa pelatihan-pelatihan yang diselenggarakan untuk tenaga kerja atau pun pencari kerja harus dapat merangkul banyak segmentasi tenaga kerja, di antaranya pencari kerja *fresh graduate*, pekerja yang terkena PHK, hingga tenaga kerja maupun angkatan kerja dengan berbagai latar belakang, khususnya SMK.

Pelatihan-pelatihan juga tidak terbatas pada *hard skill* tetapi juga *soft skill* yang harus lebih diperhatikan dan ditekankan terhadap para tenaga kerja. *Soft skill* yang dimaksud lebih ditekankan pada sikap (*attitude*) karena banyak keluhan dari perusahaan-perusahaan yang mendapatkan karyawan atau tenaga kerja melalui program penempatan kerja yang berkaitan dengan sikap tenaga kerja yang kurang baik. Di antara *soft skill* atau sikap yang perlu terus dilatih bahkan juga melibatkan pendidikan yaitu sikap bertanggung jawab, sopan santun, tidak mudah menyerah, *agile*, adaptif, dan mempunyai daya juang yang tinggi. Tidak sedikit tenaga kerja khususnya yang merupakan lulusan SMK mempunyai keterampilan (*hard skill*) yang baik namun merasa mudah bosan dengan pekerjaan dan mengeluh dengan penempatan, hingga menginginkan pekerjaan yang dekat dengan tempat tinggal.

Tenaga kerja yang mengalami PHK juga perlu menjadi perhatian khusus dikarenakan tidak sedikit dari tenaga kerja kelompok ini yang sudah berusia di atas 40 tahun dan tidak mempunyai keterampilan atau *skill* lain yang dapat menunjang kehidupan dirinya dan keluarganya, serta tidak mudah adaptasi seperti tenaga kerja yang berusia jauh lebih muda. Pelatihan-pelatihan yang perlu disediakan untuk tenaga kerja kelompok ini adalah pelatihan-pelatihan yang berhubungan dengan *entrepreneurship* atau kewirausahaan sehingga mereka mampu bertahan dan melanjutkan hidup, juga meningkatkan produktivitas diri maupun tenaga kerja Indonesia pada umumnya. Di sebagian Dinas Ketenagakerjaan melakukan pelatihan berbasis masyarakat seperti pelatihan hidroponik dan pangkas rambut.

Selain itu, perlu adanya kolaborasi antara penyelenggara pelatihan milik pemerintah seperti Balai Latihan Kerja (BLK) dengan pihak swasta seperti industri, perusahaan-perusahaan, asosiasi pengusaha, dan Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP). Kolaborasi menjadi kunci keberhasilan penyelenggaraan pelatihan dalam menciptakan tenaga kerja yang andal. Beberapa kolaborasi yang bisa dilakukan antara lain penyusunan kurikulum dan silabus pelatihan, penyediaan tempat pelatihan, penyediaan alat-alat dan bahan-bahan yang dibutuhkan selama pelatihan, hingga

instruktur atau narasumber yang menjadi pelatih para peserta pelatihan. Dengan demikian, kekosongan dan kekurangan yang tidak dapat ditutupi dapat ditangani dengan proses kolaborasi yang terjadi antarpihak.

BAB 5

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 KESIMPULAN

Pelatihan kerja untuk pasar kerja dalam negeri harus mempertimbangkan beberapa aspek, di antaranya keterampilan, keahlian, dan kompetensi yang dibutuhkan atau dipersyaratkan oleh perusahaan dan industri yang menyediakan lowongan pekerjaan bagi tenaga kerja Indonesia, minat pelatihan keterampilan tenaga kerja, dan peluang pekerjaan-pekerjaan yang muncul dan berkembang di waktu mendatang atau masa depan. Tiga aspek ini wajib menjadi dasar pertimbangan dalam pengembangan dan pembuatan program-program pelatihan untuk tenaga kerja Indonesia.

Di samping itu, jenis pelatihan-pelatihan yang dipersiapkan harus bersifat umum dan khusus. Pelatihan umum yang dimaksud adalah jenis-jenis pelatihan yang sesuai untuk waktu dan daerah mana pun sehingga di mana pun tenaga kerja berasal dan berada maka pelatihan-pelatihan tersebut tetap cocok untuk dipelajari dan dikuasai. Adapun pelatihan khusus disediakan dan disiapkan sesuai dengan kondisi daerah masing-masing, seperti ketersediaan segmentasi industri perusahaan, lowongan pekerjaan, posisi pekerjaan, ketersediaan pengajar atau instruktur yang memberikan pelatihan, hingga sarana dan prasarana yang tersedia. Oleh karena itu, pengembangan atau pembuatan kebijakan terkait program pelatihan tenaga kerja harus sesuai dengan kebutuhan, kondisi, dan realita daerah masing-masing.

Di samping itu, berbagai sektor industri juga semakin selektif dalam membuka lowongan pekerjaan dan pemilihan kualifikasi pekerjajanya menimbulkan tren pertumbuhan lowongan pekerjaan yang semakin sedikit namun kualifikasi semakin tinggi. Distribusi lowongan pekerjaan pun masih tersentralisasi di daerah-daerah besar di Indonesia. DKI Jakarta, Jawa Tengah, Jawa Barat menjadi penyumbang lowongan pekerjaan yang paling tinggi. Hal ini akan berdampak pada menurunnya pasar kerja di daerah-daerah lainnya, penurunan kualitas sumber daya manusia, hingga pembangunan ekonomi dan pendapatan per kapita yang tidak merata.

Berbagai sektor industri di dalam negeri seperti Industri Pengolahan, Penyediaan Akomodasi dan Penyediaan Makan Minum, bahkan Pengangkutan dan Pergudangan menginginkan pekerjajanya menguasai keterampilan seperti Microsoft Office, *sales* dan *marketing*, Microsoft Excel, dan *operations*. Keterampilan tersebut umumnya banyak dimiliki oleh para pencari kerja dari daerah-daerah seperti Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Sumatera Barat, dan Sumatera Selatan.

Program pelatihan kerja sebelumnya juga menjadi perhatian khusus untuk menentukan minat pencari kerja dalam mengikuti pelatihan kerja. Saat ini pelatihan untuk meningkatkan produktivitas jauh lebih tinggi dibandingkan pelatihan lainnya seperti barista, pembuatan roti dan kue, pelatihan pengelola administrasi perkantoran, juga desain grafis. Keterampilan tersebut masih belum bersesuaian dengan tingkat kebutuhan industri yang menginginkan keterampilan seperti *sales* dan *marketing*.

Hal lain yang tidak kalah penting adalah menyeimbangkan penguasaan keterampilan yang telah disebutkan dengan keterampilan lunak atau *soft skill* yang termasuk juga di dalamnya tentang sikap atau *attitude*. Di antara *soft skill* yang perlu dilatih dan dikuasai oleh tenaga kerja yaitu *leadership*, tanggung jawab, *analytical skill*, *design thinking* dan *creative thinking*, komunikasi, *problem-solving*, integritas, tidak mudah menyerah, dan *agile* serta mempunyai *growth mindset*.

Dengan demikian, analisis kebutuhan pelatihan kerja untuk pasar kerja dalam negeri ini diharapkan mampu menjadi gambaran maupun landasan untuk mendistribusikan berbagai keterampilan pekerja yang berkualitas di Indonesia dengan program-program pelatihan kerja yang sesuai dengan sektor industri di setiap daerah, segmentasi kebutuhan keterampilan dari masing-masing industri, dan memfokuskan keterampilan pada fundamental dan *sustainable skill*.

5.2 Rekomendasi

Program-program pelatihan untuk tenaga kerja Indonesia dalam negeri memang harus menyesuaikan dengan kebutuhan industri dan minat tenaga kerja di daerahnya masing-masing. Namun, secara umum beberapa hal yang perlu diperhatikan secara khusus dari analisis kebutuhan pelatihan kerja antara lain:

1. Pelatihan keterampilan berbasis komputer menjadi hal yang harus tetap ada mengingat banyaknya permintaan dan persyaratan yang diberikan oleh perusahaan dan industri, terlebih literasi komputer dan digital sangat diperlukan di era saat ini. Keterampilan komputer yang dimaksud adalah penguasaan perangkat Microsoft Office: Microsoft Word, Microsoft Excel, dan Microsoft Powerpoint. Dalam penyelenggaraan pelatihan keterampilan komputer tersebut harus memerhatikan aspek kedalaman materi yang sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri.
2. Keterampilan dalam penjualan dan pemasaran (*sales & marketing*) juga menjadi hal krusial yang harus dikuasai oleh tenaga kerja di sektor apa pun. Program-program pelatihan ini meliputi *marketing strategy*, digital marketing, komunikasi pemasaran (*marketing communication*), hingga pemasaran berbasis komunitas atau biasa dikenal dengan *community marketing*.

3. Program-program pelatihan di bidang manajemen juga menjadi penting untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Di antara topik yang dapat disiapkan adalah manajemen tim (*team management*), *product management*, *inventory management*, manajemen data, *customer relationship management* (CRM), serta manajemen keuangan atau *financial management*.
4. Pelatihan yang tidak kalah penting dan harus menjadi penyeimbang keterampilan keras (*hard skill*) yaitu pelatihan-pelatihan yang membahas tentang *soft skill* dan sikap (*attitude*). Pelatihan ini wajib untuk diberikan kepada tenaga kerja agar tidak hanya mempunyai keterampilan yang andal namun juga mempunyai sikap dan pola perilaku yang baik dan tentunya dalam implementasi pelatihan dan pembentukan *soft skill* maupun sikap ini tidak terlepas dari peran pendidikan. Beberapa *soft skill* yang perlu dilatih bagi tenaga kerja antara lain sikap bertanggung jawab dan integritas, kepemimpinan atau *leadership*, kerjasama tim (*teamwork*), *agile* dan adaptif, *analytical skill*, *problem-solving*, *creative* dan *innovation thinking*. Program pelatihan untuk keterampilan komunikasi, *public speaking*, dan presentasi juga menjadi hal penting untuk diberikan dan disiapkan bagi tenaga kerja Indonesia.
5. Penyelenggaraan program pelatihan yang berkolaborasi dengan berbagai pihak terkait, seperti dunia usaha dan industri, Balai Latihan Kerja (BLK), Lembaga Kursus dan Pelatihan (LPK), maupun lembaga-lembaga lainnya. Kolaborasi yang dimaksud antara lain penyusunan kurikulum dan silabus pelatihan, penyediaan tempat pelatihan langsung di industri atau perusahaan, penyediaan alat-alat mutakhir yang memang digunakan di industri maupun perusahaan, hingga penyediaan instruktur pelatihan yang langsung berasal dari perusahaan dan dunia usaha/dunia industri.
6. Perlu penyusunan perencanaan pelatihan yang lebih baik dengan mempertimbangkan beberapa hal, di antaranya lowongan pekerjaan yang tersedia di daerah, ketersediaan posisi dan kuota lowongan pekerjaan di daerah, dan iklim investasi daerah. Pihak-pihak pemangku kebijakan daerah semisal Dinas Ketenagakerjaan harus mampu melihat investasi yang berjalan dan yang akan masuk atau berjalan di daerahnya sehingga dapat memetakan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan, keterampilan apa yang menjadi prasyarat sehingga dapat mempersiapkan tenaga kerja yang terampil dan andal dengan waktu yang cukup.
7. Penyediaan program-program berbasis pemberdayaan masyarakat yang secara spesifik mengarahkan pada dunia kewirausahaan atau *entrepreneurship*. Program pelatihan ini tidak terbatas pada generasi muda atau pun *fresh graduate*, akan tetapi juga disiapkan untuk tenaga kerja yang terkena PHK dan sudah berusia lebih dari 40 tahun sehingga lebih mampu untuk bersaing

dan mempertahankan kehidupan dirinya dan keluarganya, serta tidak menjadi pengangguran yang akan mengurangi produktivitas tenaga kerja di Indonesia. Di antara contoh program pelatihan berbasis pemberdayaan masyarakat adalah pelatihan usaha hidroponik, pelatihan usaha pangkas rambut (*barbershop*), pelatihan usaha pembuatan roti dan kue.

BAB 6

PENUTUP

Analisis kebutuhan pelatihan kerja adalah langkah penting dalam memastikan bahwa sumber daya manusia di Indonesia, khususnya tenaga kerja untuk tetap siap dan kompeten dalam menghadapi tuntutan yang terus berkembang di dunia kerja. Analisis ini telah memberikan wawasan yang berharga tentang keterampilan-keterampilan perlu dilakukan perbaikan dan pengembangan kompetensi. Selain itu, analisis ini juga telah mengidentifikasi kebutuhan pelatihan berdasarkan sektor industri, provinsi, dan lowongan pekerjaan dalam upaya meningkatkan kualitas tenaga kerja. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan pelatihan, diharapkan berbagai pihak terkait dapat merencanakan dan melaksanakan program pelatihan yang lebih efektif dan relevan.

Kami mengakui bahwa implementasi rekomendasi yang dihasilkan dari analisis kebutuhan pelatihan kerja ini akan memerlukan investasi sumber daya, baik dalam bentuk waktu, tenaga, maupun anggaran. Namun, kami percaya bahwa investasi ini akan menghasilkan manfaat jangka panjang yang signifikan bagi ketenagakerjaan Indonesia. Dengan meningkatkan kompetensi tenaga kerja, diharapkan tenaga kerja Indonesia akan mampu meningkatkan kualitas, produktivitas, efisiensi, dan daya saing dalam dunia kerja yang terus berubah.

Terakhir, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam proses analisis kebutuhan pelatihan ini, baik dalam pengumpulan data, diskusi, analisis, hingga penyusunan dan publikasi hasil analisis kebutuhan pelatihan kerja. Kami berharap bahwa rekomendasi yang dihasilkan dari laporan ini akan menjadi panduan bagi berbagai pihak dalam merancang program pelatihan yang efektif dan relevan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Barbazette, J. (2006). Training needs assessment: Methods, tools, and techniques. John Wiley & Sons.
2. Badan Pusat Statistik. (2023). Booklet Sakernas Februari 2023.
3. Brown, K. G., & Gerhardt, M. W. (2002). "Formative Evaluation in Training and Development: An Integrative Model and Case Study." *Personnel Psychology*, 55(4), 951-983.
4. Cotes, J., & Ugarte, S. M. (2021). A systemic and strategic approach for training needs analysis for the International Bank. *Journal of Business Research*, 127, 464-473.
5. Djakfar, L., & Putri, R. S. (2021). Industry 4.0 in Indonesia: Challenges and Opportunities for Human Resource Development. *Journal of Industrial Engineering and Management Science*, 4(2), 87-98.
6. Harrison, R. & Kessels J.W.M. (2004). Human Resource Development in a knowledge economy. An organizational view. Hampshire – New York: Palgrave Macmillan.
7. Holton, E. F. (2005). "Perspectives on Training and Development." *Handbook of Human Resource Development*. Wiley.
8. Khan, A. and Masrek, M.N. (2017), "Training needs analysis based on mismatch between the acquired and required levels of collection management skills of academic librarians", *Collection Building*, 36(1), 20-28.
9. Kumar, R. (2019). *Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners* (5th ed.). SAGE Publications.
10. Kusumo, A. J. (2022). The Impact of Industry 4.0 on Labor Market Demands in Indonesia. *International Journal of Technology and Engineering Studies*, 8(1), 45-55.
11. LinkedIn. (2023). Workplace Learning Report: Building the agile future.
12. Maimunah, A. (2019). Analysis of Labor Market Needs for Vocational High School Graduates. *Journal of Vocational and Technical Education*, 5(1), 23-31.
13. Manning, C. D., & Schütze, H. (1999). "Foundations of Statistical Natural Language Processing". MIT Press.
14. Ministry of Manpower and Transmigration. (2021). National Strategy for Workforce Development 2021-2030. Jakarta: Ministry of Manpower and Transmigration.

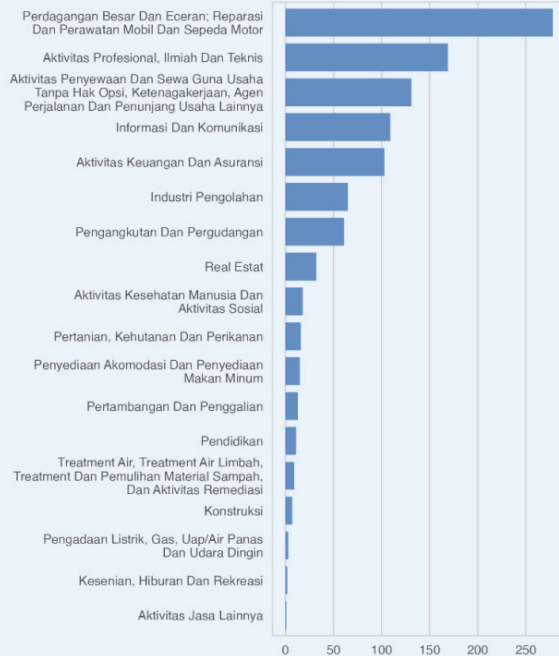
15. Noe, R. A. (2017). "Employee Training and Development." McGraw-Hill Education.
16. Pratama, D. A., & Riyadi, R. (2023). The Role of Universities in Bridging the Skill Gap in Indonesia. *Journal of Education and Human Development*, 9(2), 67-76.
17. Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (2001). "The Science of Training: A Decade of Progress." *Annual Review of Psychology*, 52(1), 471-499.
18. Swanson, R. A. (2001). "The Development and Use of a Performance Based Evaluation System: A Training Needs Analysis Approach." *Performance Improvement*, 40(2), 35-41.
19. Udemy Business. (2023). Workplace Learning Trends Report.
20. World Bank. (2020). Indonesia's Skill Gap Challenge: An Assessment of the Labor Market for Recent Graduates. Washington, D.C.: World Bank Group.
21. World Bank. (2020). Indonesia's Online Vacancy Outlook: From online job postings to labor market intelligence 2020.
22. World Economic Forum. (2023). Future of Jobs Report 2023.

LAMPIRAN

Profil Provinsi

DKI Jakarta

Sektor Industri



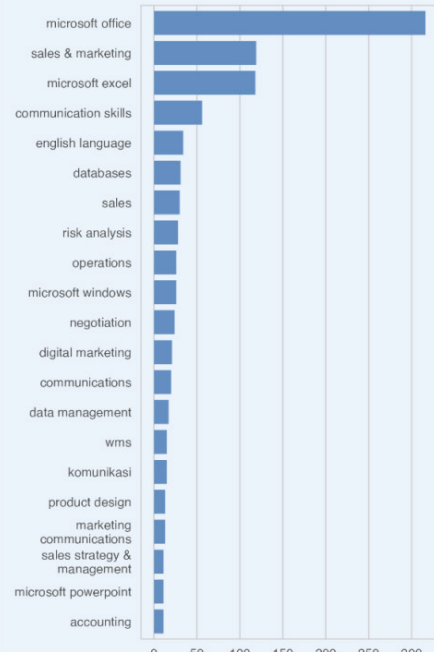
Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia

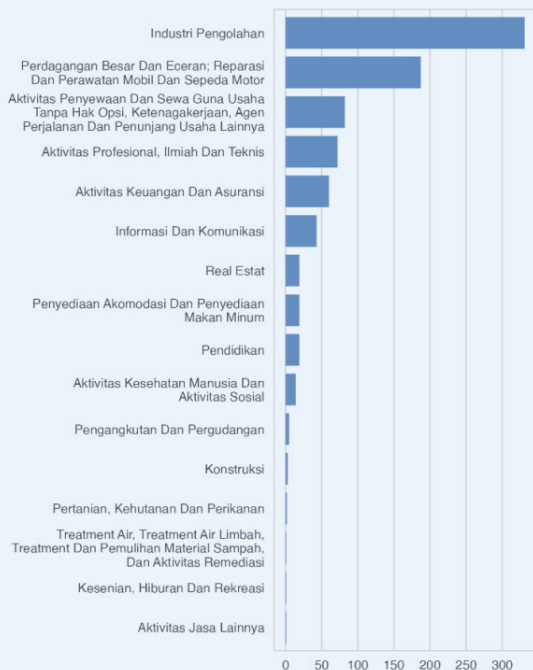


Kebutuhan Pelatihan



Profil Provinsi Jawa Barat

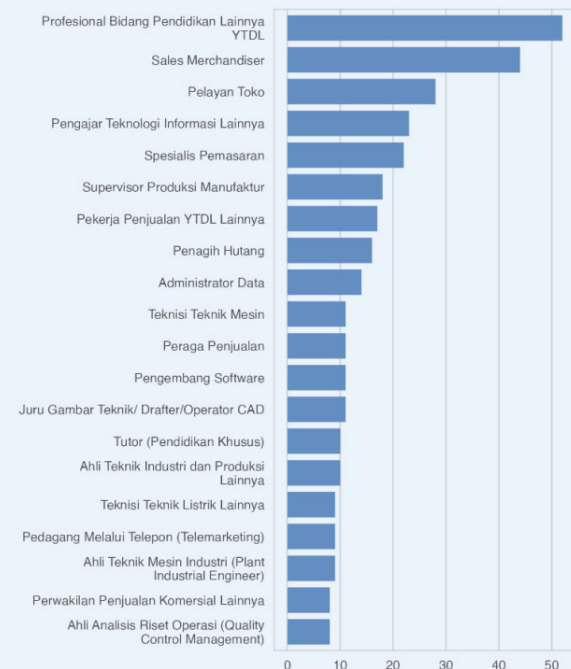
Sektor Industri



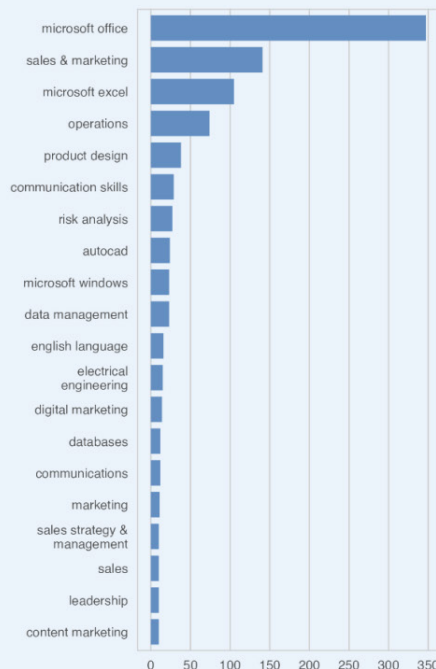
Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



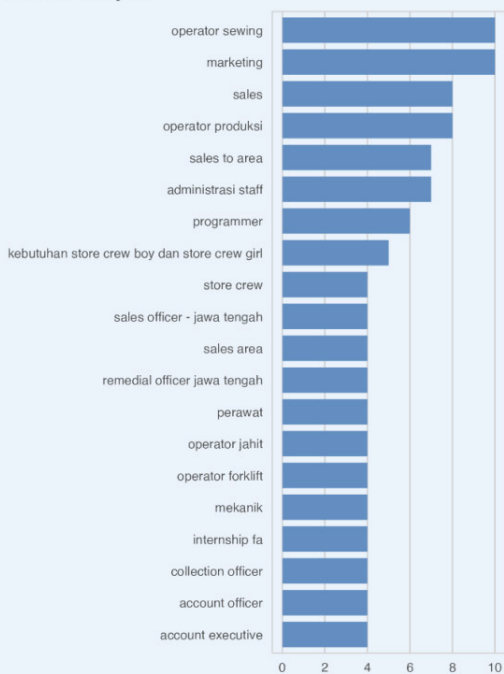
Kebutuhan Pelatihan



Sektor Industri



Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia

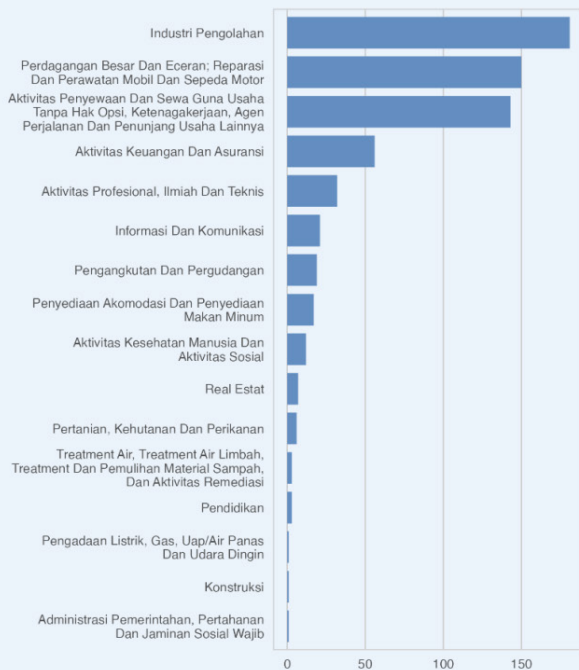


Kebutuhan Pelatihan

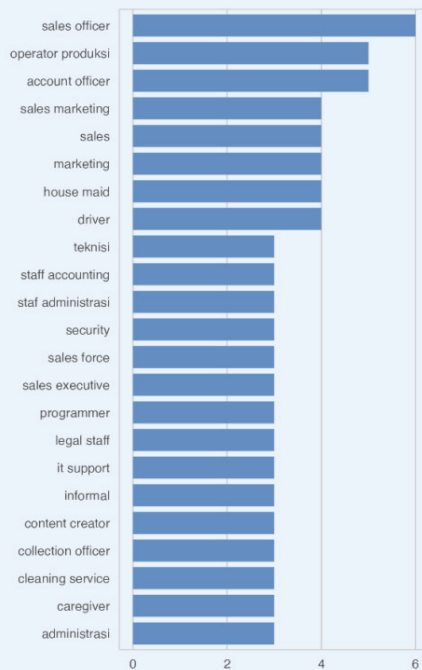


Profil Provinsi Jawa Timur

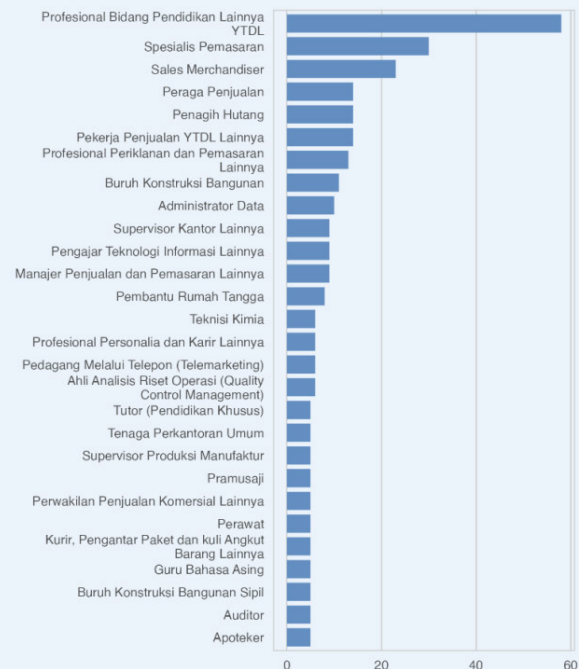
Sektor Industri



Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia

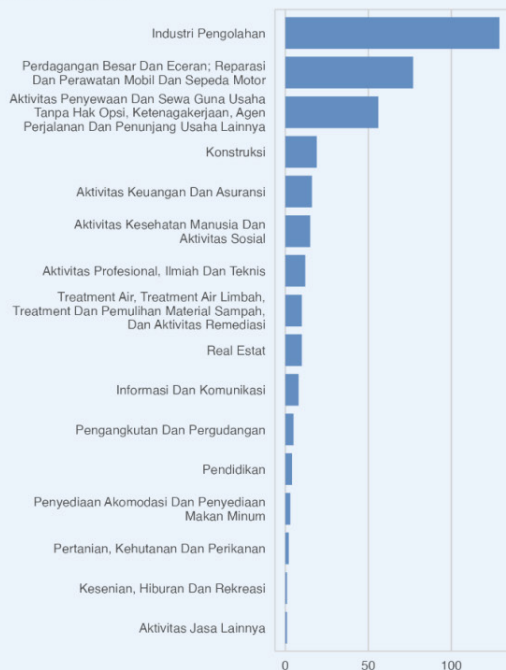


Kebutuhan Pelatihan

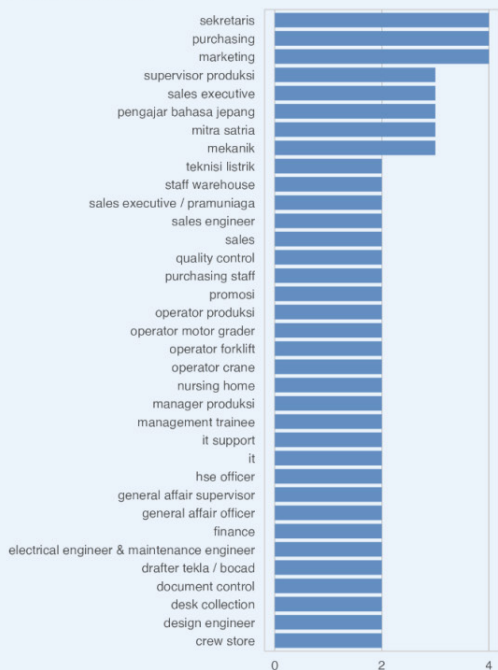


Profil Provinsi Banten

Sektor Industri



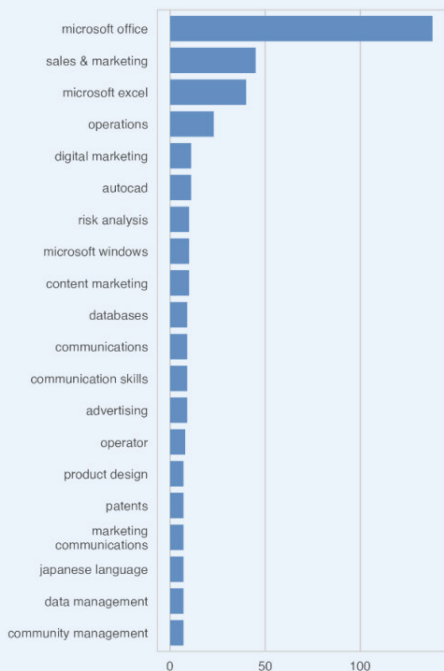
Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan



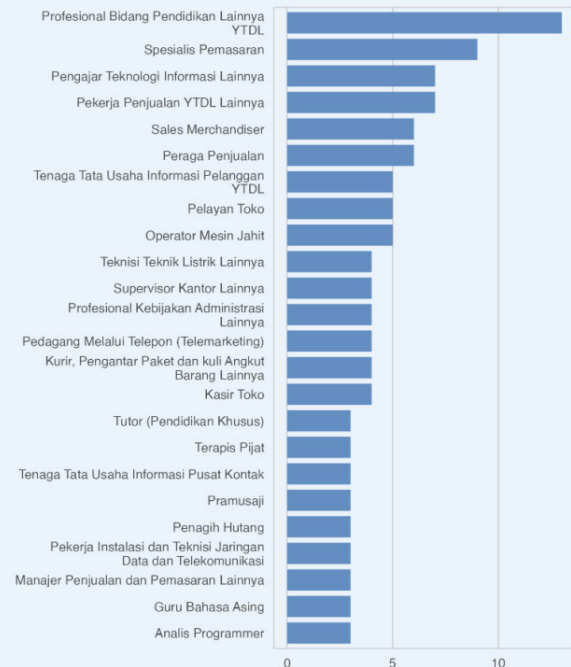
Sektor Industri



Posisi Pekerjaan



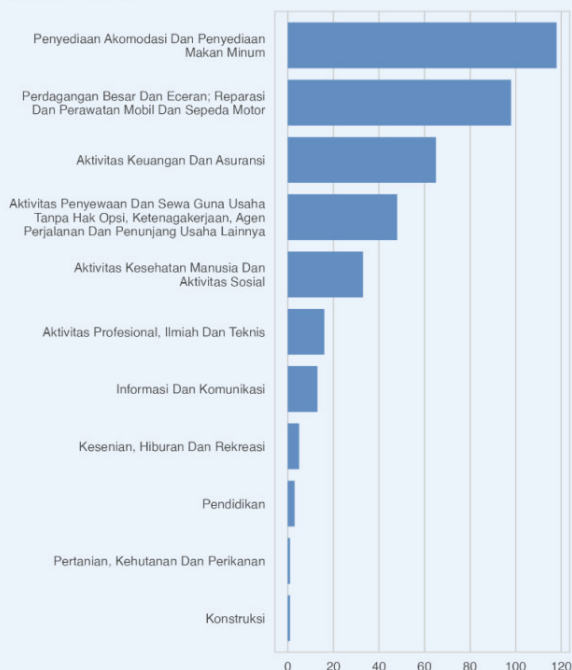
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan



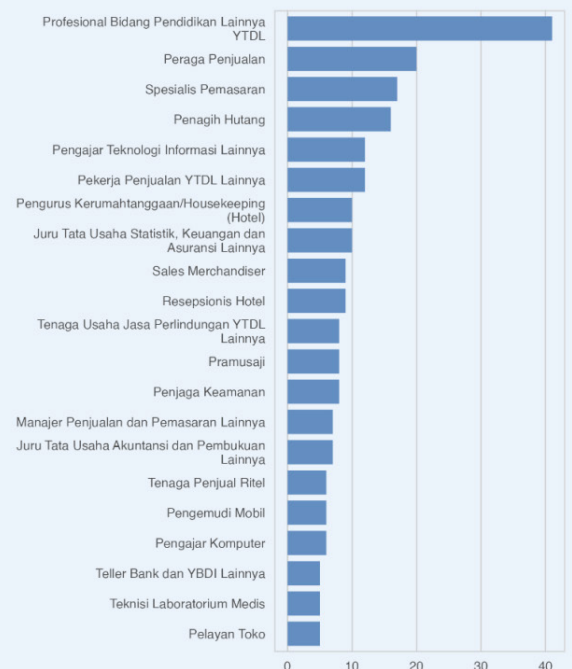
Sektor Industri



Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



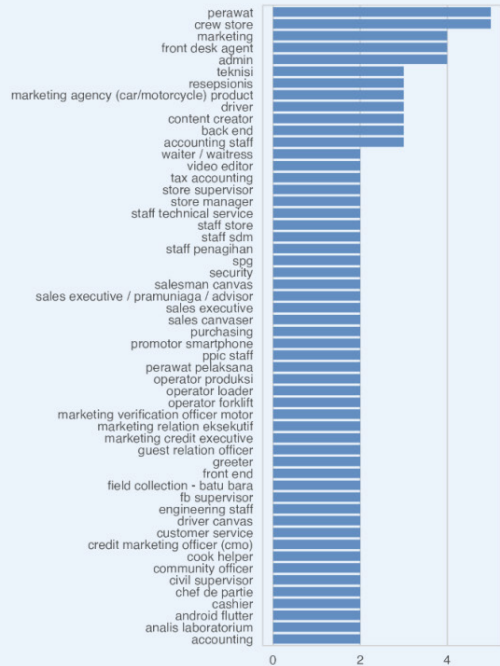
Kebutuhan Pelatihan



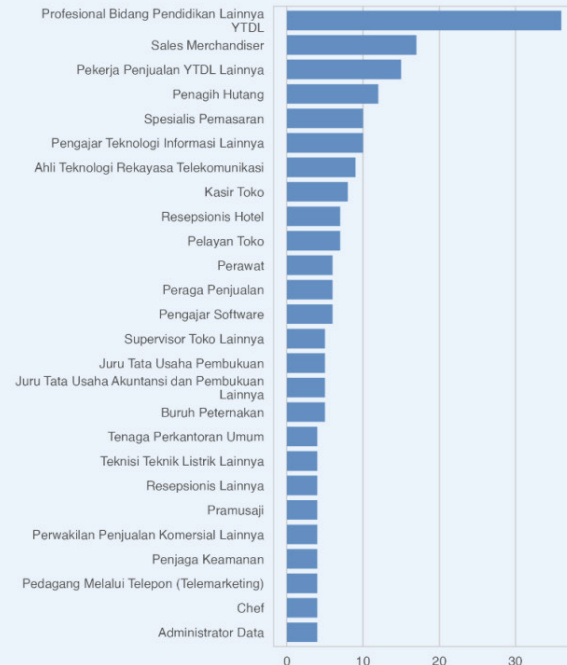
Sektor Industri



Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia

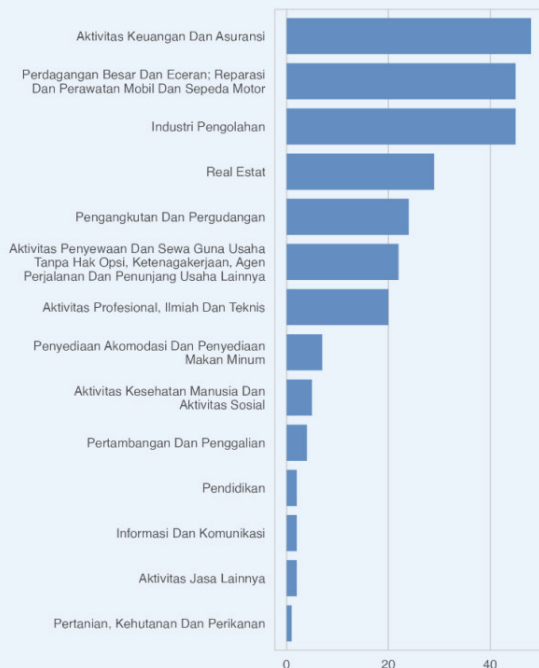


Kebutuhan Pelatihan



Profil Provinsi Sulawesi Selatan

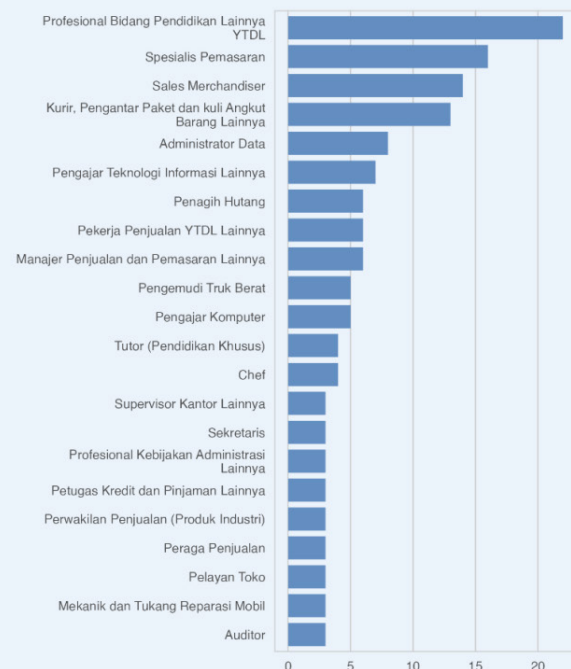
Sektor Industri



Posisi Pekerjaan



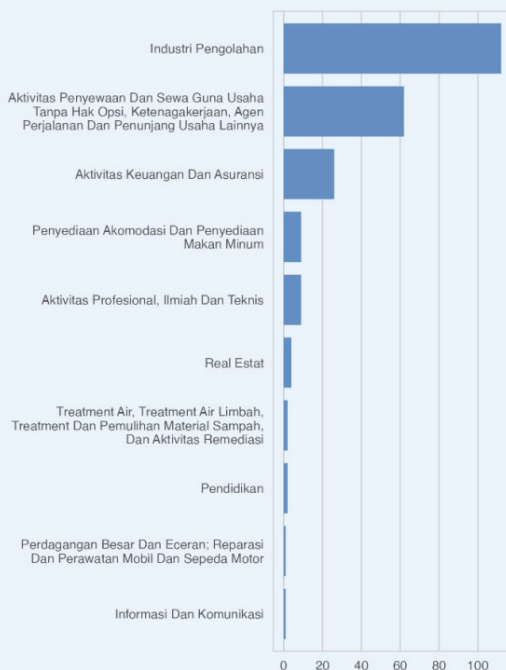
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



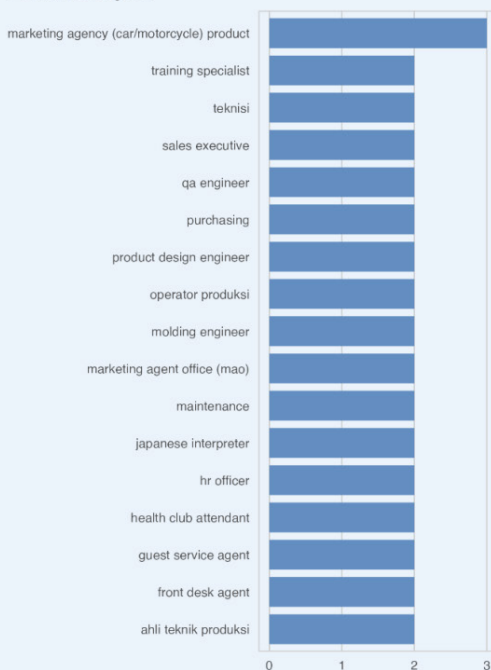
Kebutuhan Pelatihan



Sektor Industri



Posisi Pekerja



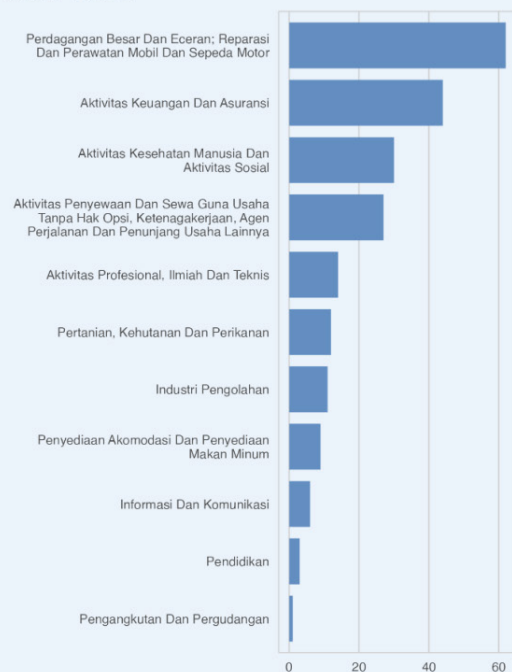
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



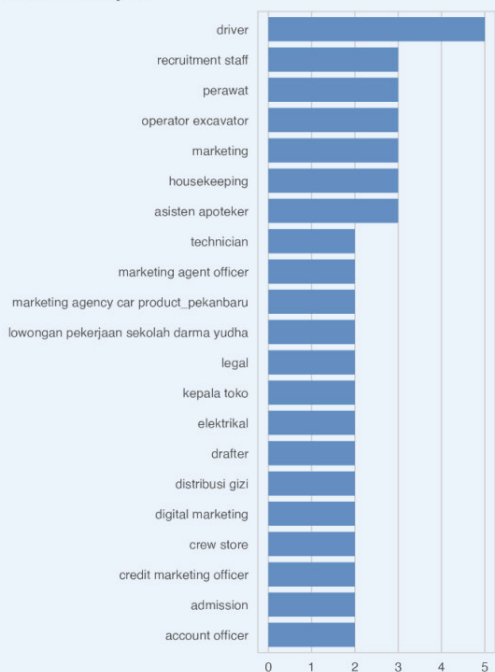
Kebutuhan Pelatihan



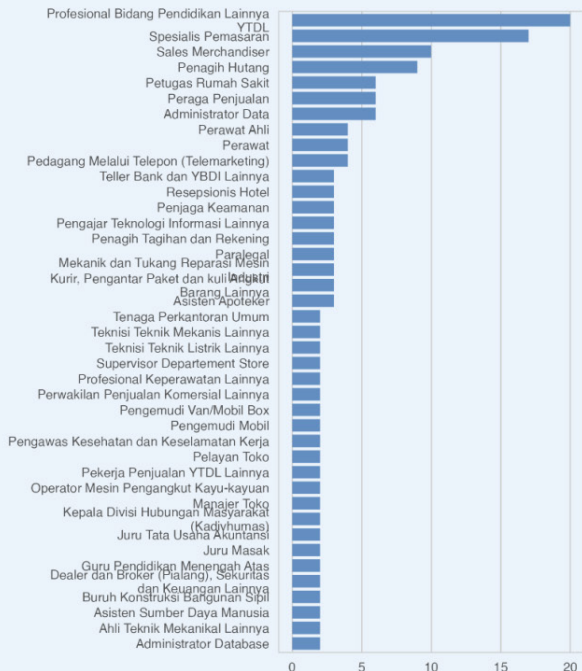
Sektor Industri



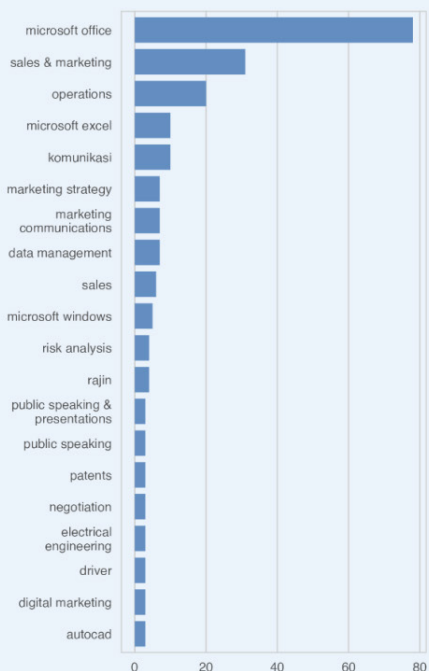
Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



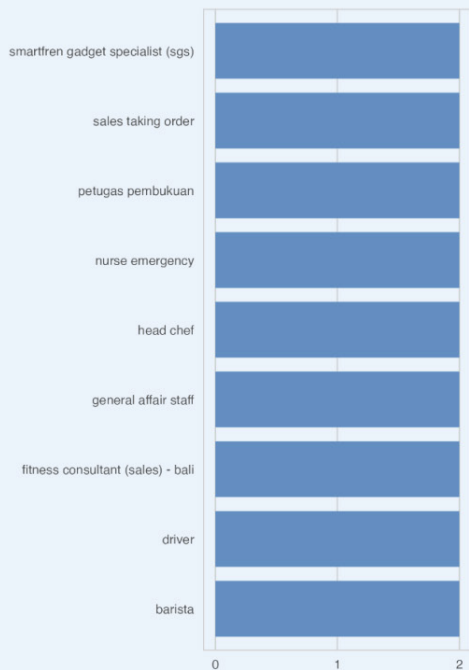
Kebutuhan Pelatihan



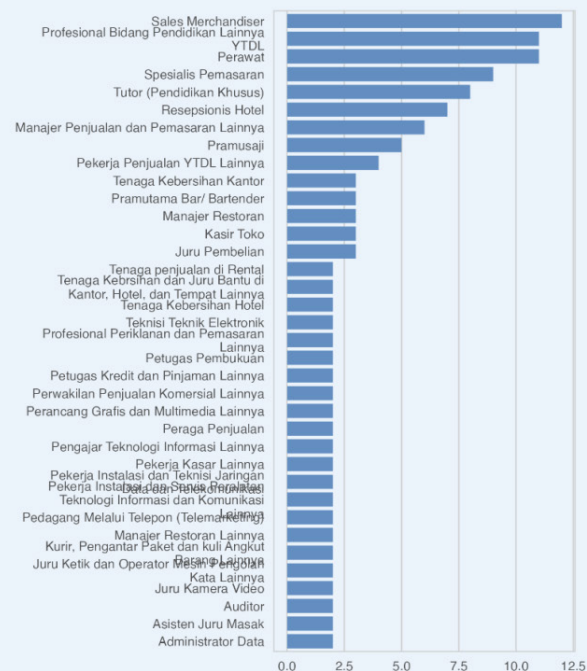
Sektor Industri



Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



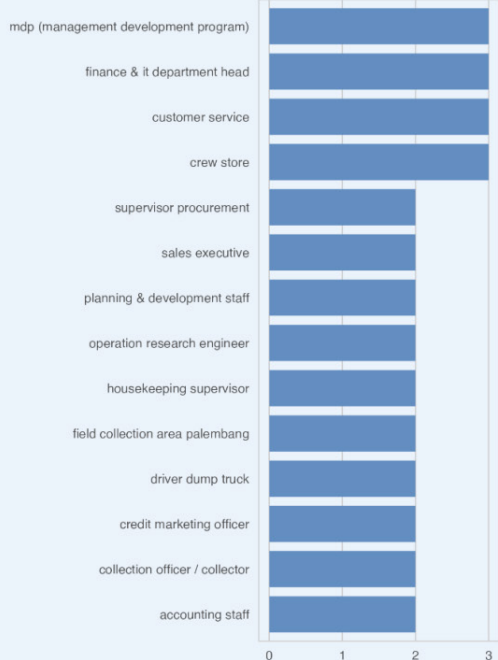
Kebutuhan Pelatihan



Sektor Industri



Posisi Pekerjaan



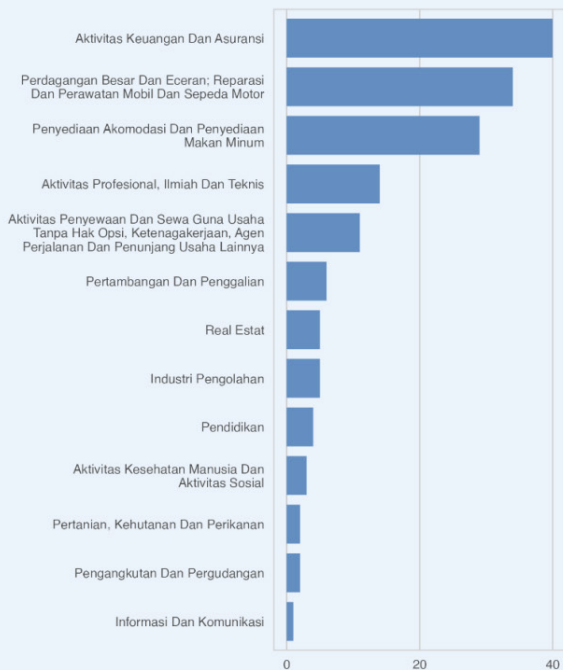
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



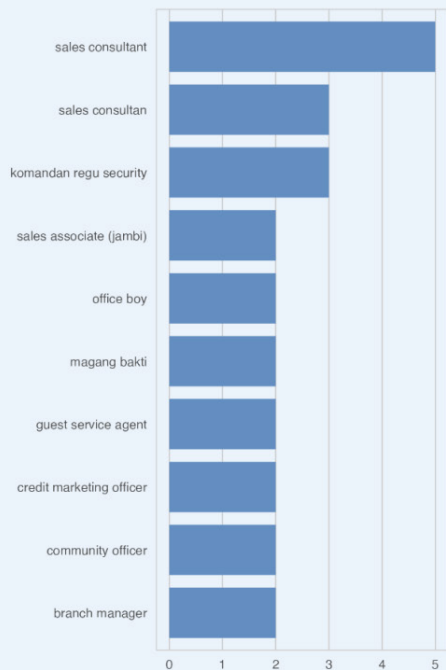
Kebutuhan Pelatihan



Sektor Industri



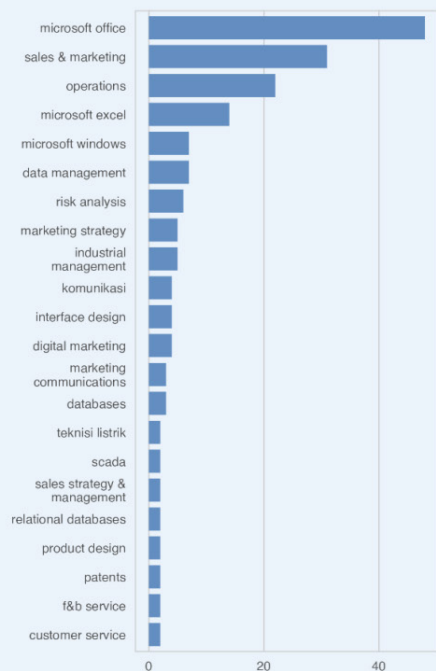
Posisi Pekerjaan



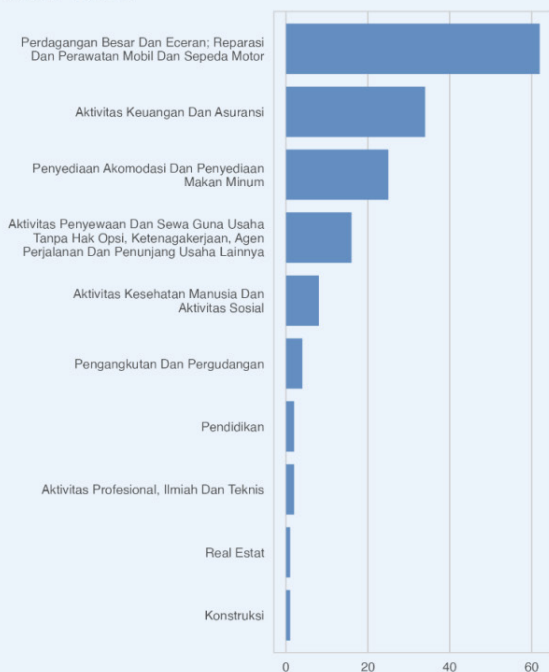
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan



Sektor Industri



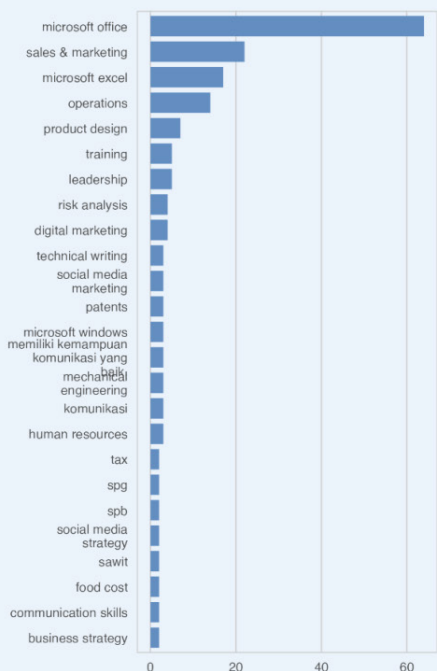
Posisi Pekerjaan



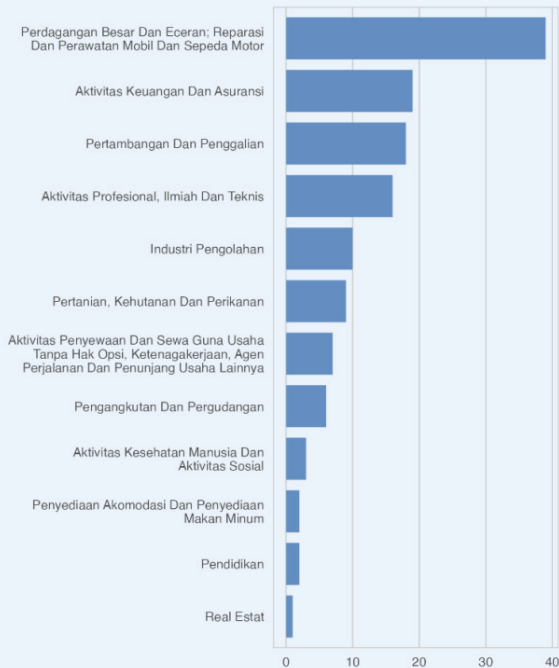
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



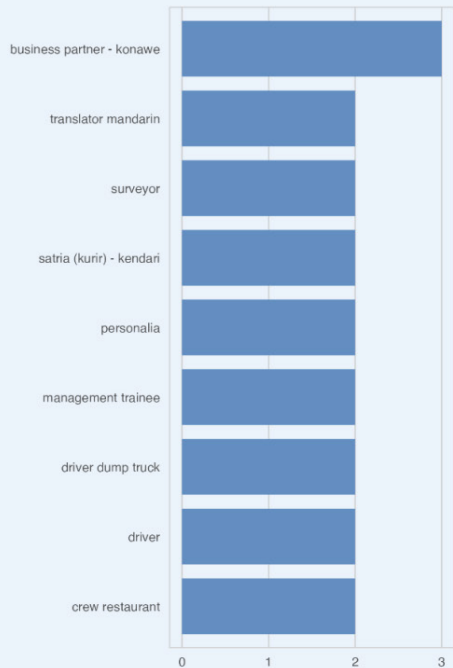
Kebutuhan Pelatihan



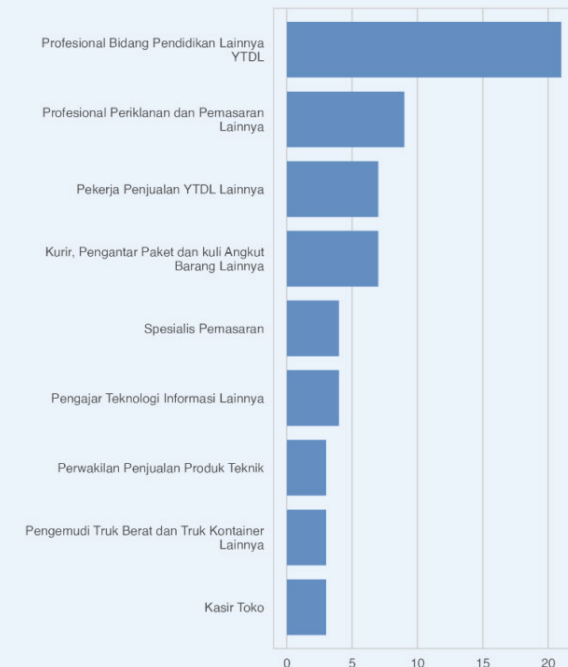
Sektor Industri



Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan



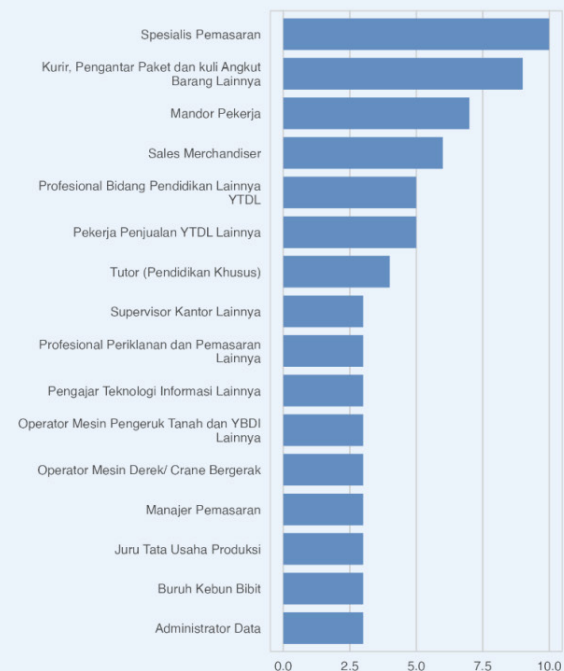
Sektor Industri



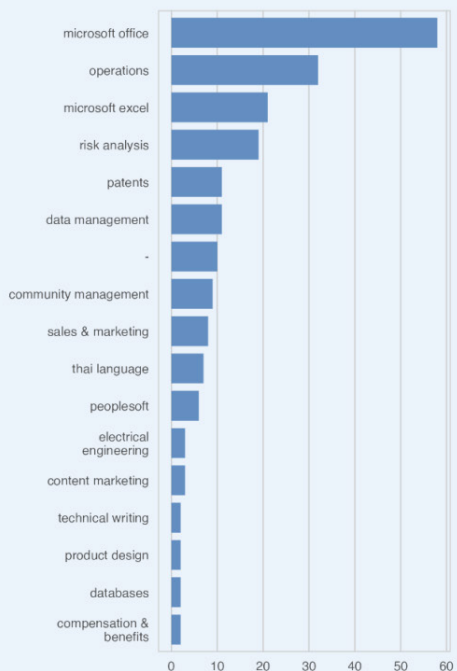
Posisi Pekerjaan



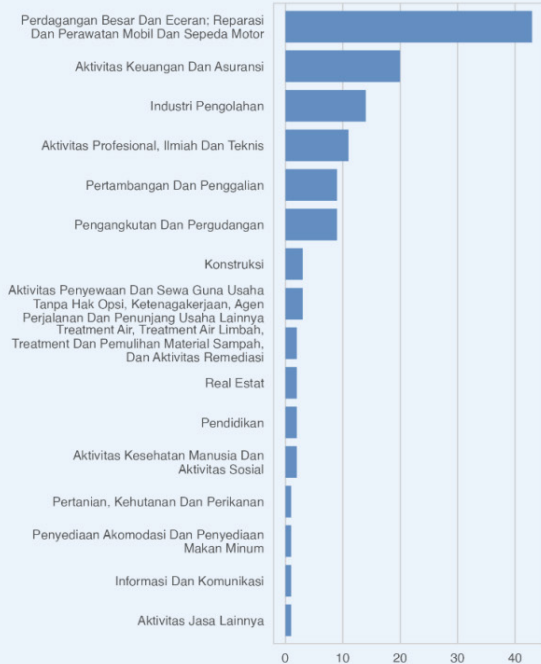
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



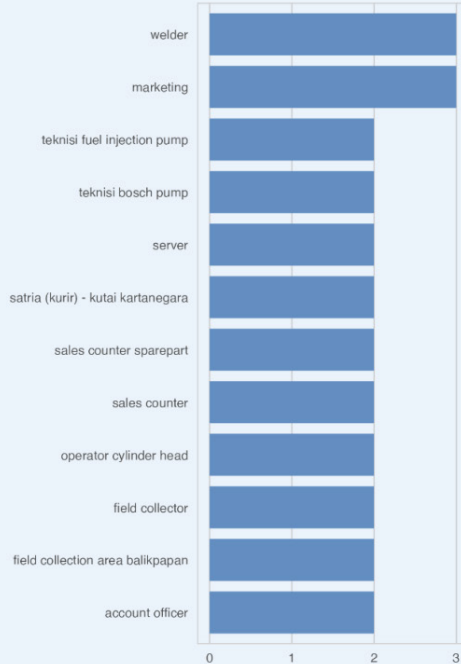
Kebutuhan Pelatihan



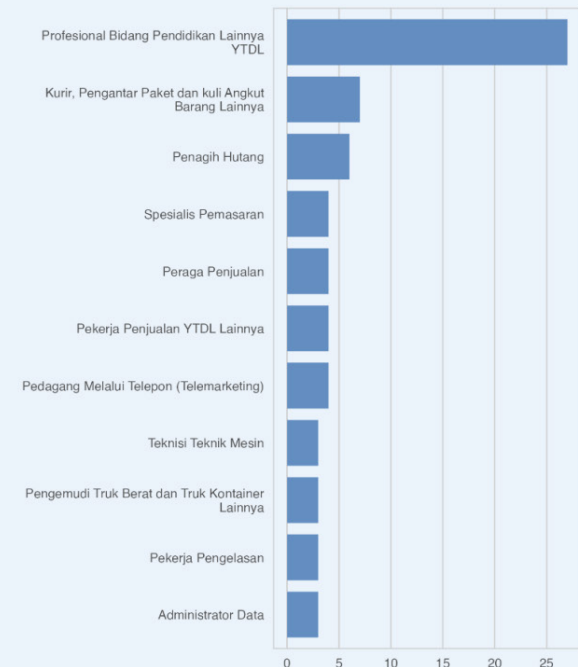
Sektor Industri



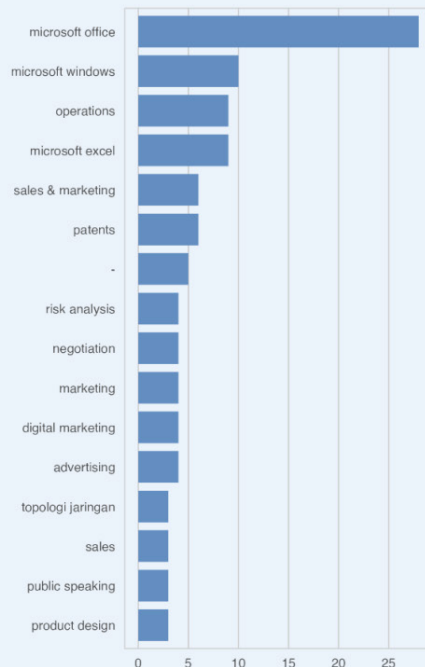
Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia

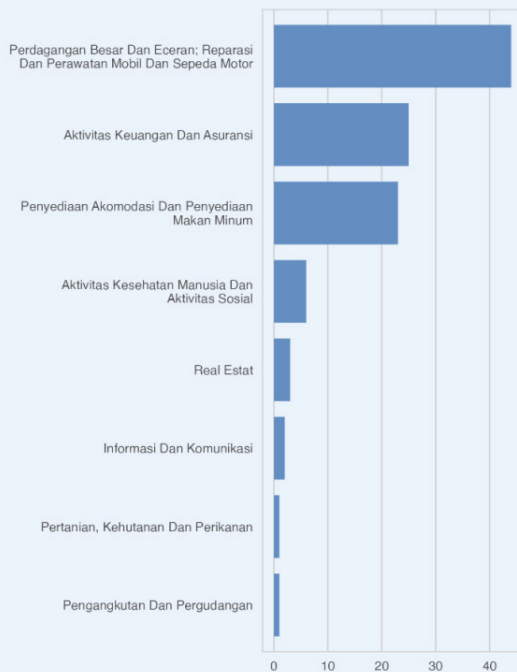


Kebutuhan Pelatihan

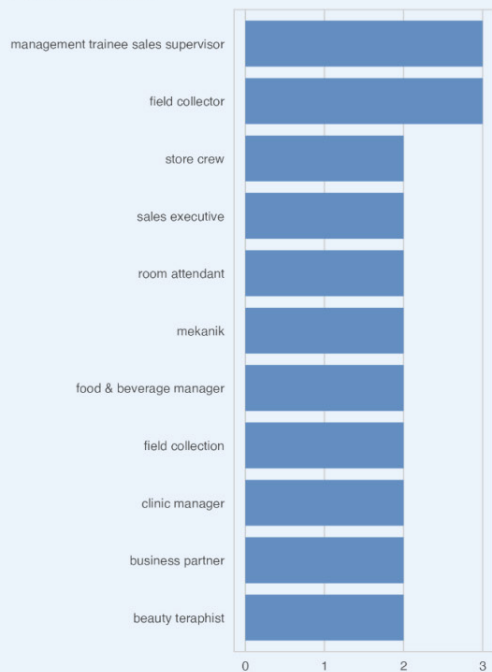


Profil Provinsi Sulawesi Utara

Sektor Industri



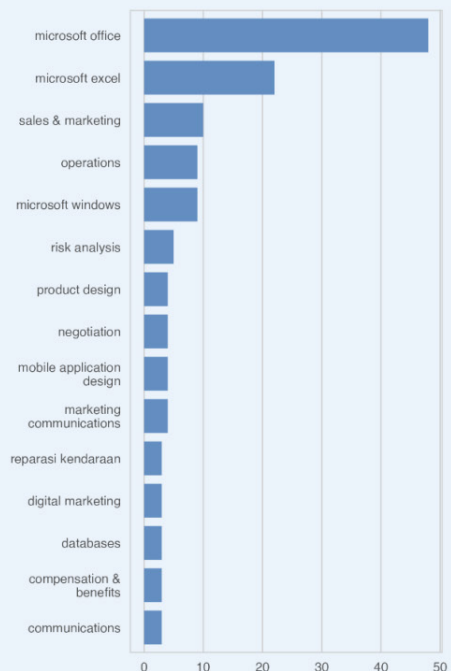
Posisi Pekerjaan



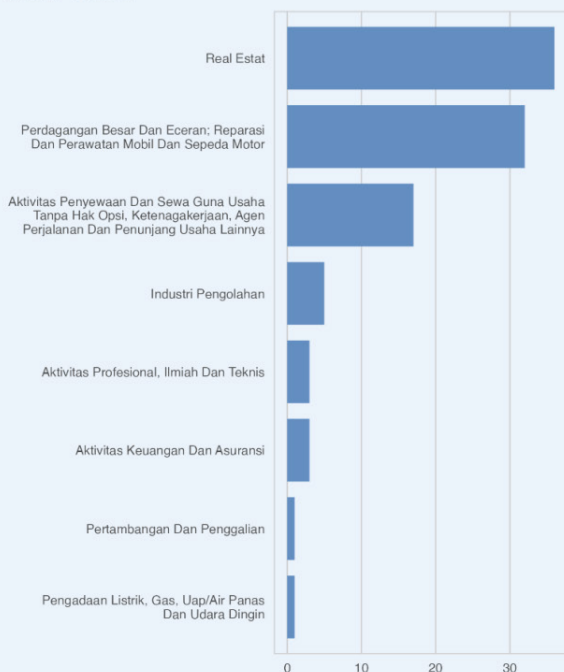
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



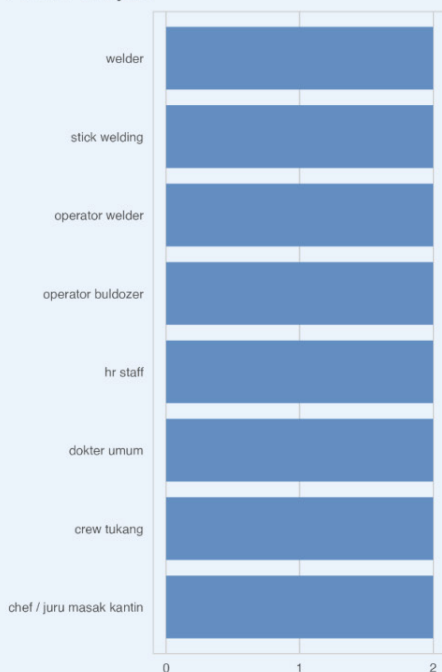
Kebutuhan Pelatihan



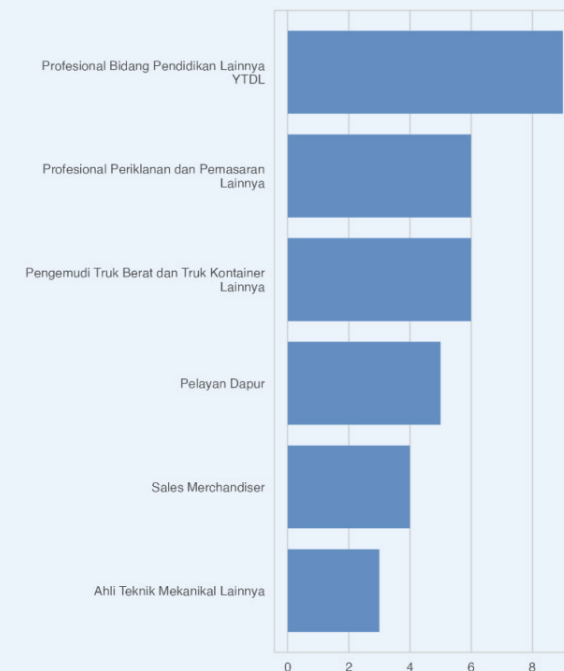
Sektor Industri



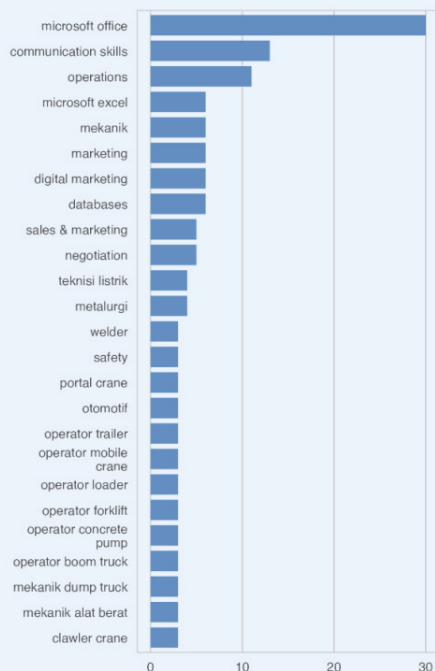
Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia

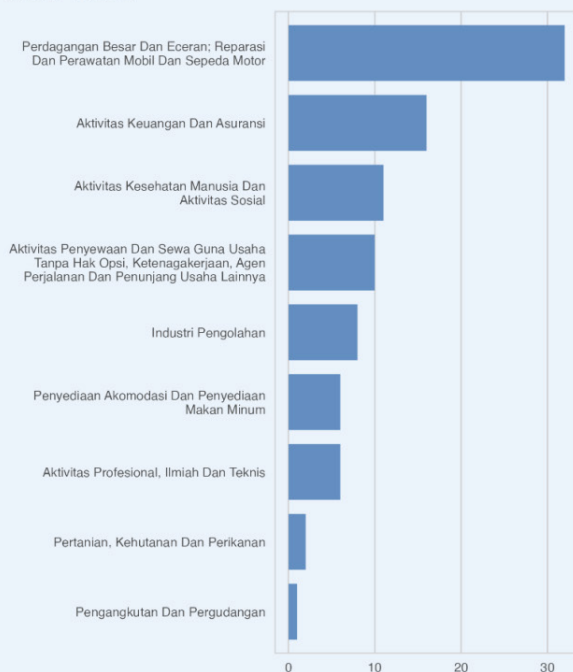


Kebutuhan Pelatihan



Profil Provinsi Lampung

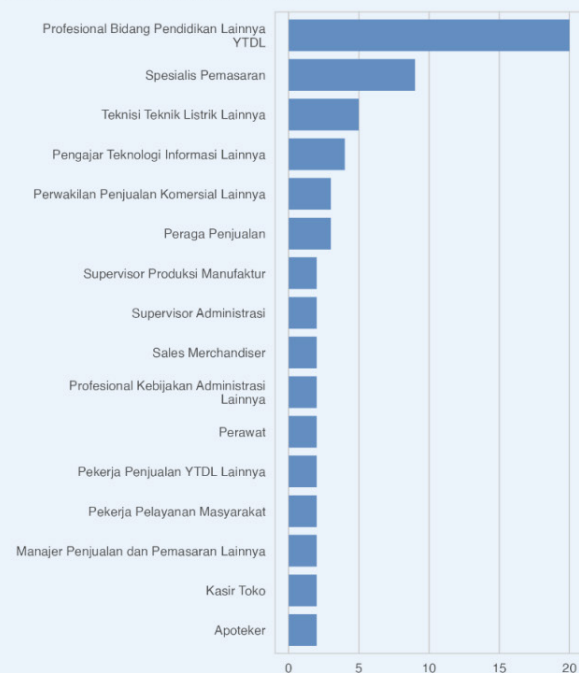
Sektor Industri



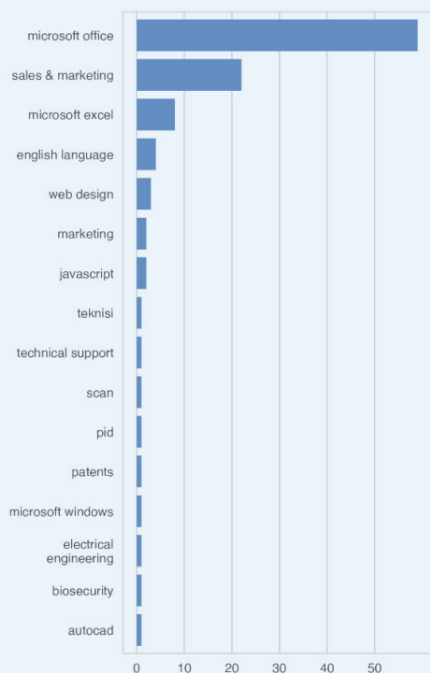
Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan



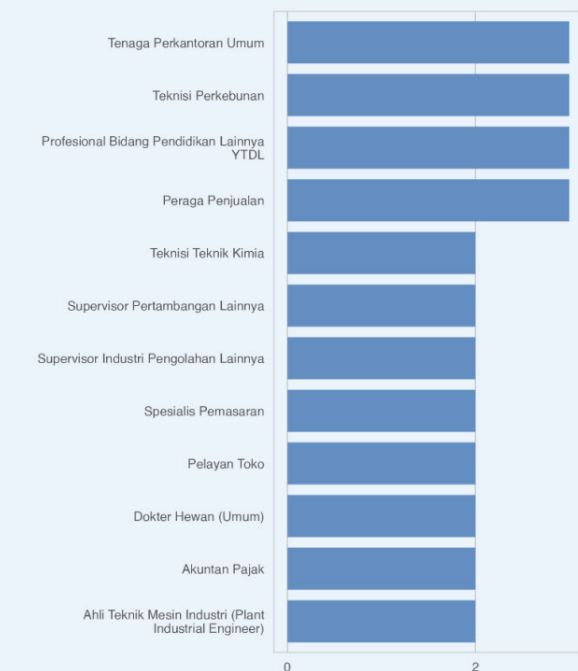
Sektor Industri



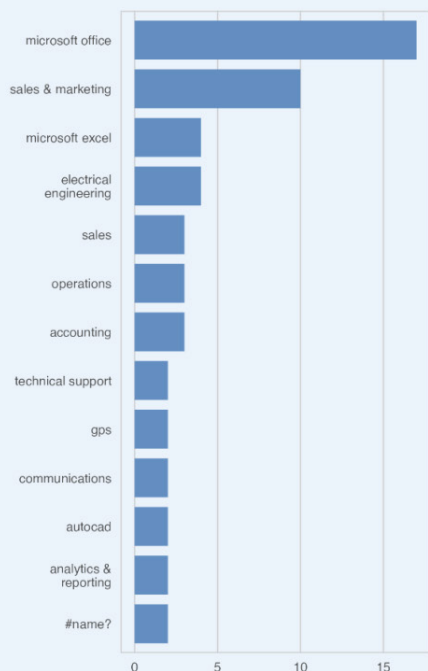
Posisi Pekerjaan



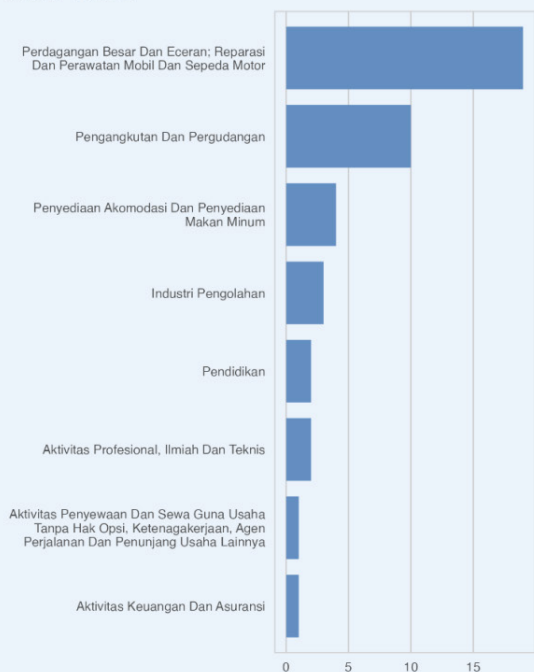
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



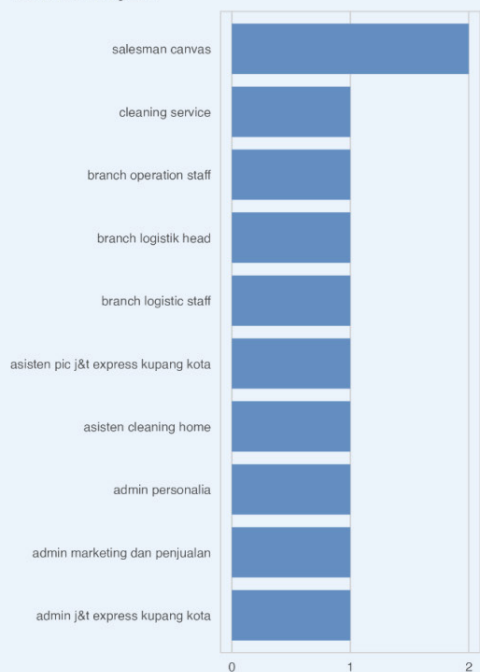
Kebutuhan Pelatihan



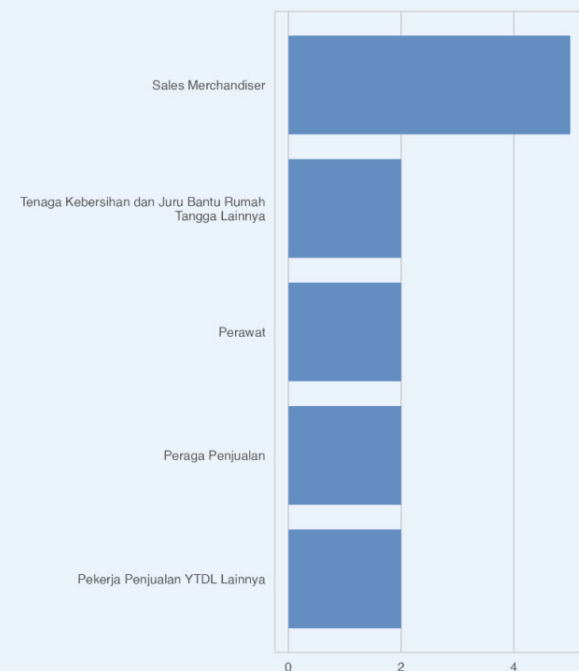
Sektor Industri



Posisi Pekerjaan



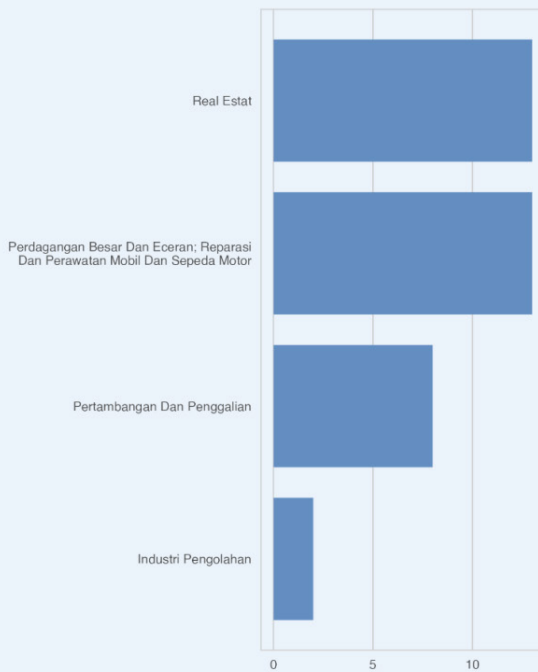
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



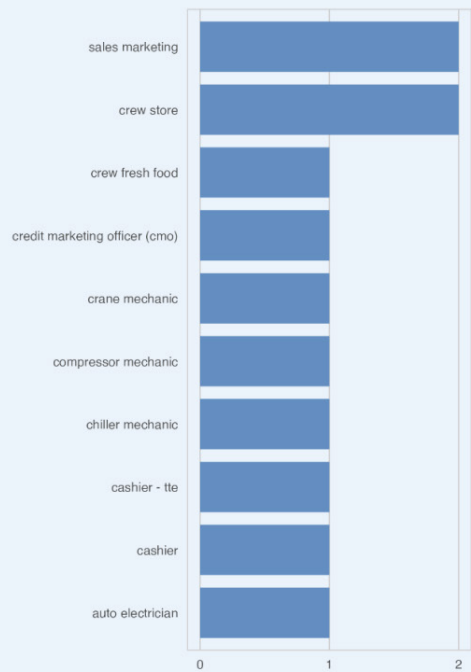
Kebutuhan Pelatihan



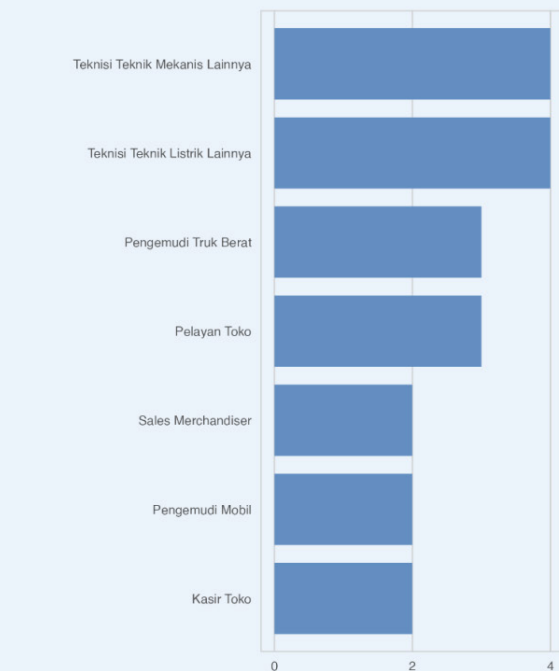
Sektor Industri



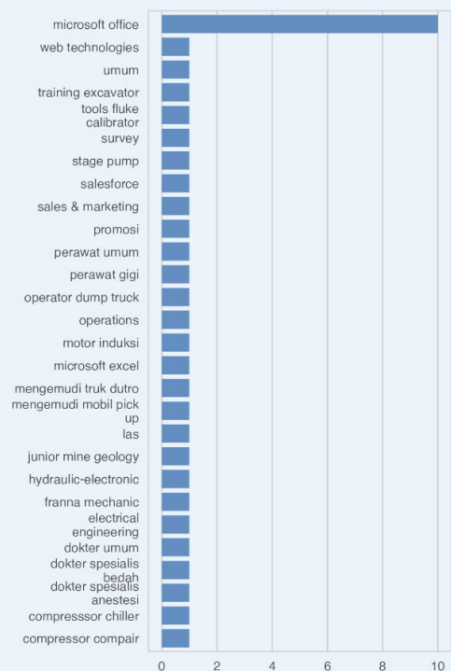
Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia

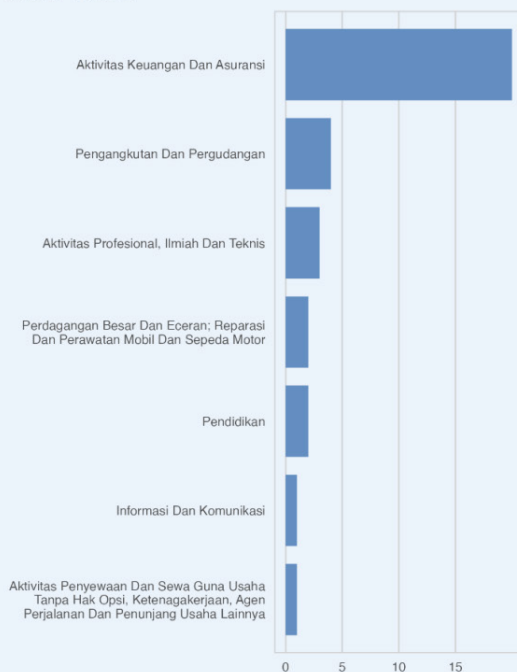


Kebutuhan Pelatihan



Profil Provinsi Sulawesi Barat

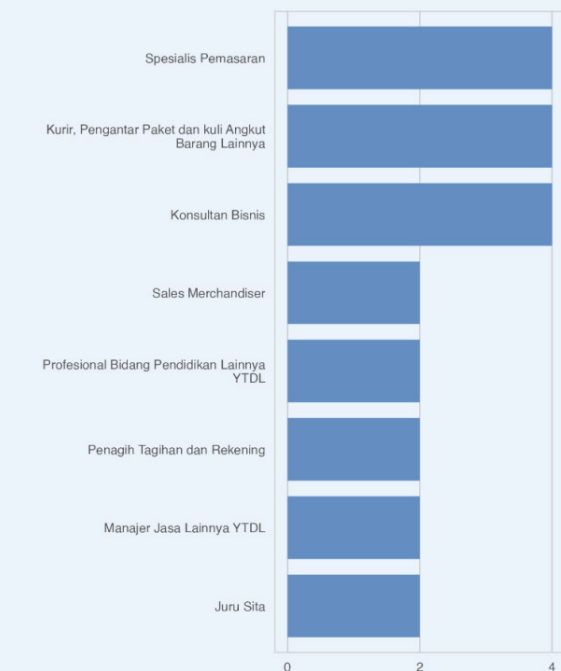
Sektor Industri



Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia

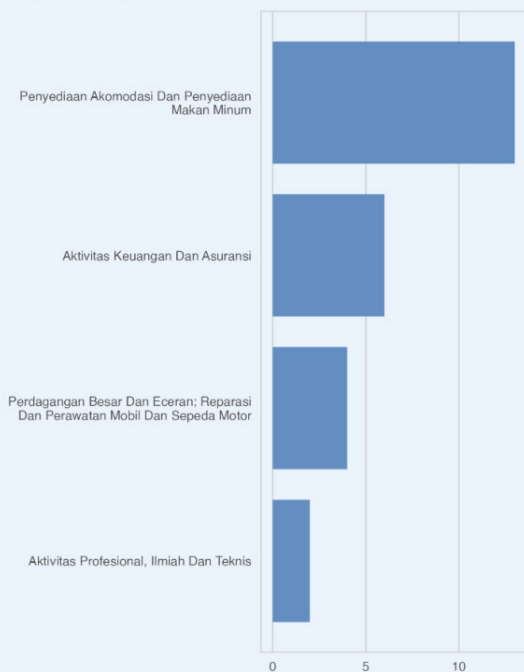


Kebutuhan Pelatihan

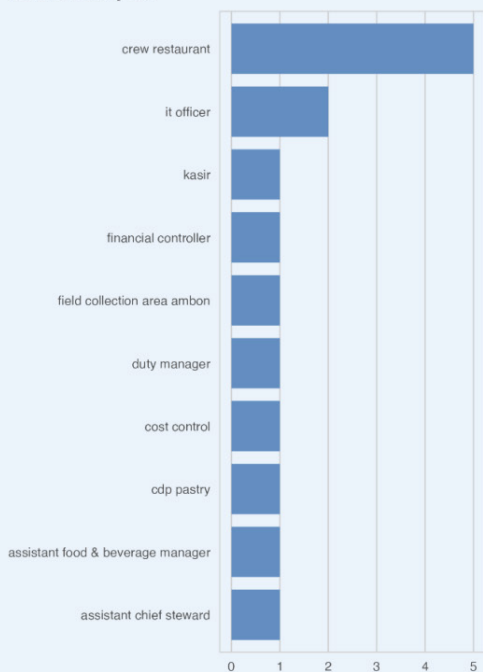


Profil Provinsi Maluku

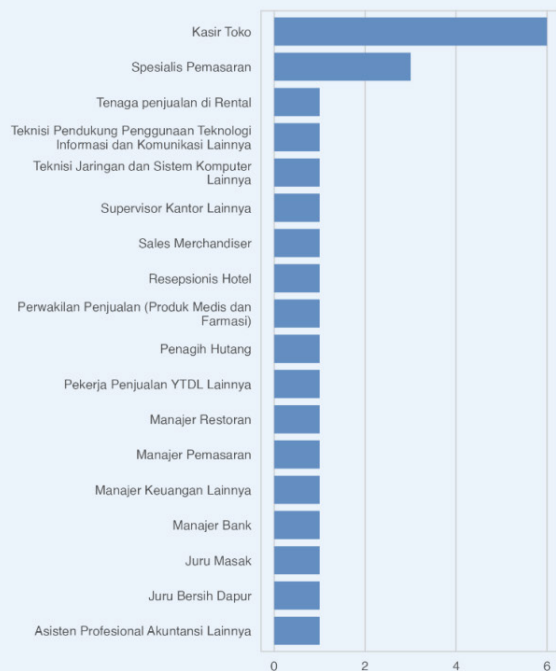
Sektor Industri



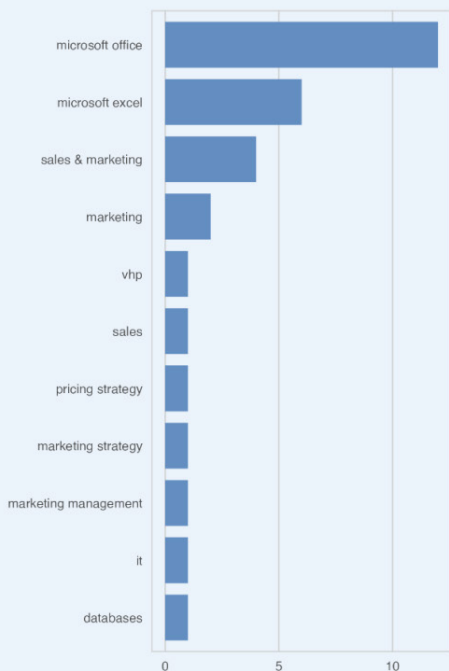
Posisi Pekerjaan



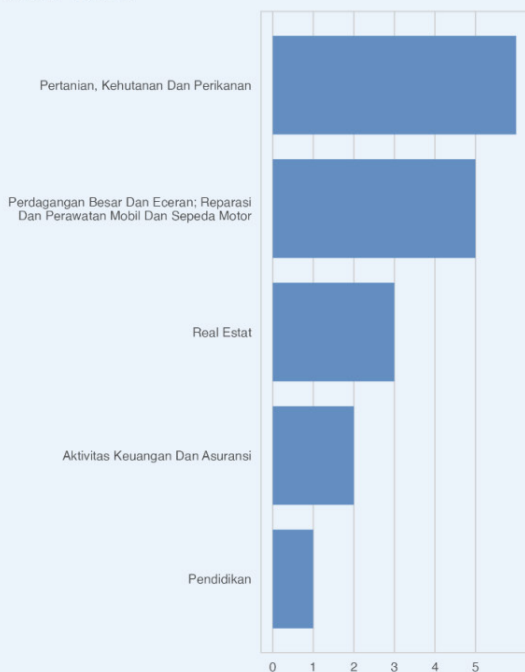
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



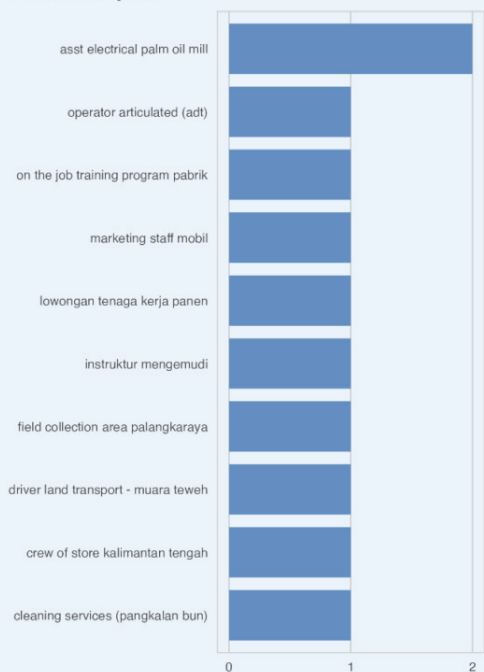
Kebutuhan Pelatihan



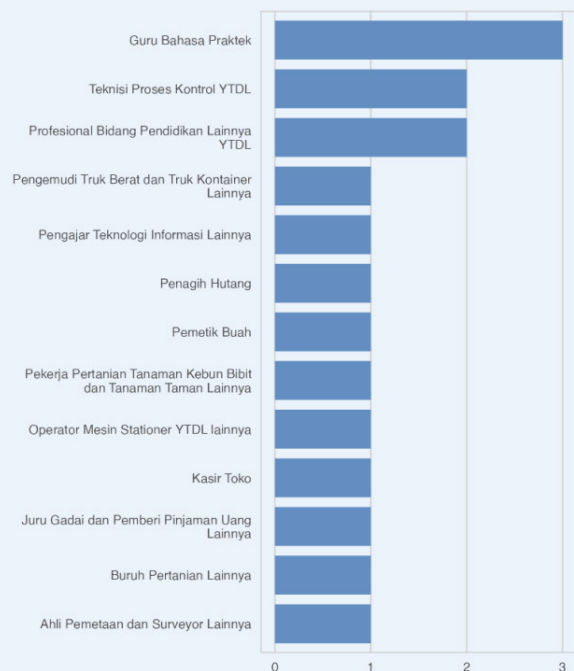
Sektor Industri



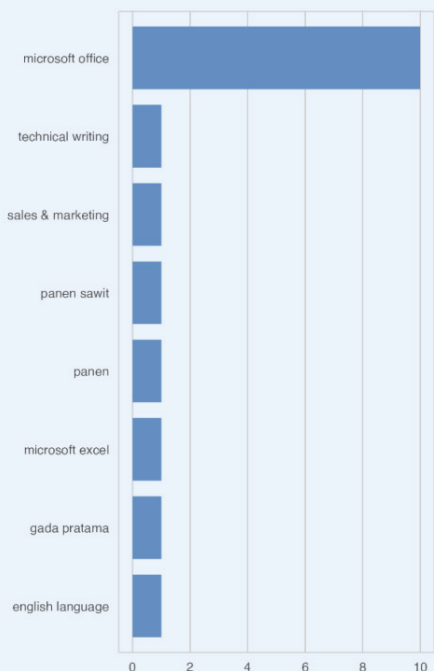
Posisi Pekerjaan



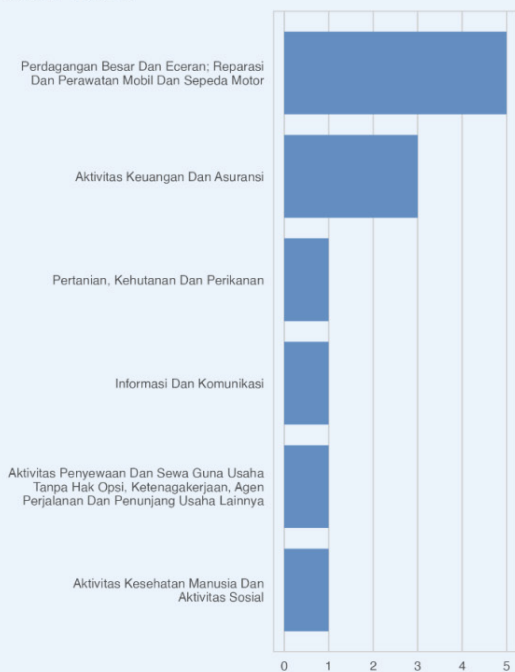
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



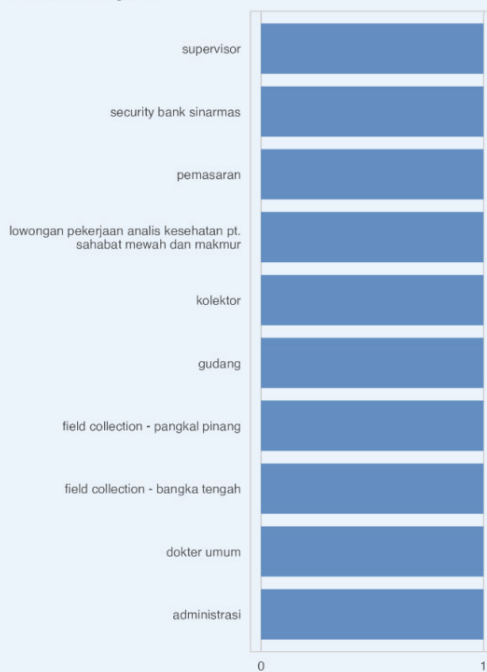
Kebutuhan Pelatihan



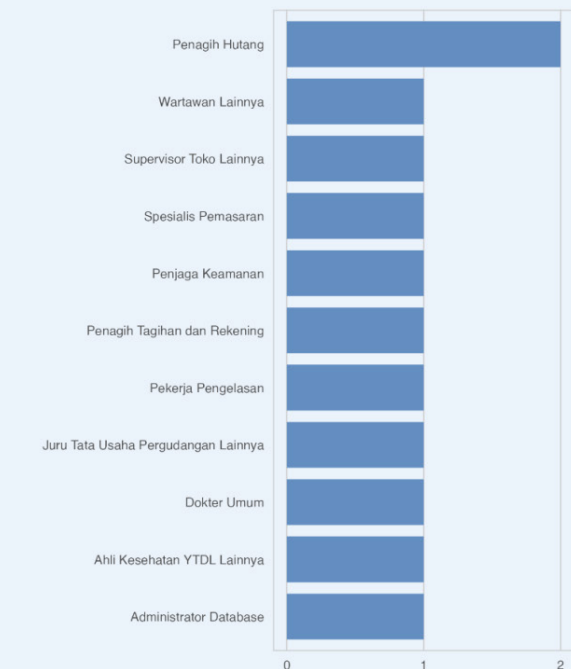
Sektor Industri



Posisi Pekerjaan



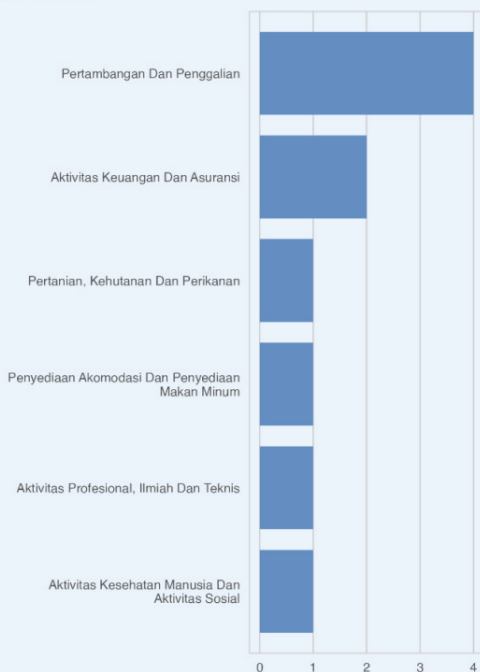
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan



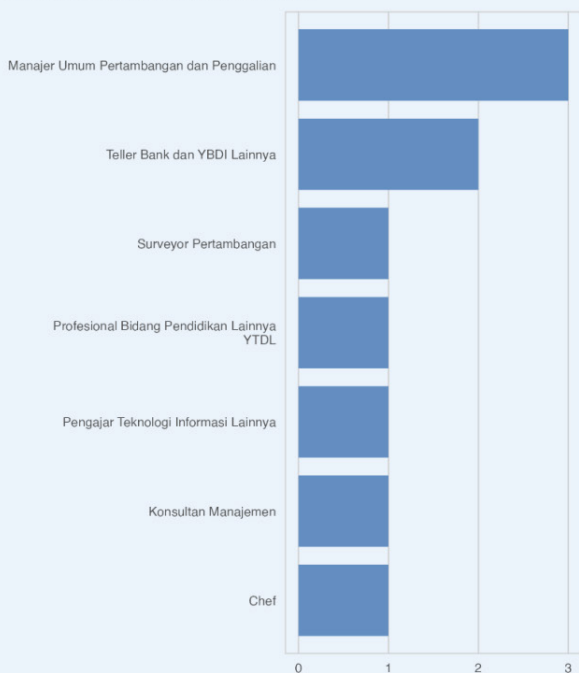
Sektor Industri



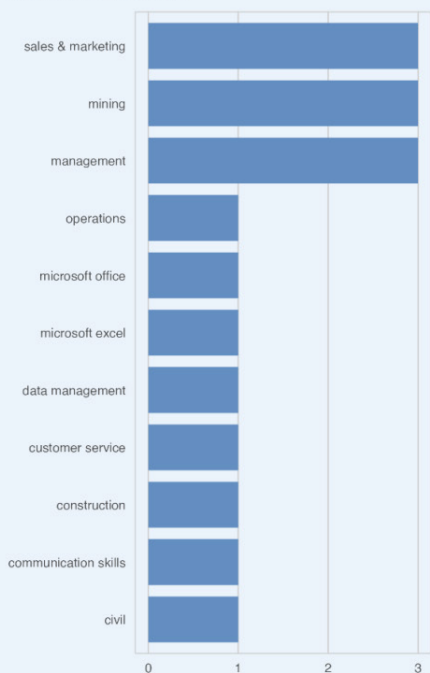
Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia

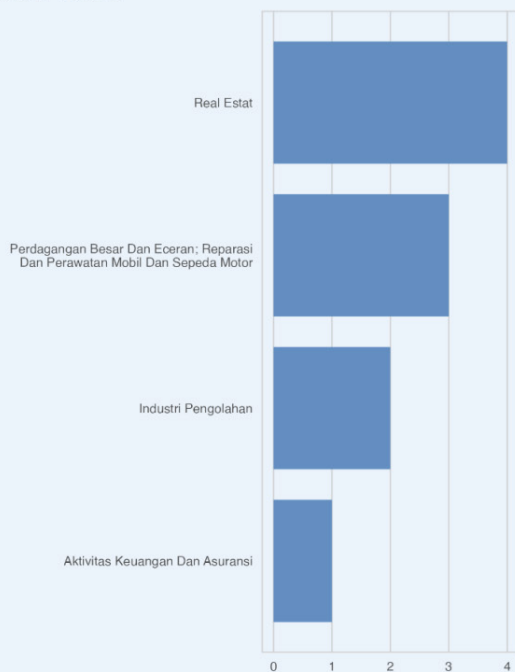


Kebutuhan Pelatihan

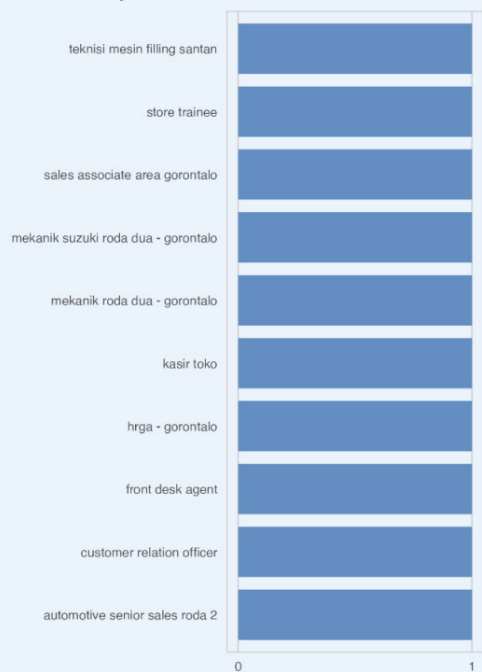


Profil Provinsi Gorontalo

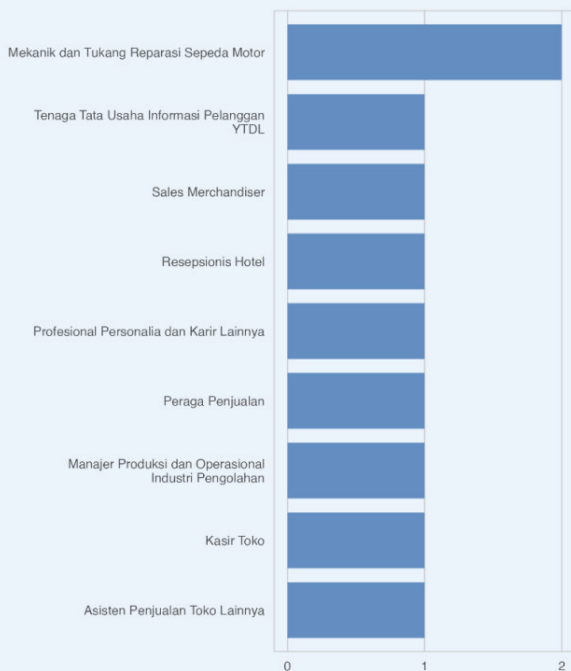
Sektor Industri



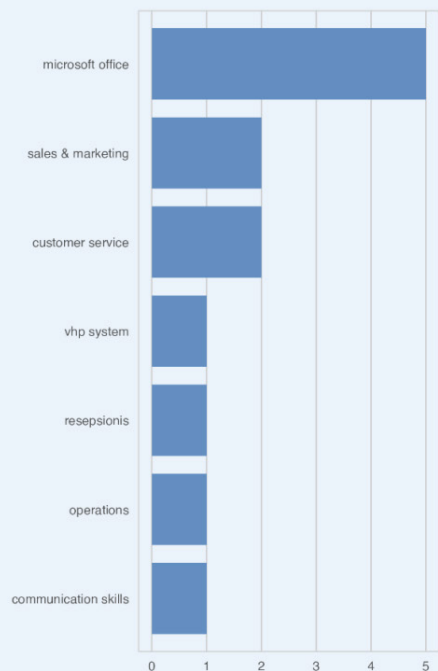
Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia

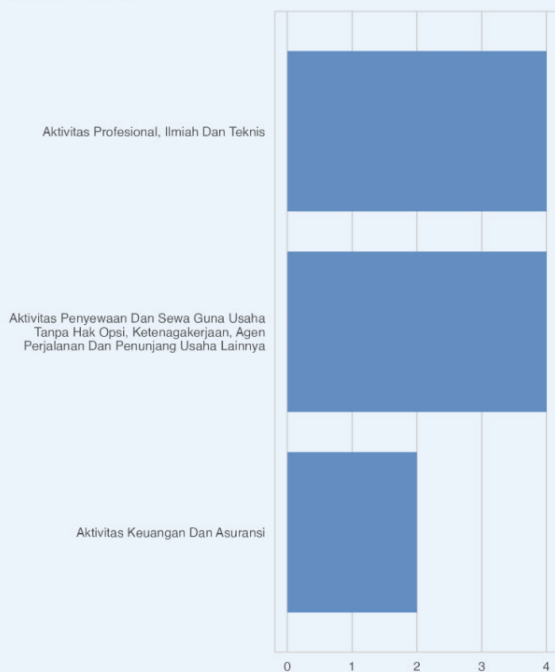


Kebutuhan Pelatihan



Profil Provinsi Bengkulu

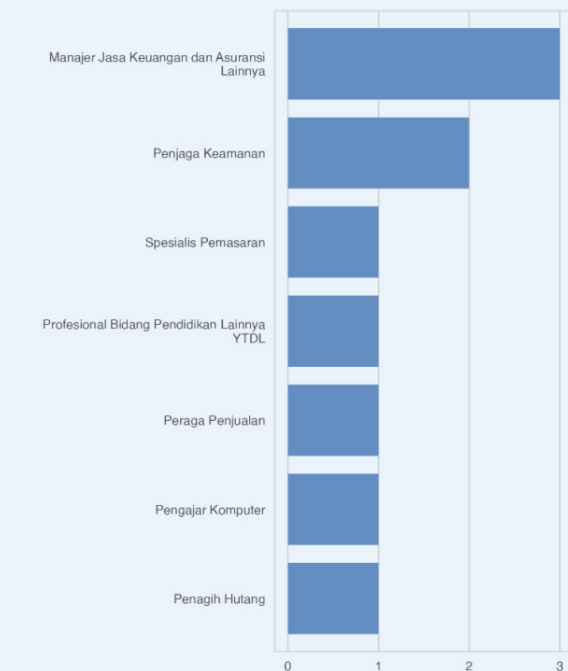
Sektor Industri



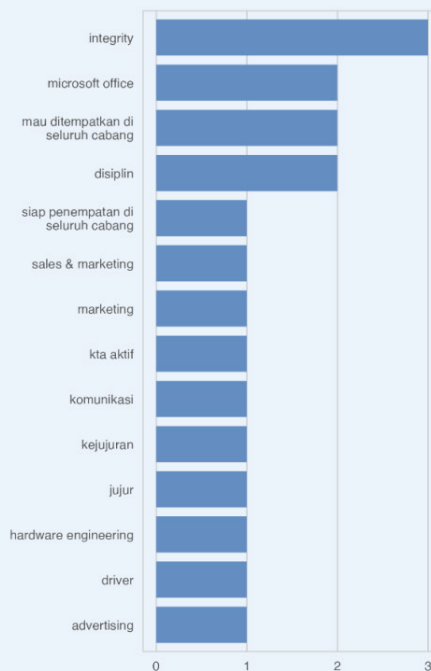
Posisi Pekerjaan



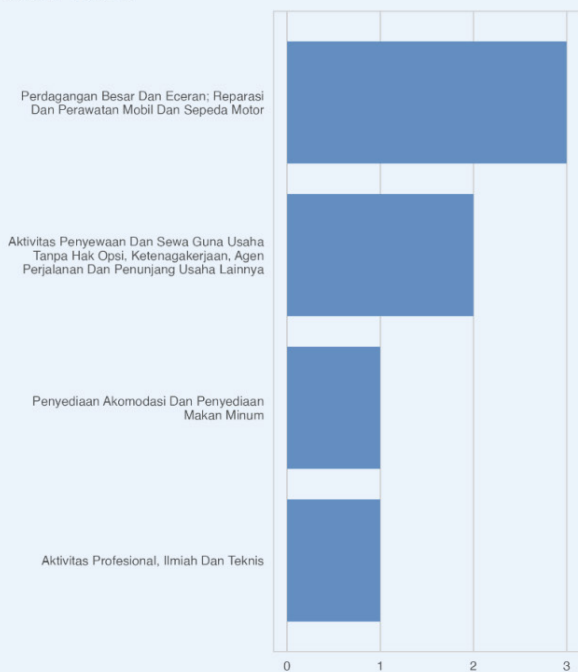
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



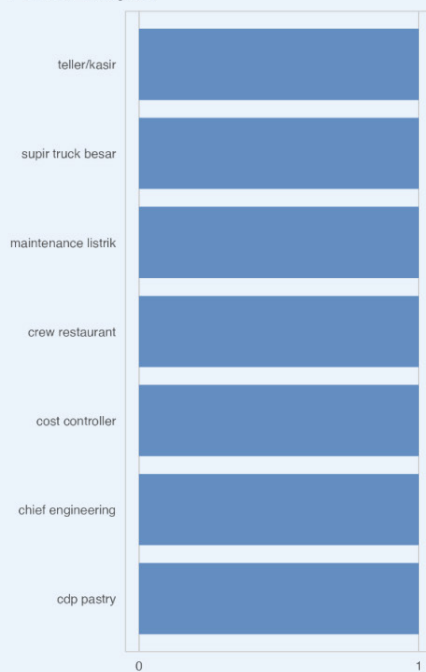
Kebutuhan Pelatihan



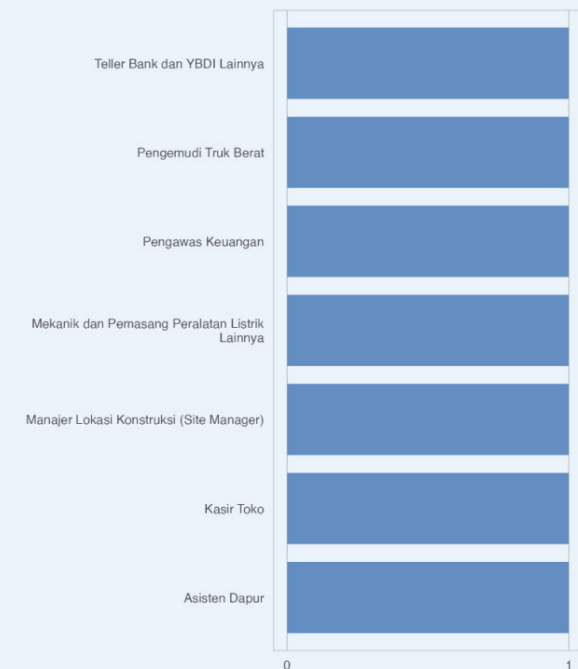
Sektor Industri



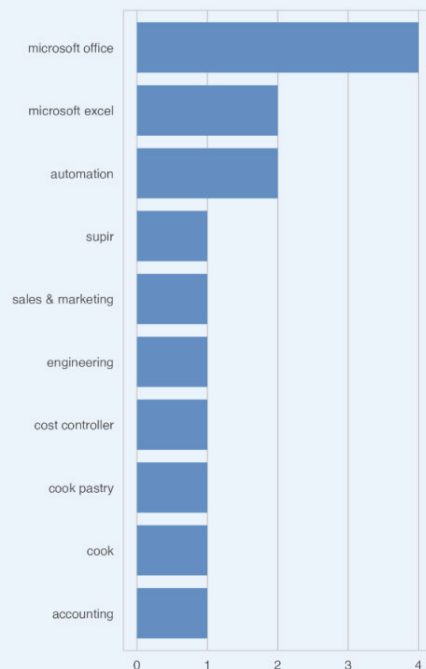
Posisi Pekerjaan



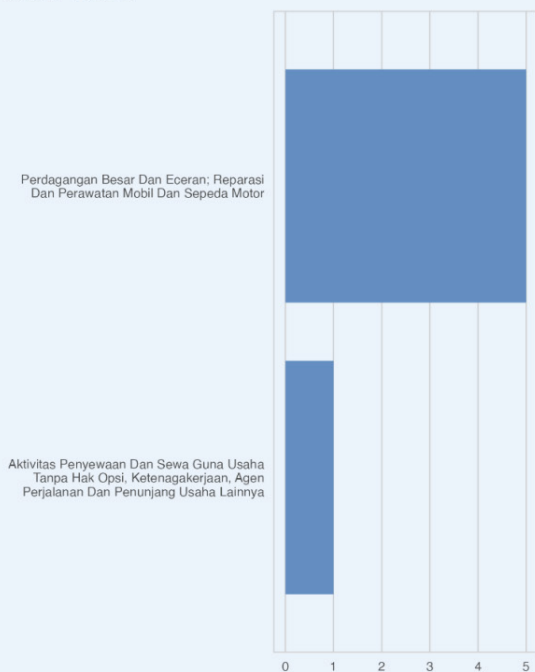
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



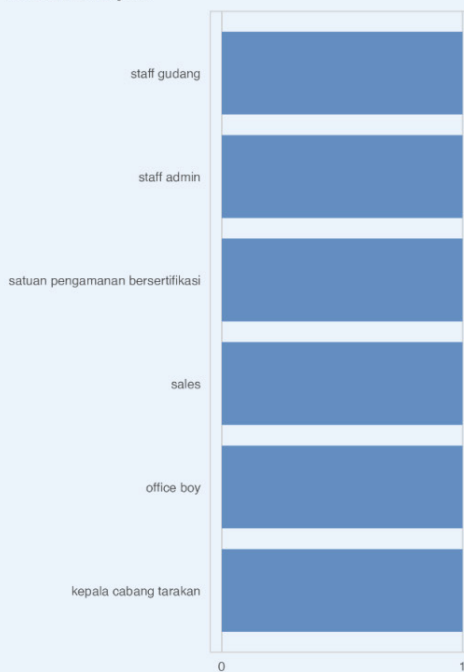
Kebutuhan Pelatihan



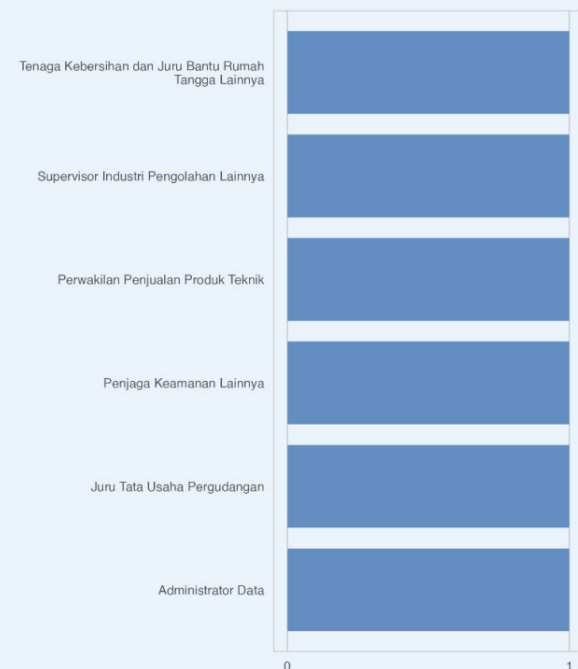
Sektor Industri



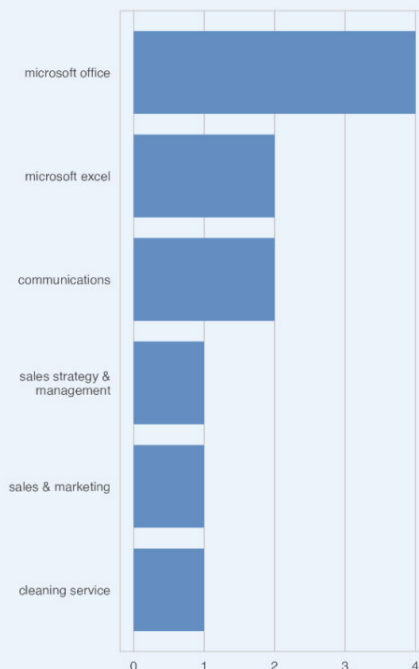
Posisi Pekerjaan



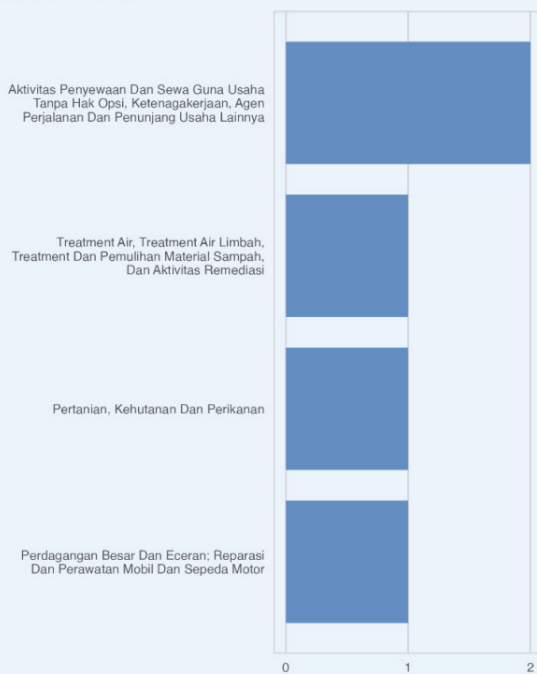
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



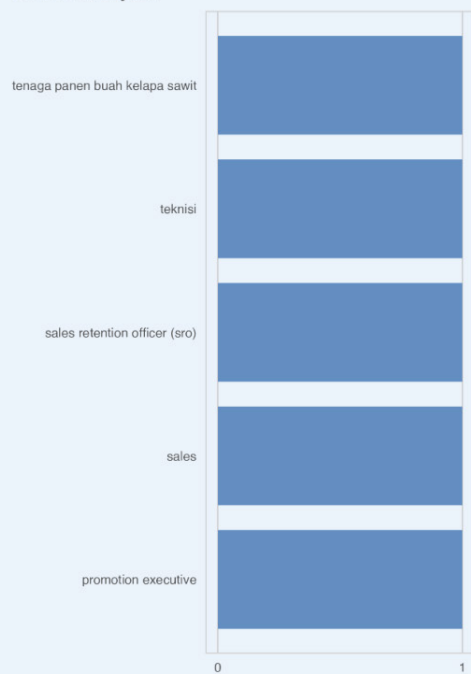
Kebutuhan Pelatihan



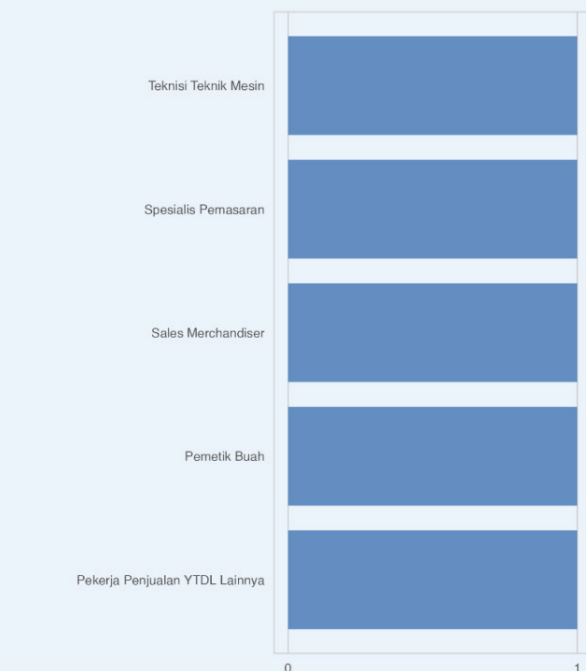
Sektor Industri



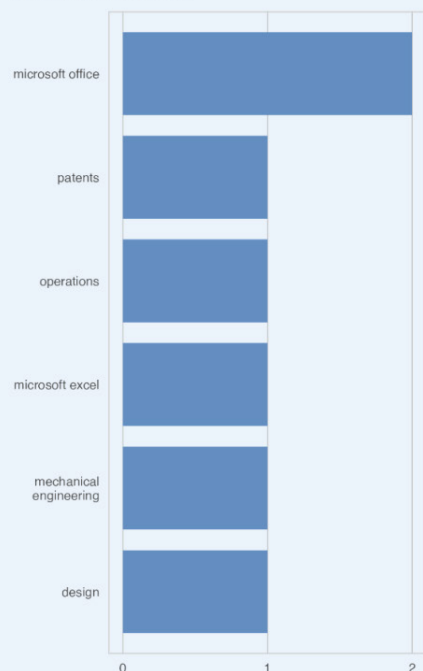
Posisi Pekerjaan



Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia

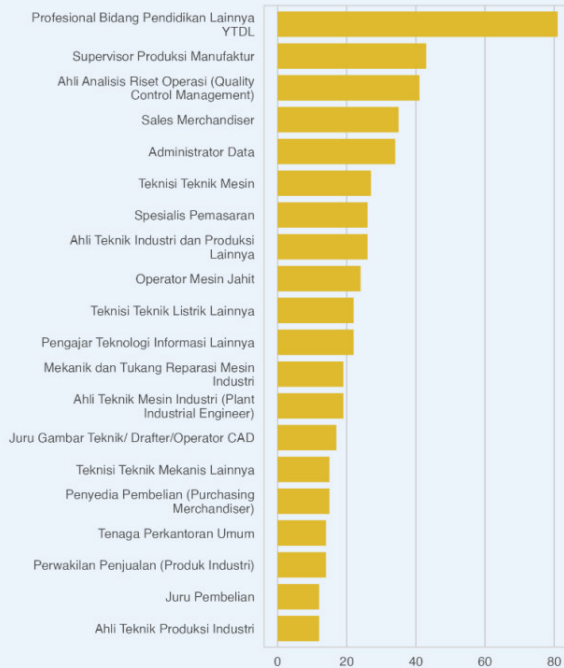


Kebutuhan Pelatihan

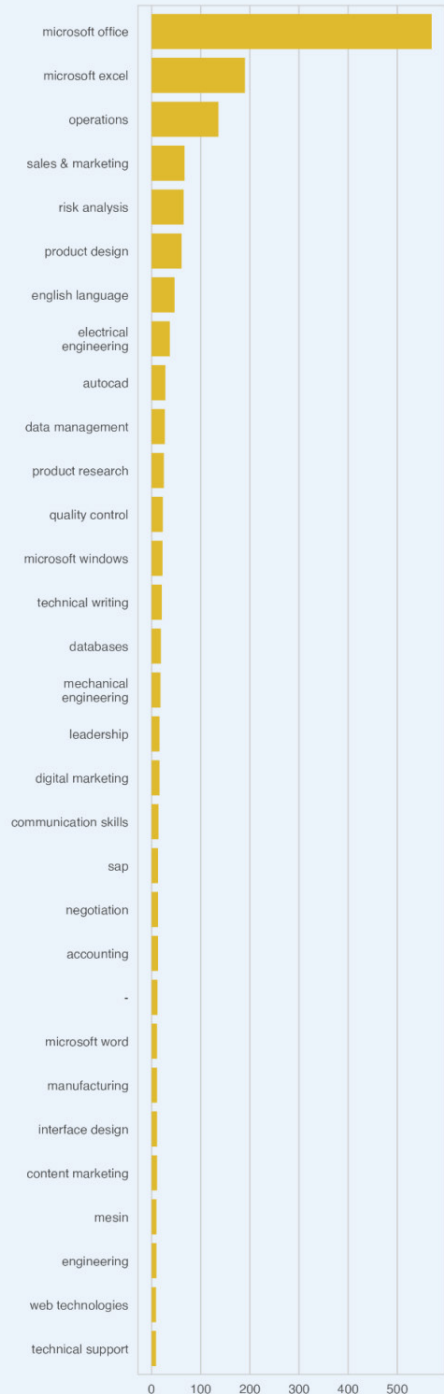


Industri Pengolahan

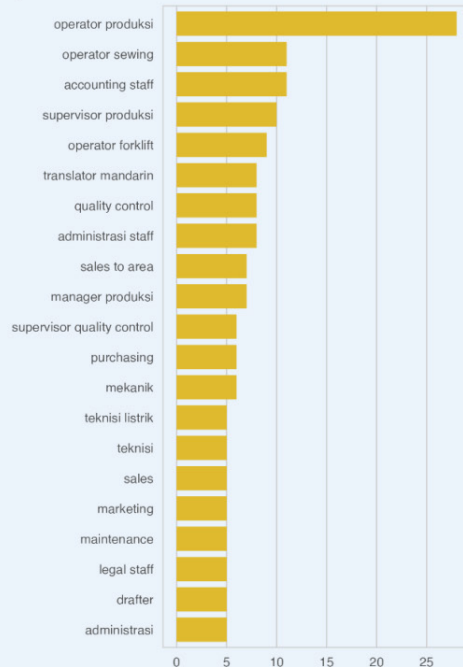
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



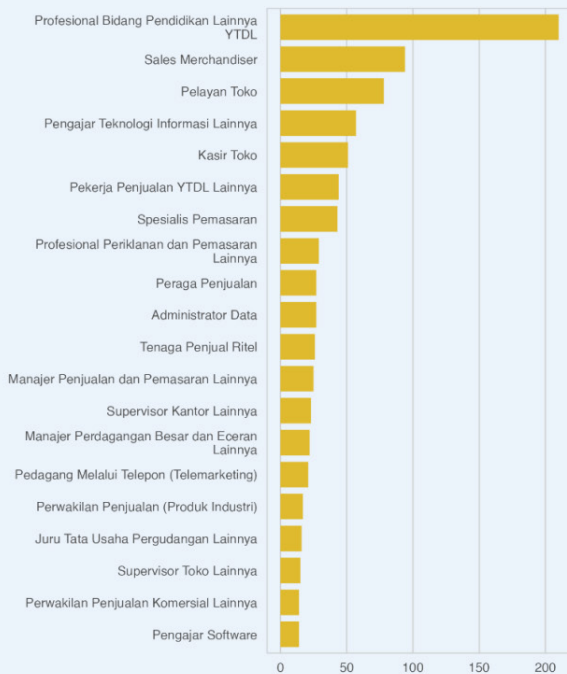
Kebutuhan Pelatihan



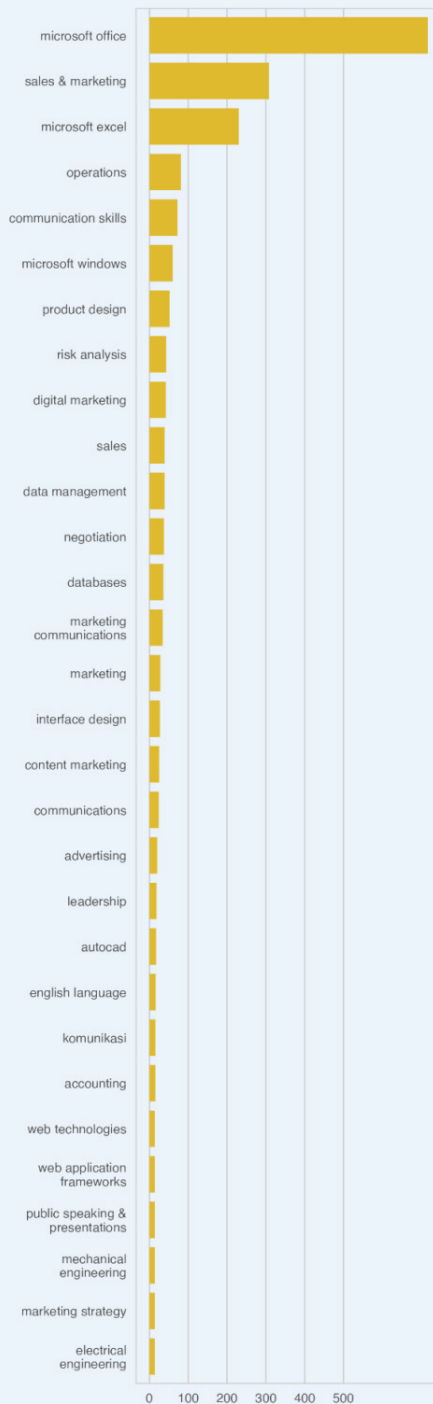
Posisi Pekerjaan



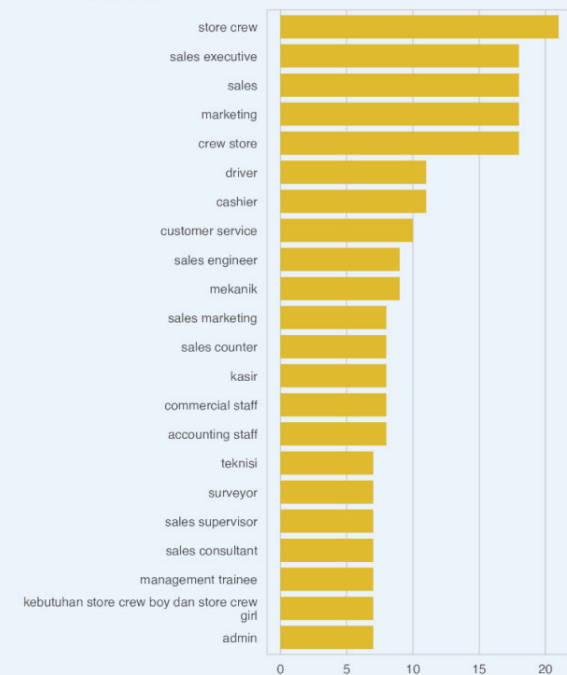
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan



Posisi Pekerjaan



Aktivitas Penyewaan Dan Sewa Guna Usaha Tanpa Hak Opsi, Ketenagakerjaan, Agen Perjalanan Dan Penunjang Usaha Lainnya

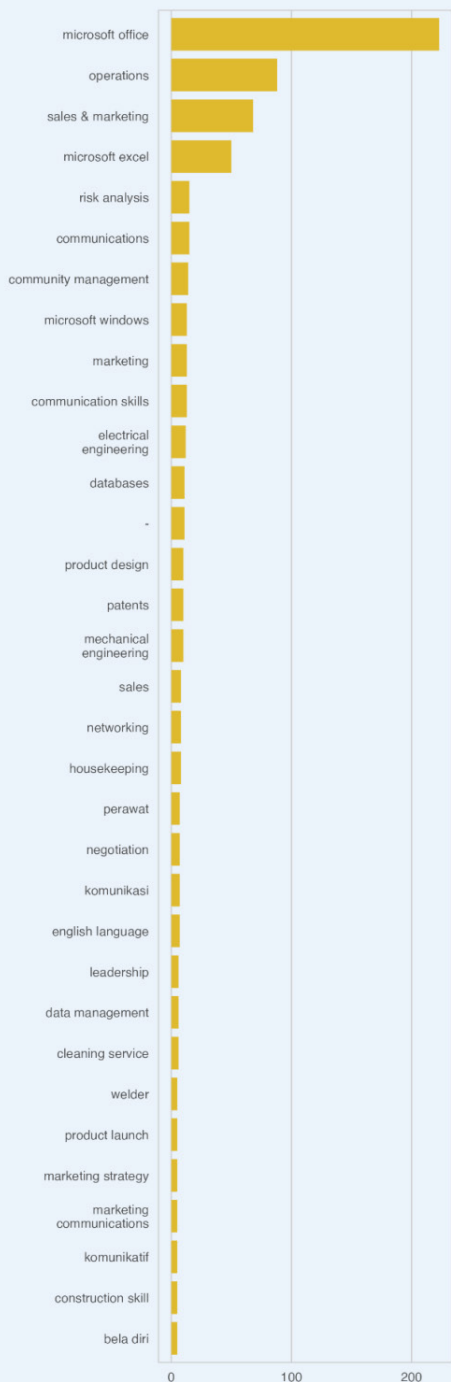
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Posisi Pekerjaan



Kebutuhan Pelatihan

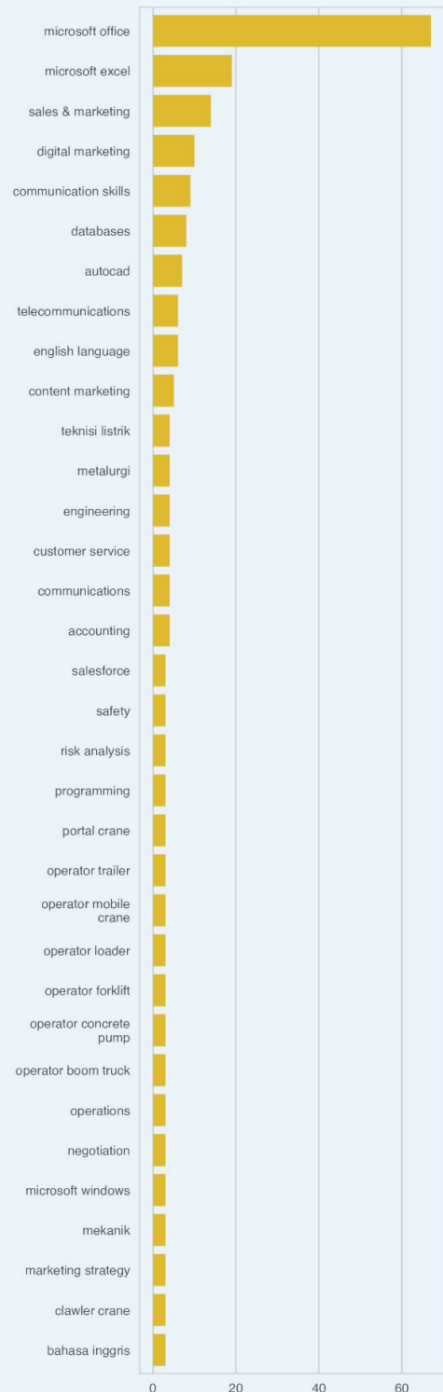


Profil Industri Real Estat

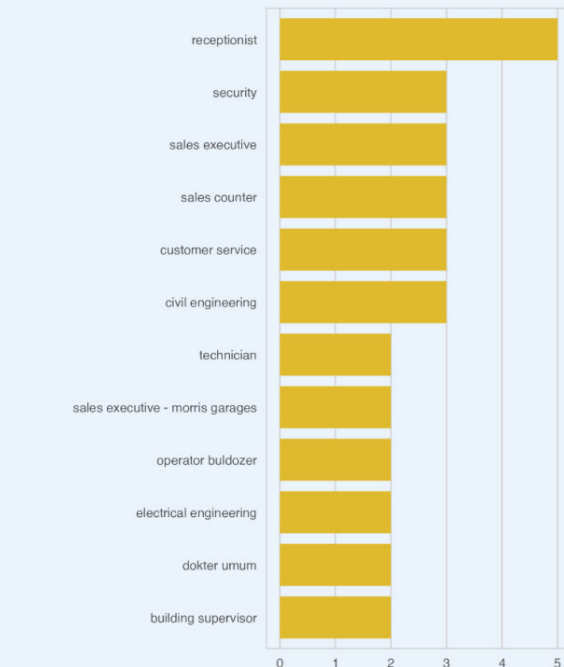
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan

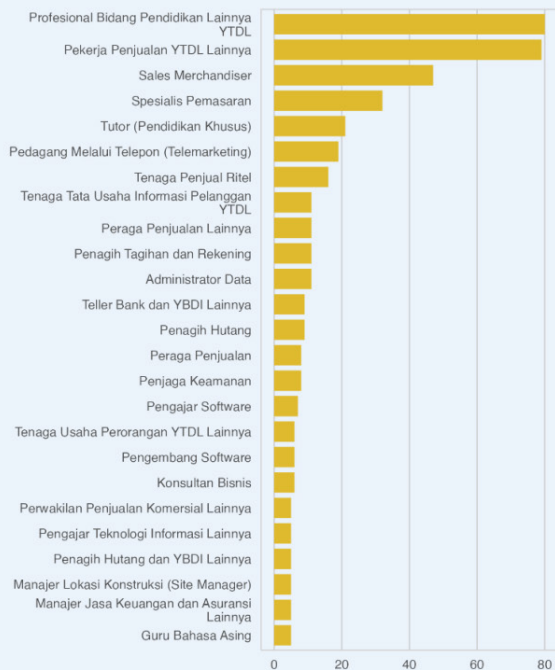


Posisi Pekerjaan



Aktivitas Profesional, Ilmiah Dan Teknis

Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Posisi Pekerjaan

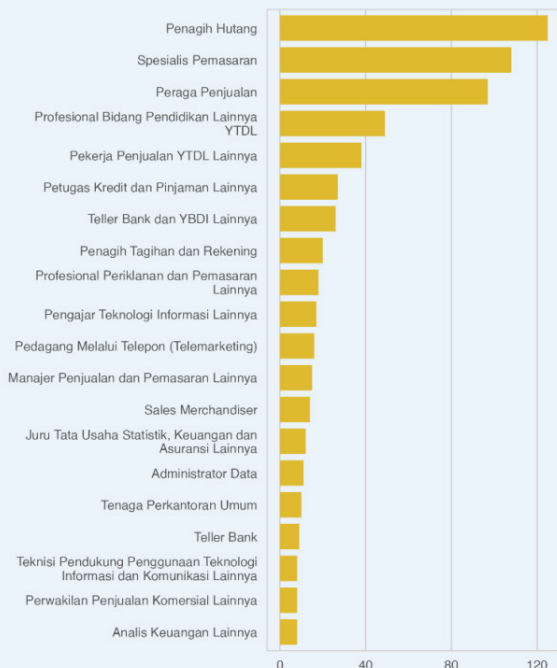


Kebutuhan Pelatihan



Aktivitas Keuangan Dan Asuransi

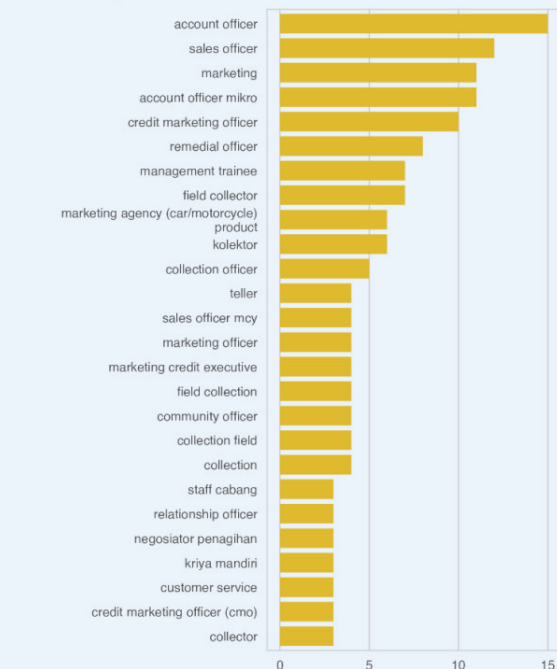
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan

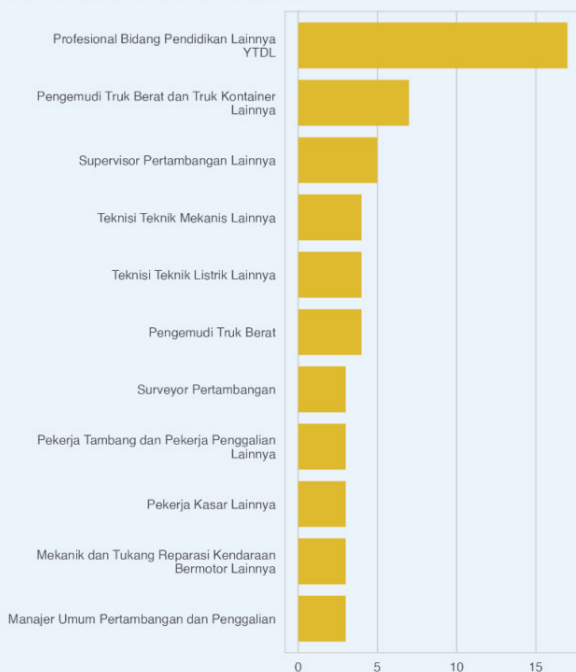


Posisi Pekerjaan

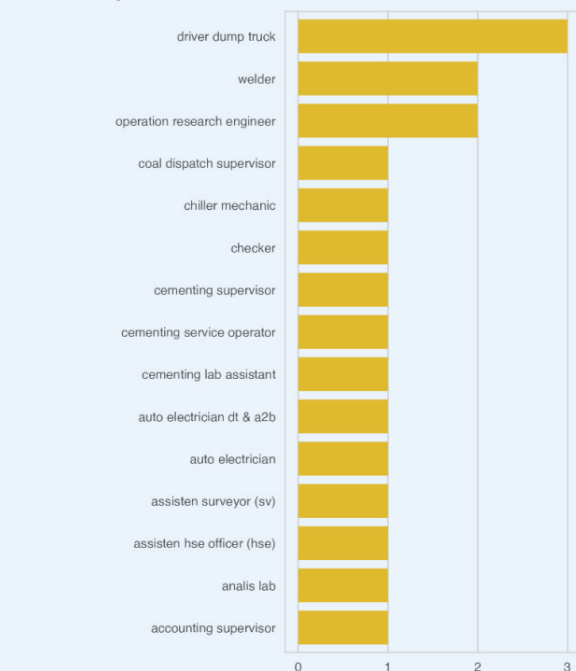


Pertambangan Dan Penggalian

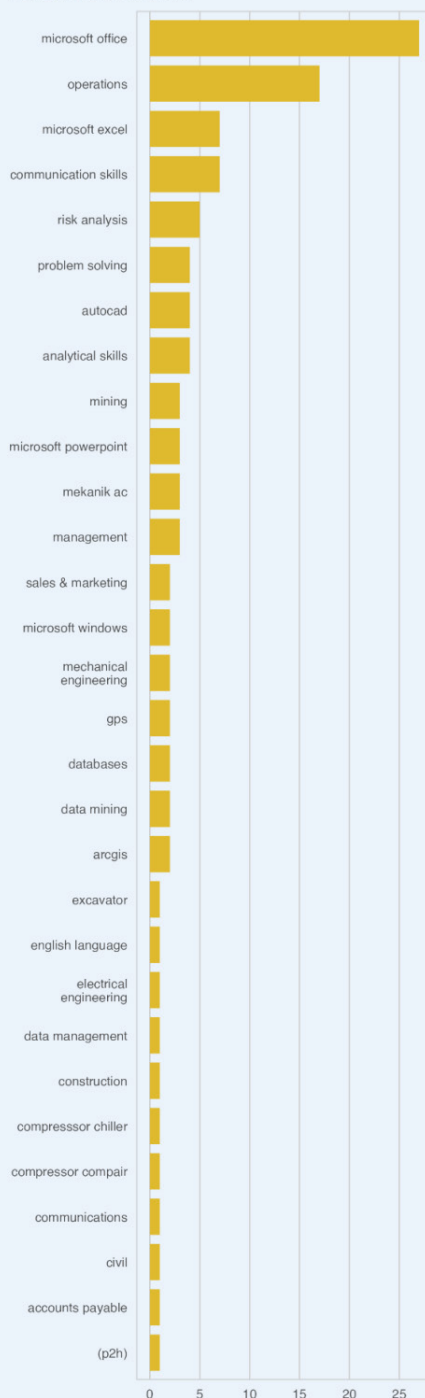
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Posisi Pekerjaan

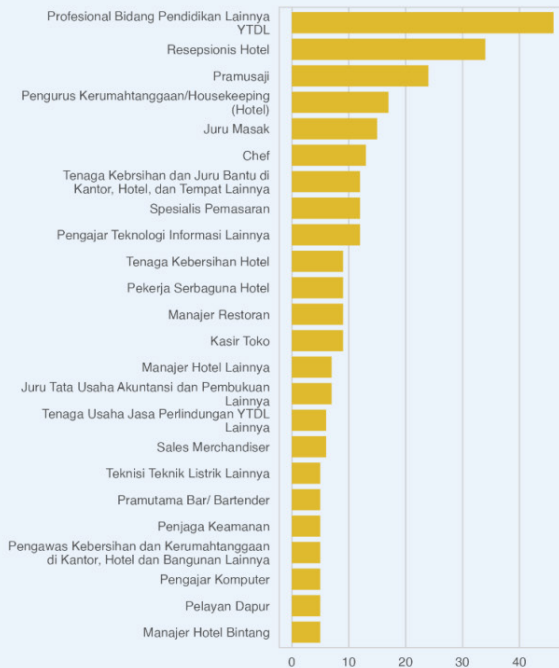


Kebutuhan Pelatihan

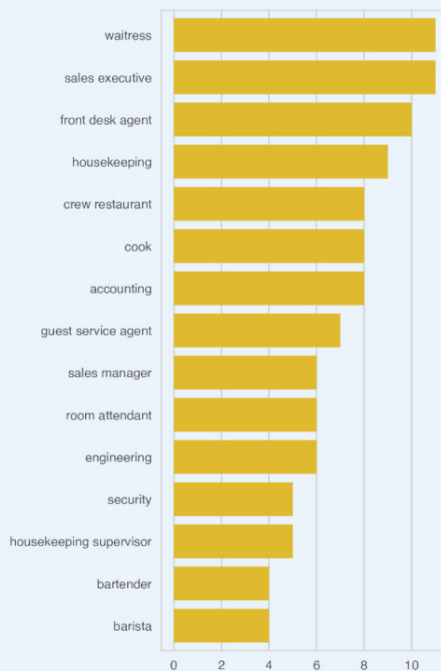


Penyediaan Akomodasi Dan Penyediaan Makan Minum

Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Posisi Pekerjaan

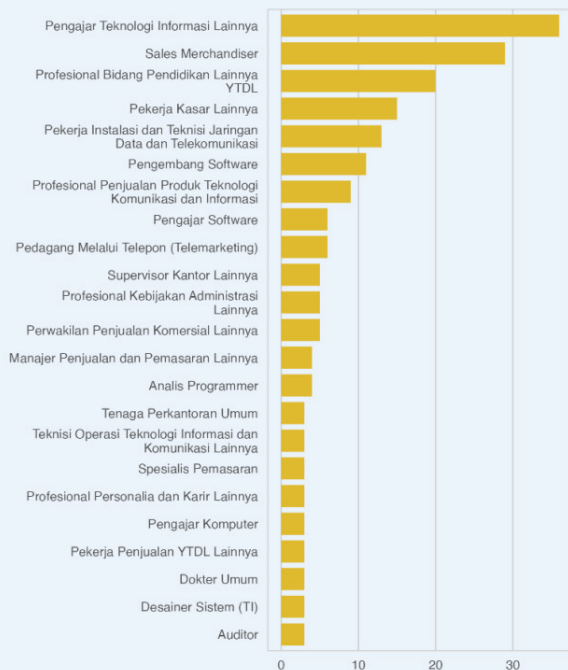


Kebutuhan Pelatihan

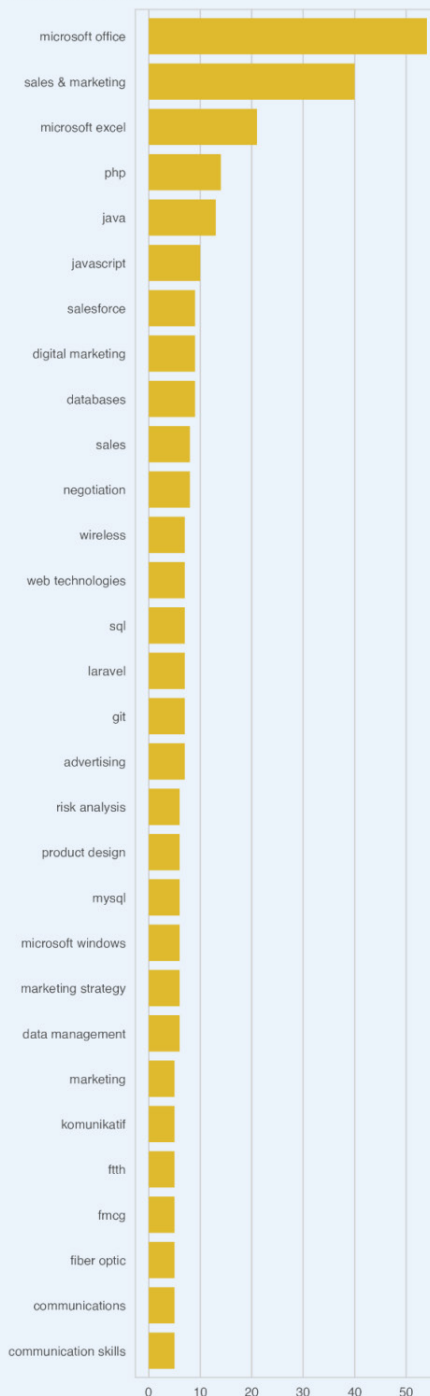


Informasi Dan Komunikasi

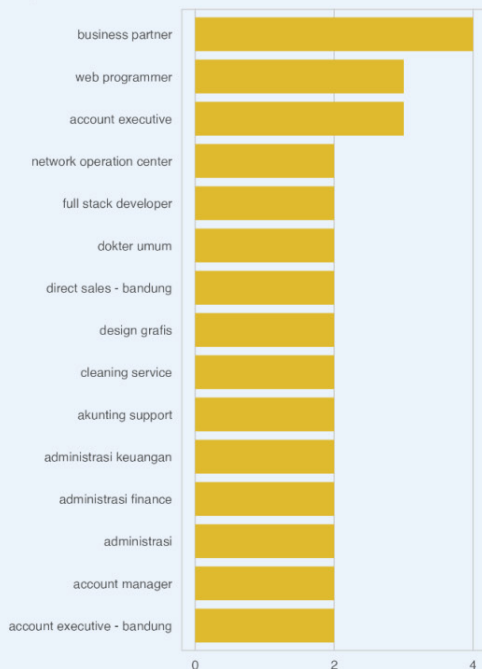
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan



Posisi Pekerjaan

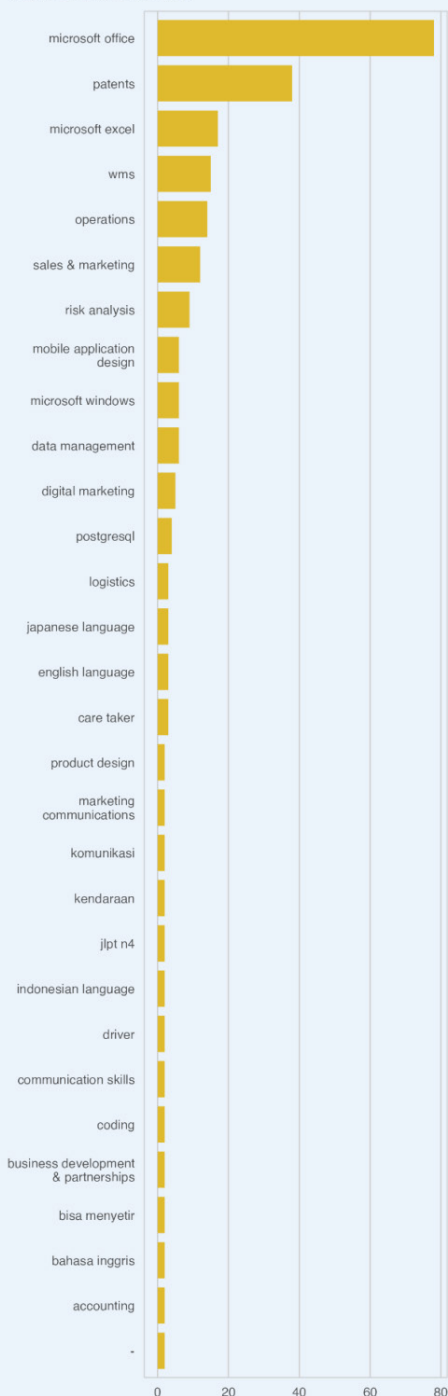


Pengangkutan Dan Pergudangan

Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan

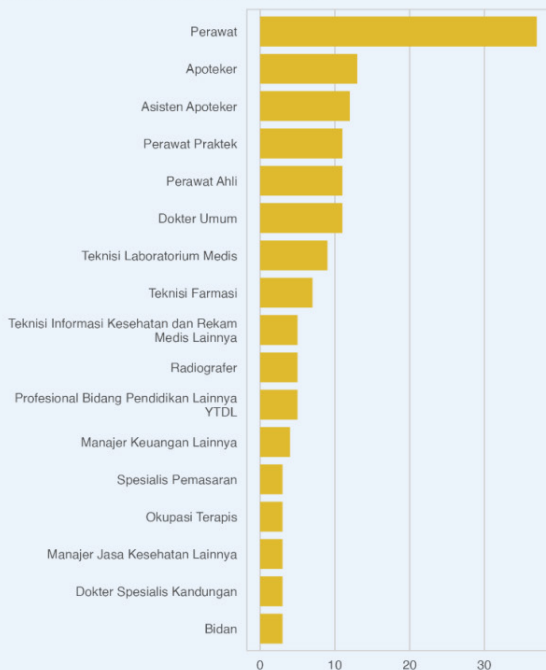


Posisi Pekerjaan



Aktivitas Kesehatan Manusia Dan Aktivitas Sosial

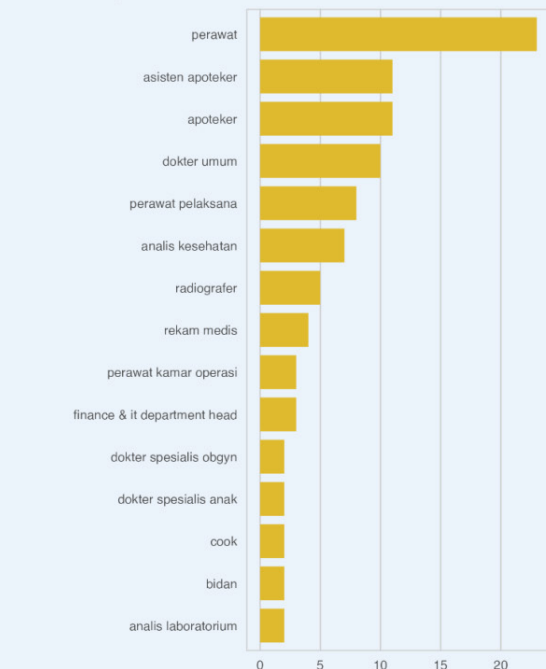
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan

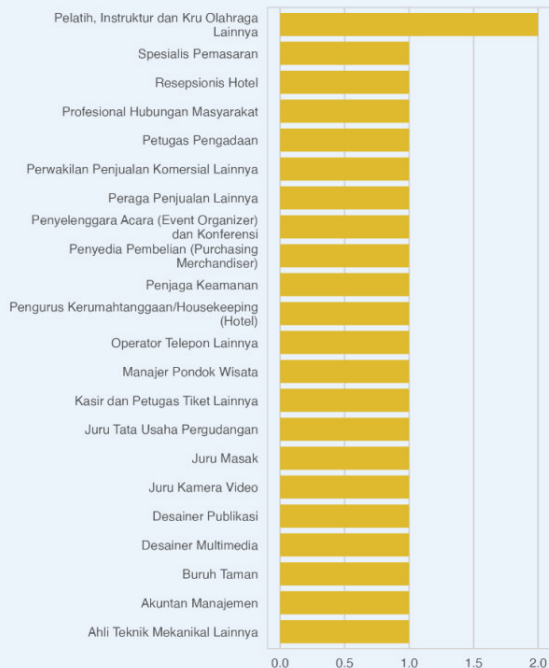


Posisi Pekerjaan

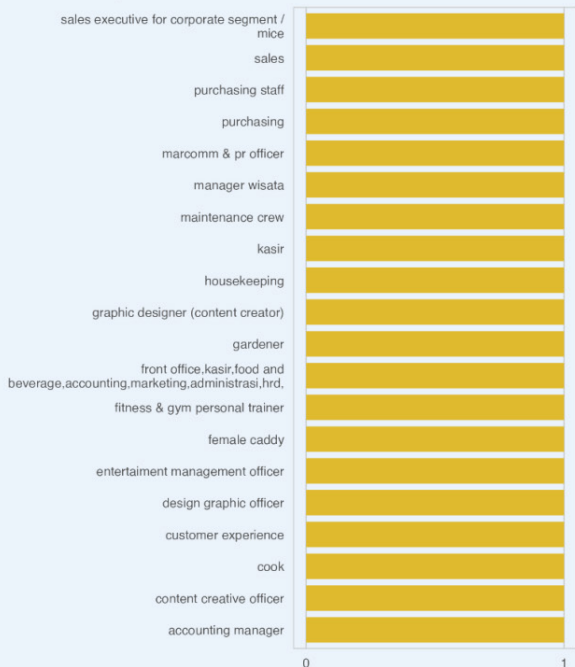


Kesenian, Hiburan Dan Rekreasi

Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Posisi Pekerjaan

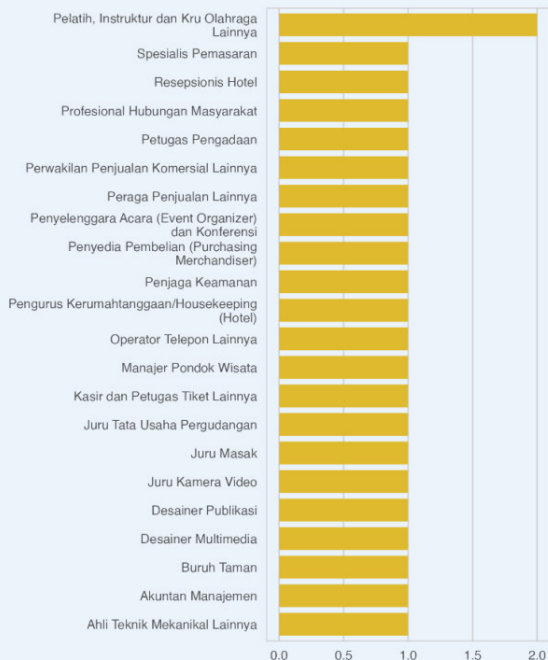


Kebutuhan Pelatihan

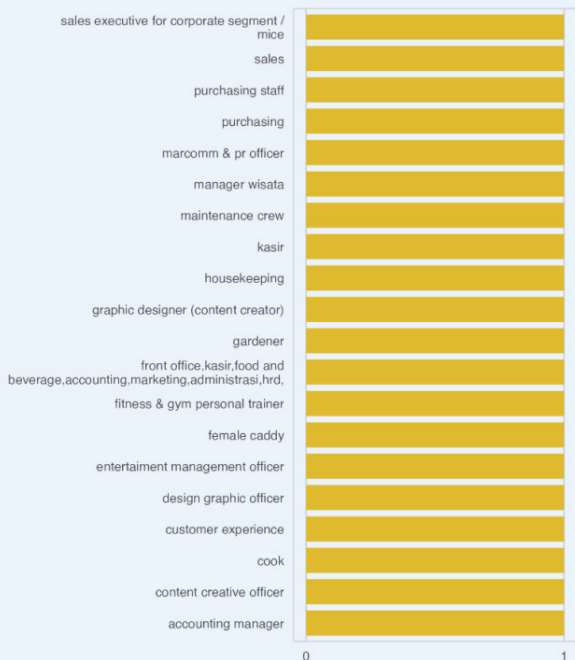


Treatment Air, Treatment Air Limbah, Treatment Dan Pemulihan Material Sampah, Dan Aktivitas Remediasi

Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Posisi Pekerjaan

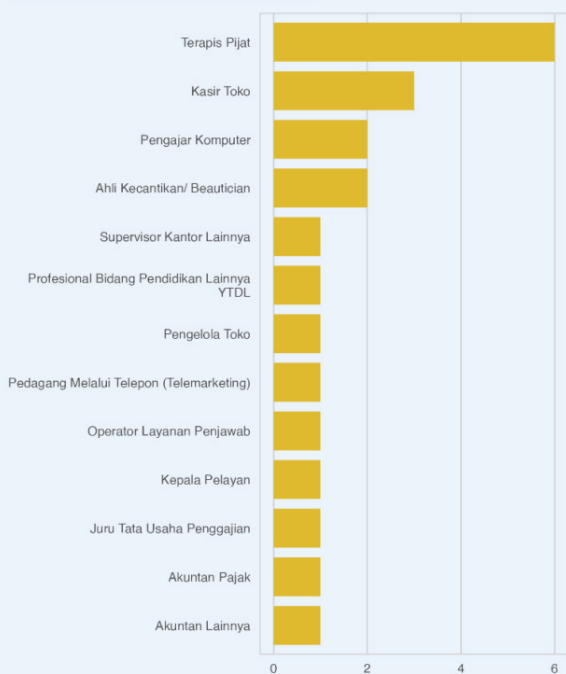


Kebutuhan Pelatihan

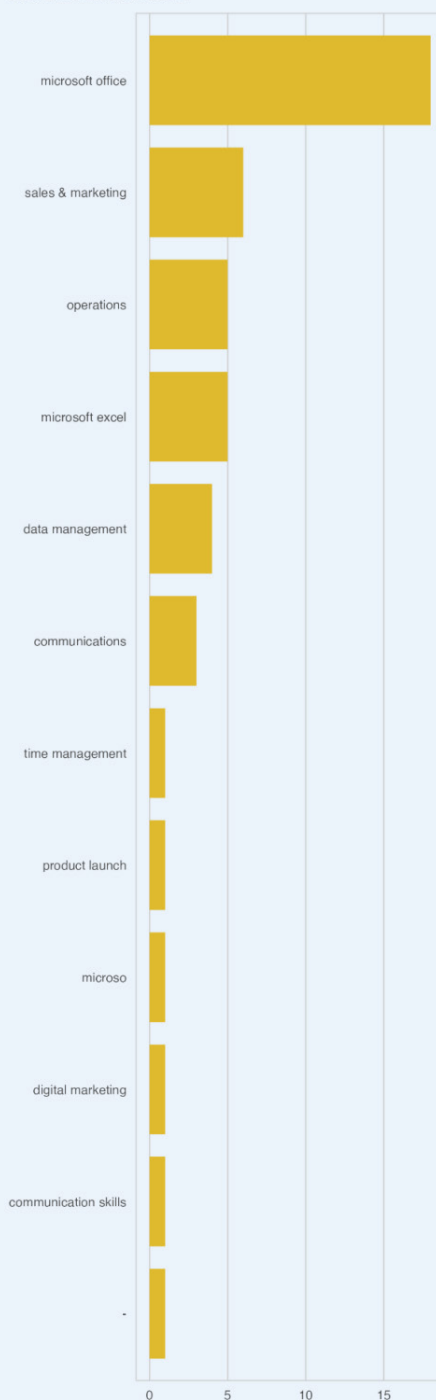


Aktivitas Jasa Lainnya

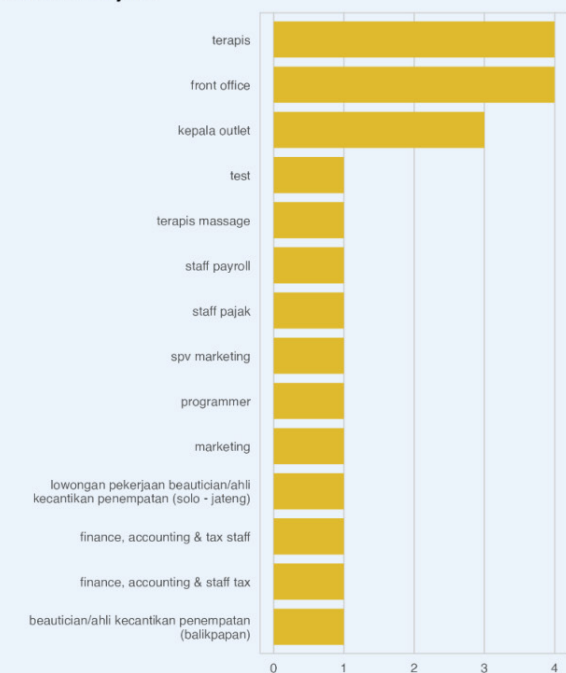
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan

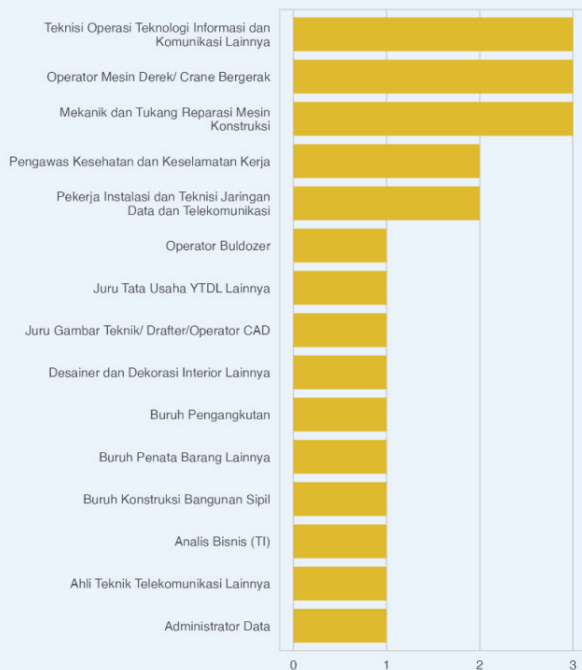


Posisi Pekerjaan

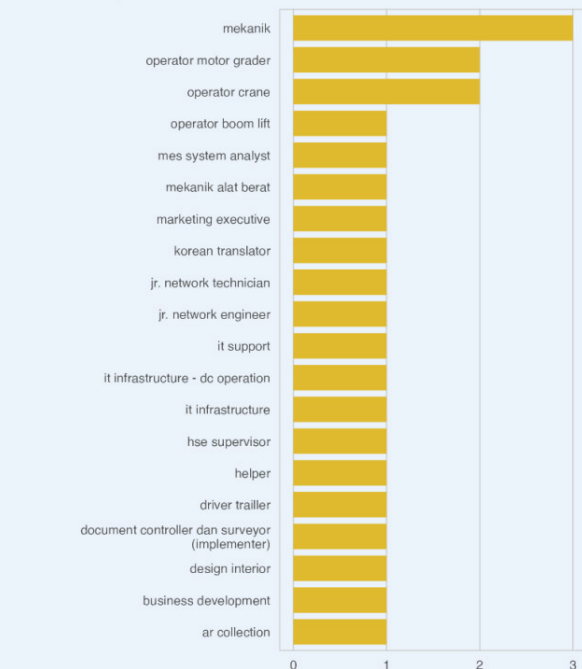


Profil Industri Konstruksi

Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Posisi Pekerjaan

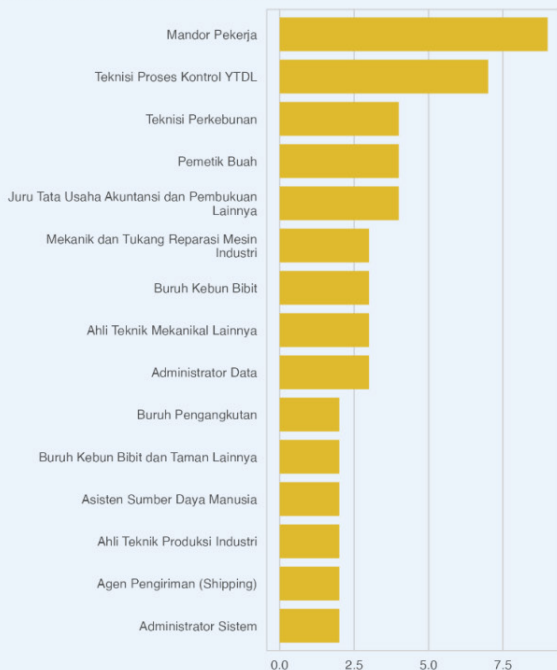


Kebutuhan Pelatihan

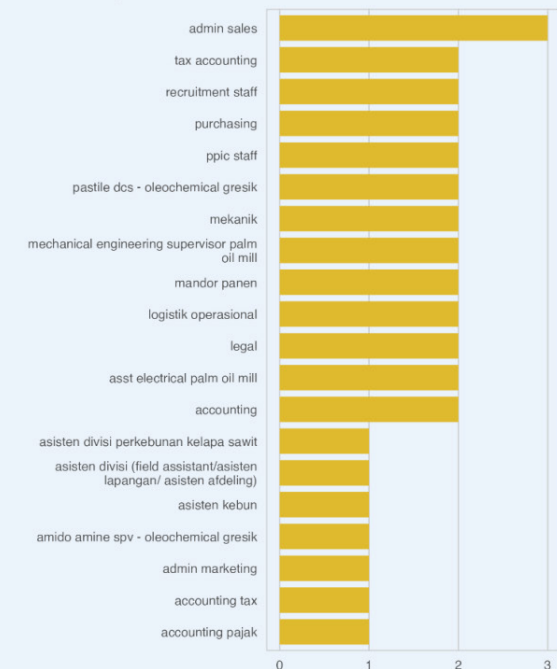


Pertanian, Kehutanan Dan Perikanan

Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Posisi Pekerjaan

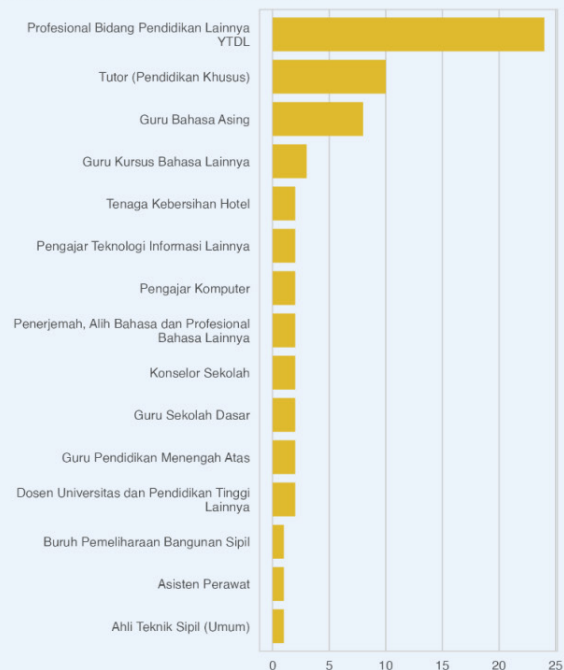


Kebutuhan Pelatihan



Profil Industri Pendidikan

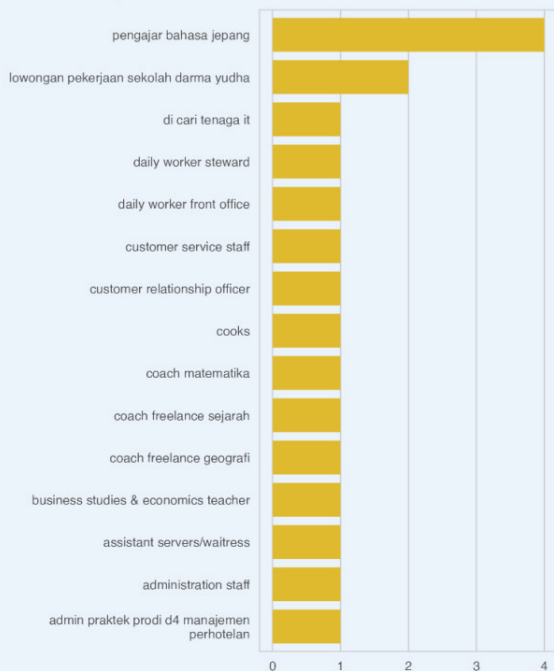
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Kebutuhan Pelatihan



Posisi Pekerjaan



Pengadaan Listrik, Gas, Uap/Air Panas Dan Udara Dingin

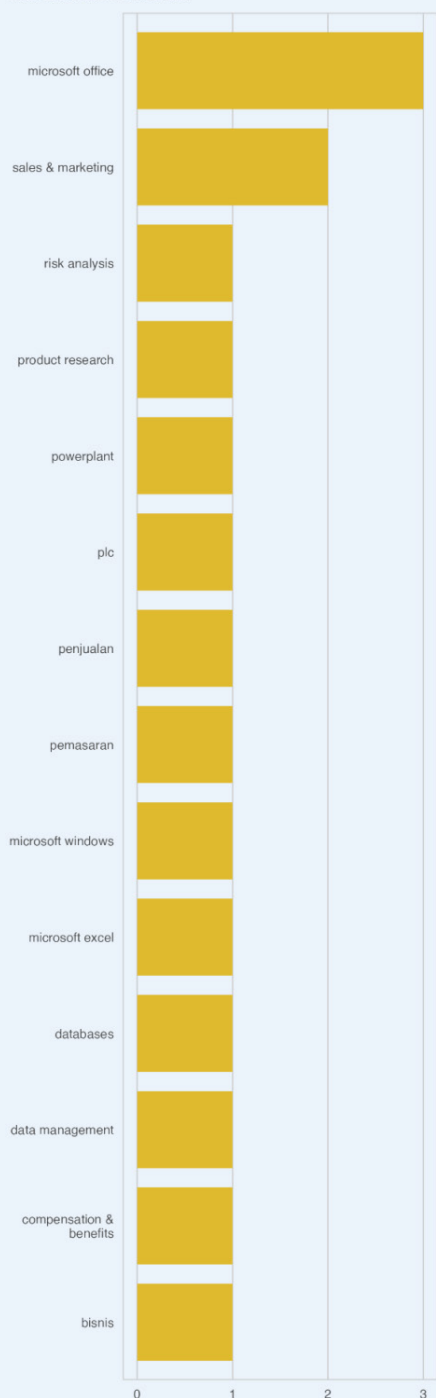
Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Posisi Pekerjaan

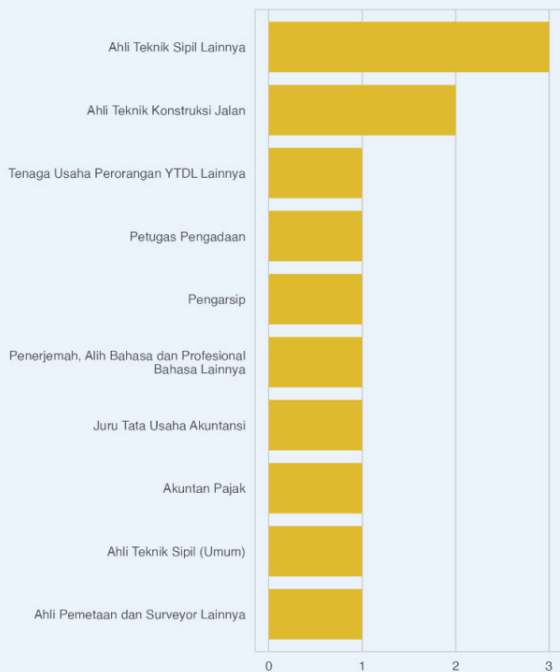


Kebutuhan Pelatihan

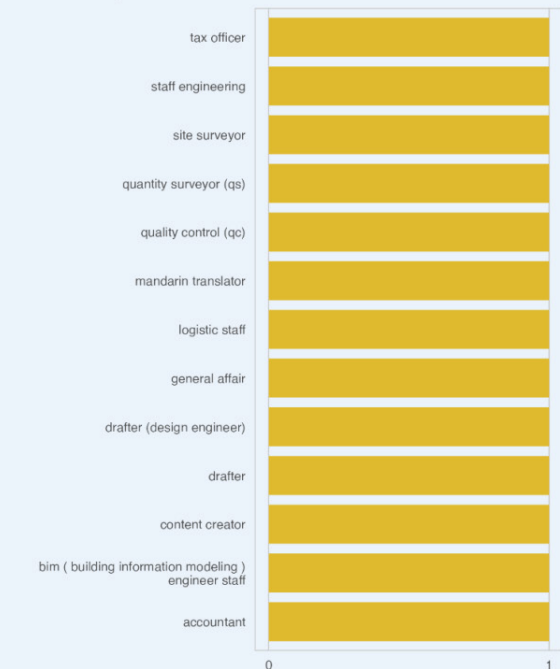


Administrasi Pemerintahan, Pertahanan Dan Jaminan Sosial Wajib

Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia



Posisi Pekerjaan



Kebutuhan Pelatihan

