

PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

MEMBANGUN MASA DEPAN MELALUI PEMILIHAN TEPAT PROGRAM STUDI S1 BAGI SISWA SMA

(PENELUSURAN BAKAT DAN MINAT TERKAIT JURUSAN DI PROGRAM STUDI)



Ketua Tim

Ir. Suhartono Chandra, MM

Anggota:

Dr. Ignatius Roni Setyawan, SE.,M.Si.

Dr. P. Tommy Y. S. Suyasa, Psikolog

Fakultas Ekonomi dan Bisnis & Fakultas Psikologi

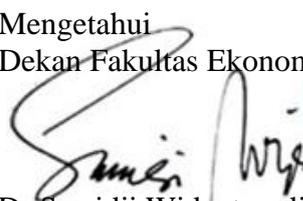
Universitas Tarumanagara

Jakarta, 2020

HALAMAN PENGESAHAN
PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PERIODE I TAHUN ANGGARAN 2020

1. Judul : Membangun Masa Depan Melalui Ketepatan Pemilihan Program Sarjana Bagi Siswa SMA Atisa Dipamkara
2. Nama Mitra PKM : SMA Atisa Dipamkara
3. Ketua Tim PKM
 - a. Nama dan gelar : Ir. Suhartono Chandra, M.M.
 - b. NIK/NIDK : 10117002/8837650017
 - c. Jabatan/Gol : Sedang dalam proses AA/C1
 - d. Program Studi : Sarjana Manajemen
 - e. Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
 - f. Bidang keahlian : Manajemen
 - g. Alamat kantor : Jl. Tanjung Duren Utara No.1 Jakarta Barat
 - h. Nomor HP/Telepon : 0816829900 / 021-5655515
4. Anggota Tim PKM (Dosen)
 - a. Jumlah anggota : Dosen 2 orang
 - b. Nama anggota 1/Keahlian : Dr. Ignatius Roni Setyawan, S.E.,M.Si./Manajemen
 - c. Nama anggota 2/Keahlian : Dr. P. Tommy Y. S. Suyasa, Psikolog / Psikologi
5. Anggota Tim PKM (Mahasiswa)
 - a. Nama Mahasiswa NIM : Indah Setiawan/705160026
 - b. Nama Mahasiswa NIM : Bill Gates Lim/115160026
 - c. Nama Mahasiswa NIM : Darson Widia Atmaja/115170239
6. Lokasi Kegiatan Mitra
 - a. Wilayah Mitra : Jl. Villa Permata, Lippo Karawaci
 - b. Kabupaten/Kota : Tangerang
 - c. Provinsi : Banten
 - d. Jarak PT ke lokasi Mitra : +/- 26 km
7. Luaran yang dihasilkan : Modul, Artikel Ilmiah, HKI, dan Poster
8. Jangka waktu pelaksanaan : Periode 1 (Januari-Juni 2020)
9. Biaya Total
 - a. Biaya yang disetujui LPPM : Rp 7.500.000,-

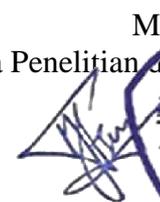
Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi & Bisnis


Dr. Sawidji Widoatmodjo, SE, MM, MBA
NIDN 0301126203/NIK 10191085

Jakarta, 27 Juli 2020
Ketua Tim PKM


Ir. Suhartono Chandra, MM
NIDK 8837650017/NIK 10117002

Menyetujui
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat


Jap Tji Beng, Ph.D
NIDN 0323085501/NIK 10381047

RINGKASAN LAPORAN

Memilih program studi yang sesuai dengan minat dan bakat serta sesuai dengan profesi atau lapangan kerja yang dibutuhkan di masa depan bagi siswa sekolah menengah umum yang akan melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi tentu merupakan hal yang diharapkan. Terlebih jika orangtua juga mendukung pilihan mereka. Jika kondisi ideal seperti itu tercipta maka ia akan lebih sungguh-sungguh ketika menimba ilmu di perguruan tinggi, mencapai prestasi yang optimum dan ketika saatnya berkarya di bidang yang sesuai dengan ilmu yang dipelajari ia akan bekerja penuh gairah karena sesuai dengan minat dan bakatnya sehingga ia dapat membangun masa depan yang lebih baik.

Pelaksanaan PKM yang dilakukan di SMA Atisa Dipamkara Tangerang terdiri atas empat tahapan selama dua hari, yaitu 24 April dan 02 Mei 2020. Pertama, Tim PKM memberikan test penelusuran minat dan bakat para siswa dengan menggunakan TCII (*Tarumanagara College Interest Inventory*). Kedua, Tim PKM memaparkan topik Industri 4.0 dan dampaknya terhadap profesi atau lapangan kerja di masa depan. Di tahap ketiga siswa diberikan penjelasan dan konseling terkait hasil penelusuran minat dan bakat serta pilihan program studinya. Selain itu siswa juga dibekali tips bagaimana seandainya muncul tekanan dari orangtuanya karena pilihan mereka berbeda dengan orangtuanya. Tahap keempat adalah penyuluhan kepada orangtua siswa mengenai cara membaca hasil analisis penelusuran minat dan bakat anaknya dan bagaimana menyikapi ketika pilihan program studi anaknya tidak sesuai dengan keinginan mereka. Seluruh kegiatan dalam masa pandemi Covid-19 dilakukan secara daring.

Sekalipun banyak keterbatasan akibat perubahan metode dari luring menjadi daring pelaksanaan PKM dapat berjalan dengan lancar. Bahkan jangkauannya meluas dari awalnya hanya untuk siswa kelas XI menjadi seluruh siswa kelas IX, X, dan XI. Hal tersebut dimungkinkan dengan memanfaatkan teknologi, yaitu Google Meet dan *live-streaming* di kanal YouTube. Beberapa jam setelah sesi pemaparan topik Industri 4.0 dan dampaknya terhadap pekerjaan dan profesi di masa depan jumlah *viewer* di YouTube mencapai angka 2.700. Artinya, jauh lebih banyak siswa atau orangtua di luar lingkungan mitra sekolah juga terpapar dengan topik yang disampaikan tersebut. Berdasarkan kuesioner yang diberikan kepada siswa mitra sekolah sebelum dan sesudah pemaparan terjadi peningkatan pemahaman dan perubahan sikap terhadap pentingnya pemahaman mengenai dampak Industri 4.0 sebelum menentukan pilihan program studi kelak.

Dari hasil penelusuran minat dan bakat, siswa kelas IX, X, dan XI SMA Atisa mendapatkan gambaran mengenai jurusan apa yang diminati ketika akan melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi. Di samping itu mereka juga mendapatkan gambaran mengenai Bakat yang dimiliki, melalui gambaran Konsep Diri Akademik / Non-Akademik yang dimilikinya. Gambaran / pengetahuan mengenai minat dan bakat tersebut disampaikan melalui laporan tertulis individual berikut disertai penjelasan atas laporan tersebut.

Kata kunci: Minat, Bakat, Konsep Diri Akademik, Konsep Diri Non-Akademik, Program Studi, Industri 4.0

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Ketepatan pemilihan program studi yang sesuai dengan minat dan bakat serta sesuai dengan profesi atau lapangan kerja yang dibutuhkan di masa depan bagi siswa sekolah menengah umum yang akan melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi tentu merupakan hal yang diidamkan. Terlebih jika orangtua juga mendukung pilihan mereka. Jika kondisi ideal seperti itu tercipta maka siswa ketika melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi akan lebih serius belajar dan mencapai prestasi yang optimum. Ketika saatnya berkarya di bidang yang sesuai dengan minat dan bakat serta ilmu yang dipelajari ia akan bekerja penuh gairah sehingga dapat membangun masa depan yang lebih baik.

Minat adalah hal yang dipentingkan. Sedangkan bakat atau Konsep Diri adalah evaluasi/persepsi terhadap kemampuan dan pencapaian diri pada suatu bidang (akademik/non-akademik). Mengetahui minat dan bakat dapat dilakukan melalui alat test psikologi. Sedangkan pengetahuan terhadap profesi atau pekerjaan yang dibutuhkan di masa depan membutuhkan pemahaman atas dampak Industri 4.0 yang merupakan turunan dari Revolusi Industri Keempat. Hasil survey yang penulis lakukan sebelumnya terhadap siswa kelas XI di SMA Pusaka Abadi dalam pelaksanaan PKM Mandiri pada November 2019 menemukan bahwa 83.8% siswa belum pernah mendengar kata Industri 4.0.¹⁾

Menurut Klaus Schwab²⁾ ada 3 (tiga) klaster pendorong Revolusi Industri Keempat. Pertama adalah **Physical** (kecerdasan buatan/AI), dengan empat manifestasi *physical* utama yaitu: kendaraan swatantra/*autonomous vehicles*; pencetakan tiga dimensi/*3D printing*; robot canggih/*advanced robotics*; dan penemuan material baru yang lebih ringan, lebih kuat, dapat didaur ulang, dan adaptif. Seperti *graphene*, yang kekuatannya sekitar 200 kali lebih kuat dari baja, sejuta kali lebih tipis dari rambut manusia, dan konduktor yang efisien terhadap panas dan listrik³⁾. Kedua adalah **Digital** (*internet of things/IoT, blockchain, on-demand economy*). **Biological** merupakan klaster pendorong ketiga meliputi: aktifasi urutan genetik atau pengeditan gen; biologi sintetis/kustomisasi organisme dengan menulis ulang DNA.

Revolusi Industri Keempat dengan turunannya, yaitu Industri 4.0, berdampak sangat luas, termasuk aspek lapangan kerja. Banyak jenis pekerjaan yang hilang, terutama yang mekanistik repetitif. Tetapi pekerjaan-pekerjaan baru juga akan muncul. Hasil riset Carl Benedikt Frey dan Michael Osborne⁴⁾ mengungkapkan bahwa 47% total tenaga kerja di Amerika Serikat beresiko. Sedangkan analisis McKinsey Global Institute⁵⁾ memperkirakan pada tahun 2030 ada 23 juta pekerjaan yang akan hilang digantikan proses otomatisasi tetapi 27-46 juta pekerjaan baru tercipta dimana 10 juta diantaranya merupakan pekerjaan baru yang belum pernah ada sebelumnya. Glassdoor.com pada Oktober 2015 merilis ranking 25 pekerjaan di masa depan berdasarkan *work-life balance* hasil survei persepsi terhadap lebih dari 60.000 responden. Empat belas jenis pekerjaan membutuhkan penguasaan ilmu komputer sedangkan sisanya membutuhkan penguasaan ilmu-ilmu sosial. Ranking pertama sampai kelima berturut-turut; *data scientist*, *SEO manager*, *talent acquisition specialist*; *social media manager*; dan *substitute teacher*⁶⁾.

Dampak tersebut secara langsung terkait dengan lembaga pendidikan, yang mencetak tenaga kerja di masa depan, dimulai dari sekolah menengah umum yang sudah mengelompokkan siswa berdasarkan jurusan seperti MIPA (Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam) dan IIS (Ilmu-ilmu Sosial). Siswa memerlukan informasi lapangan kerja apa yang kebutuhannya tinggi dan apa yang akan turun bahkan hilang di era Industri 4.0, khususnya bagi siswa sekolah menengah umum ketika akan masuk ke perguruan tinggi. Ketepatan pemilihan jurusan/program studi di perguruan tinggi menjadi isu penting.

Sebuah penelitian yang dirilis oleh Republika.co.id pada Kamis 07 Februari 2019 menyatakan bahwa sebanyak 87% mahasiswa di Indonesia mengaku salah pilih jurusan⁷⁾. Di Amerika Serikat pun ternyata masalah mahasiswa salah jurusan juga terjadi. Pada Desember 2017 U.S. Department of Education merilis studi yang dilakukan oleh National Center of Education Statistics (NCES) yang menemukan bahwa sekitar 30% mahasiswa mengubah pilihan *major* mereka pada tahun ketiga mereka kuliah.⁸⁾ Data tersebut jika dikaji lebih jauh sesungguhnya menimbulkan kerugian ekonomi. Perguruan tinggi, baik negeri atau pun swasta, mengalokasikan sumber daya yang tidak sedikit dalam menyediakan sebuah program studi. Namun, ternyata lulusan program studi tertentu bekerja tidak sesuai dengan program studi yang ditekuni selama menjalani pendidikan di kampusnya.

Menurut pemerhati pendidikan Yohana Elizabeth Hardjadinata ada banyak faktor mahasiswa berkuliah tidak sesuai dengan minat dan bakatnya. Faktor eksternal calon mahasiswa merupakan faktor dominan, misalnya karena dorongan orang tua, ikut teman atau bahkan dianggap program studi tertentu mudah mencari pekerjaan⁷⁾. Temuan tersebut di atas merupakan suatu keprihatinan mengingat dampak terhadap siswa sekolah menengah umum akibat memilih jurusan/program studi yang tidak sesuai dengan minat dan bakatnya cukup besar ketika menjalani pendidikan di perguruan tinggi.

Psikolog Pudji Susilowati⁹⁾, mengungkapkan ada tiga problem yang dapat dialami mahasiswa yang memilih program studi yang tidak sesuai dengan minat dan bakatnya, yaitu problem psikologis, problem akademis, dan problem relational. Problem psikologis terkait dengan *mental block* karena menjalani sesuatu dengan terpaksa yang dapat berakibat pada menurunnya daya tahan terhadap tekanan, konsentrasi dan menurunnya daya juang. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Bai dan Liau¹⁰⁾, bahwa siswa dengan jurusan/ program studi sarjana yang sesuai dengan minatnya, akan memiliki kepuasan terhadap program studi yang ditekuninya.

Setelah timbul problem psikologis, akan muncul program akademis. Problem akademis terkait dengan motivasi belajar dan tingkat kehadiran. Mahasiswa yang mengalami problem akademis, ditandai dengan intensitas kehadiran yang rendah dalam perkuliahan, sulit memahami materi, dan tidak suka dengan perkuliahannya. Problem akademis pada akhirnya berdampak pada rendahnya nilai akademis yang bersangkutan.

Rendahnya nilai akademis berperan menimbulkan problem lebih lanjut yaitu problem relasional. Nilai akademis yang rendah membuat mahasiswa menjadi tidak nyaman dan tidak percaya diri. Kondisi ini ditandai dengan sikap menjaga jarak terhadap teman, menjadi pendiam, menarik diri dari pergaulan, atau menjadi agresif. Dengan kata lain, berbagai problem relasional ini sebagai kompensasi dari inferioritas dari problem akademis yang dialami.

Berdasarkan hal-hal tersebut di atas maka kami dan pihak mitra, dalam hal ini diwakili oleh Kepala Sekolah SMA Atisa Dipamkara Tangerang Dedy Mulyadi, S.Kom., M.Pd. sepakat mengadakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) awalnya direncanakan hanya untuk siswa mitra Kelas XI namun diperluas menjadi Kelas IX, X, dan

XI. Kegiatan PKM ini bertajuk “Membangun Masa Depan Melalui Ketepatan Pemilihan Program Studi Sarjana Bagi Siswa SMA Atisa Dipamkara”.

Tujuan PKM ini adalah agar siswa dapat memilih program studi sarjana yang tepat, yaitu sesuai dengan minat dan bakatnya, sesuai dengan profesi atau tenaga kerja yang dibutuhkan di era Industri 4.0 serta mendapat dukungan penuh dari orangtuanya atas pilihannya sehingga mereka dapat membangun masa depan yang lebih terarah. Secara umum, kegiatan PKM yang dilakukan ini berpotensi meningkatkan kesejahteraan psikologis siswa. Fenouillet, Chainon, Yennek, Masson, dan Heutte¹¹⁾ menyatakan bahwa minat yang dimiliki siswa pada saat sekolah menengah, dan dikembangkan/direalisasikan pada saat masa perkuliahan, akan membuat siswa merasa lebih sejahtera secara psikologis.

Untuk mencapai tujuan di atas maka kegiatan yang akan dilakukan dibagi menjadi 4 (empat) tahap. Tahap pertama adalah penelusuran minat dan bakat seluruh siswa menggunakan TCII (*Tarumanagara College Interest Inventory*, Suyasa, 2004). Tahap kedua pemaparan mengenai Industri 4.0 dan dampaknya terhadap profesi atau lapangan kerja di masa depan dengan audiens seluruh siswa dan orangtuanya. Tahap ketiga pemberian penjelasan bagaimana cara membaca hasil penelusuran minat dan bakat dan konseling serta tips kepada siswa bagaimana mengatasi potensi konflik ketika pilihannya berbeda dengan pilihan orangtuanya. Tahap keempat pemberian penjelasan kepada orangtua siswa bagaimana cara membaca hasil penelusuran minat dan bakat anaknya dan tip bagaimana menyikapi pilihan anaknya seandainya berbeda dengan keinginan mereka karena dukungan sosial, dalam hal ini orang tua, akan meningkatkan ketekunan belajar siswa terhadap studinya.¹⁰⁾

1.2 Permasalahan Mitra

Berdasarkan diskusi dengan Kepala Sekolah SMA Atisa Dipamkara Dedy Mulyadi, S.Kom., M.Pd. dan Guru Bimbingan dan Penyuluhan (BP) Maria Robert mengenai berbagai fenomena saat ini, dirumuskan empat permasalahan sebagai berikut:

- a. Siswa SMA Atisa Dipamkara masih memerlukan penjelasan untuk memahami dampak Revolusi Industri Keempat terhadap profesi atau lapangan kerja di masa depan, khususnya saat mereka memutuskan untuk melanjutkan ke jenjang

perguruan tinggi nanti. Mereka sangat membutuhkan narasumber untuk menjawab berbagai pertanyaan terkait kebutuhan industri di Era Industri 4.0 dan jurusan/program studi sarjana yang mendukung kesuksesan bekerja siswa di Era Industri 4.0.

- b. Fenomena menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa merasa salah dalam memilih jurusan/program studi sarjana; atau mahasiswa merasa bahwa jurusan/program studinya tidak sesuai dengan minat dan bakat yang mereka miliki. Demikian pula pada Siswa SMA Atisa Dipamkara, untuk mengantisipasi hal tersebut, dirasakan perlu untuk mendapatkan gambaran minat dan bakat yang mereka miliki. Dengan gambaran minat dan bakat/kemampuan yang mereka miliki, diharapkan mereka dapat lebih optimal/sukses dalam pemilihan jurusan/program studi di perguruan tinggi.
- c. Diproyeksikan, sekalipun Siswa SMA Atisa Dipamkara sudah memahami gambaran minat dan bakat/kemampuan yang mereka miliki, dan sudah memiliki rencana yang lebih jelas dalam proses pemilihan jurusan/program studi sarjana di perguruan tinggi, mereka tetap membutuhkan dukungan. Dukungan yang paling penting di sini adalah dukungan dari orang tua. Tim PKM dan pengelola SMA Atisa Dipamkara merasa perlu untuk memberikan pandangan kepada orang tua bahwa siswa membutuhkan dukungan berupa afirmasi terhadap berbagai alternatif/kemungkinan jurusan/program studi sarjana yang berpeluang di Era Industri 4.0.

BAB II

SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN

2.1 Solusi Permasalahan

Untuk mengatasi tiga permasalahan yang telah dibahas, maka tim PKM melakukan kegiatan yang dapat menjadi solusi, yaitu:

- a. Melakukan penelusuran minat dan bakat/konsep diri bagi siswa Kelas IX, X, dan XI SMA Atisa Dipamkara dengan menggunakan TCII (Tarumanagara College Interest Inventory).
- b. Mengadakan seminar untuk siswa Kelas IX, X, dan XI SMA Atisa Dipamkara dengan materi yang mengulas Industri 4.0 dan dampaknya terhadap profesi atau lapangan kerja di masa depan saat mereka lulus dari perguruan tinggi.
- c. Memberikan penjelasan cara membaca hasil skoring penelusuran minat dan bakat bagi siswa Kelas IX, X, dan XI SMA Atisa Dipamkara, konseling dan tips bagaimana mengatasi potensi konflik yang mungkin terjadi jika pilihannya berbeda dengan kemauan orangtuanya.
- d. Memberikan penjelasan kepada orangtua siswa Kelas IX, X, dan XI SMA Atisa Dipamkara cara membaca hasil skoring penelusuran minat dan bakat anaknya, konseling serta tips bagaimana menyikapi potensi konflik yang mungkin terjadi jika pilihan anaknya berbeda dengannya.

2.2 Luaran Kegiatan PKM

No.	Jenis Luaran	Keterangan
Luaran Wajib		
1.	Publikasi ilmiah pada jurnal ber ISSN atau	Minimal draft
2.	Prosiding dalam Temu Ilmiah	Minimal draft
Luaran Tambahan		
3.	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Minimal draft pendaftaran
4.	Artikel kegiatan PKM di Kompas.com dengan judul “Wahai Siswa dan Orangtua, Pahami Revolusi Industri dan Pekerjaan Masa Depan”	Tayang pada 17 Mei 2020 https://edukasi.kompas.com/read/2020/05/17/17021521/wahai-siswa-dan-orangtua-pahami-revolusi-industri-dan-pekerjaan-masa-depan?page=6

Melalui pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat ini, diharapkan tim dapat menghasilkan luaran setelah melewati tahapan mulai dari persiapan, pelaksanaan, pengolahan sampai dengan penulisan laporan. Luaran tersebut berupa artikel ilmiah yang direncanakan untuk dipresentasikan pada Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat yang secara berkala rutin dilaksanakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Tarumanagara.

Dalam Seminar ini diharapkan artikel ilmiah yang disusun dapat diterima dalam bentuk prosiding yang bernomor seri, atau dalam bentuk artikel yang dimuat dalam jurnal ilmiah. Selain dua luaran yang direncanakan, tim juga berencana membuat poster yang akan disajikan dalam *Research Week*. Secara praktis, materi yang digunakan dalam pelaksanaan PKM akan dibentuk menjadi sebuah modul ilmiah yang dapat dipergunakan sivitas akademika dari Sekolah Menengah Atas Atisa Dipamkara. Secara teoretis, materi PKM ini akan menjadi salah satu bahan modul bagi pembelajaran di lingkungan Program Studi S1 Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tarumanagara, maupun di Program Studi S1 dan S2 Ilmu Psikologi.

Target Capaian yang dicapai

Dengan pelaksanaan rencana kegiatan ini diharapkan tim pengabdian kepada masyarakat dapat menghasilkan target luaran yang dapat dilihat pada Tabel 2.1 di bawah ini.

Tabel 2.1. Target Capaian Luaran

No.	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1.	Siswa kelas IX, X, dan XI dapat mengenali minat dan bakatnya yang sesuai dengan program studi tertentu	Hasil Analisis Kuesioner TCII
2.	Peningkatan pemahaman siswa kelas IX, X, dan XI SMA Atisa Dipamkara mengenai Industri 4.0 dan dampaknya terhadap pekerjaan di masa depan	Hasil Kuesioner pra dan pasca seminar

No.	Jenis Luaran	Indikator Capaian
3.	Siswa dapat menentukan pilihan jurusan/program studi sesuai dengan minat dan bakatnya dan sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja di era Industri 4.0	Modul: Pengenalan Berbagai Jurusan/Program Studi yang mendukung pencapaian sukses di Era Industri 4.0
4.	Siswa dan orangtua dapat menangani dengan baik bila muncul konflik ketika terjadi perbedaan pilihan program studi	Modul: Bagaimana Menyikapi Perbedaan Pilihan Anak dan Orangtua untuk Menghindari Konflik yang Destruktif
5	Membangun Masa Depan melalui Pemilihan Program Studi yang Tepat	Artikel Ilmiah yang membahas kegiatan yang telah dilaksanakan - dipublikasi dalam Jurnal Bhakti Masyarakat (melalui proses presentasi dalam Senapenmas)
6	Membangun Masa Depan melalui Pemilihan Program Studi yang Tepat	Poster Research Week 2020

BAB III

METODE PELAKSANAAN

3.1 Langkah-langkah Tahapan Pelaksanaan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki tahapan/langkah-langkah dalam melaksanakan solusi sebagai berikut:

- a. Penjajakan pendahuluan untuk mencari sekolah yang akan menjadi mitra dari program pengabdian kepada masyarakat ini;
- b. Penggalian kebutuhan siswa kelas IX, X, dan XI yang akan dijadikan topik pada program pengabdian kepada masyarakat melalui diskusi tatap muka dengan Kepala Sekolah dan Guru BK;
- c. Pengiriman proposal tahap awal ke sekolah yang sudah terpilih untuk ditindaklanjuti sebagai prospek;
- d. Persetujuan secara verbal dari pihak sekolah untuk pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini;
- e. Penerimaan persetujuan secara tertulis dari pihak sekolah dan tanggal pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat yang dibuktikan dengan surat pernyataan kesediaan bekerjasama;
- f. Melakukan penelusuran minat dan bakat/konsep diri bagi siswa Kelas IX, X, dan XI SMA Atisa Dipamkara dengan menggunakan TCII (Tarumanagara College Interest Inventory);
- g. Mengadakan seminar untuk siswa Kelas IX, X, dan XI SMA Atisa Dipamkara dengan materi yang mengulas Industri 4.0 dan dampaknya terhadap profesi atau lapangan kerja di masa depan saat mereka lulus dari perguruan tinggi serta menganalisis kuesioner pra dan pasca seminar untuk mengukur hasilnya;
- h. Memberikan penjelasan cara membaca hasil skoring penelusuran minat dan bakat bagi siswa Kelas IX, X, dan XI SMA Atisa Dipamkara, konseling dan tips bagaimana mengatasi potensi konflik yang mungkin terjadi jika pilihannya berbeda dengan kemauan orangtuanya;
- i. Memberikan penjelasan kepada orangtua siswa Kelas IX, X, dan XI SMA Atisa Dipamkara cara membaca hasil skoring penelusuran minat dan bakat anaknya,

konseling serta tips bagaimana menyikapi potensi konflik yang mungkin terjadi jika pilihan anaknya berbeda dengannya;

- j. Evaluasi atas pelaksanaan seminar yang diadakan di SMA Atisa Dipamkara pada aspek kepuasan terhadap kegiatan seminar;
- k. Setelah pelaksanaan evaluasi berakhir maka laporan pengabdian kepada masyarakat ini akan diserahkan ke Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) untuk monitoring dan evaluasi. Akhirnya hasil perbaikan menyeluruh dari monitoring dan evaluasi digunakan sebagai laporan akhir beserta bahan-bahan atau bukti-bukti terlampir dari hasil pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat tersebut. Laporan tersebut kemudian diseminarkan dan dibentuk poster pada saat acara tahunan *Research Week* yang diadakan oleh LPPM.

3.2 Partisipasi Mitra dalam Kegiatan PKM

Kesuksesan pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini sangat bergantung pada partisipasi Mitra sejak awal hingga berakhirnya kegiatan. Berikut ini adalah bentuk partisipasi yang sudah diberikan Mitra dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini.

- a. Sambutan yang baik dari Kepala Sekolah SMA Atisa Dipamkara Dedy Mulyadi, S.Kom., M.Pd. kepada Tim PKM pada saat penjajagan kegiatan di sekolah yang dipimpinnya;
- b. Keterlibatan langsung Kepala Sekolah dan Guru BK serta keterbukaan mereka saat Tim PKM menggali kebutuhan siswa mereka dalam program Pengabdian Kepada Masyarakat ini;
- c. Respons yang cepat dalam menentukan tanggal-tanggal pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat terutama ketika kebijakan belajar dari rumah selama pandemi Covid-19.
- d. Kesiediaan menyiapkan sarana pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat secara daring; fasilitas Google Meet bagi Tim PKM dan Pimpinan serta panitia guru mitra sekolah dan *live-streaming* melalui kanal YouTube mitra sekolah;

- e. Memantau dan menindaklanjuti progres partisipasi siswa dan orangtua siswa kelas IX, X, dan XI dalam mengisi kuesioner daring;
- f. Memobilisasi partisipasi siswa dan orangtua siswa kelas IX, X, dan XI pada kegiatan seminar daring mengenai Industri 4.0 dan dampaknya terhadap profesi atau pekerjaan di masa depan;
- g. Memobilisasi partisipasi siswa kelas IX, X, dan XI saat acara penjelasan cara membaca hasil skoring penelusuran minat dan bakat, konseling dan tips bagaimana mengatasi potensi konflik yang mungkin terjadi jika pilihannya berbeda dengan kemauan orangtuanya;
- h. Memobilisasi partisipasi orangtua siswa kelas IX, X, dan XI saat acara penjelasan cara membaca hasil skoring penelusuran minat dan bakat anaknya, konseling serta tips bagaimana menyikapi potensi konflik yang mungkin terjadi jika pilihan anaknya berbeda dengannya;

3.3 Kepakaran dan Pembagian Tugas TIM

Berikut adalah uraian kepakaran dan status setiap anggota tim Pengabdian Kepada Masyarakat yang terdiri atas 3 (dua) orang dosen dan 3 (tiga) mahasiswa yang dapat dilihat pada Tabel 3.1 di bawah ini.

Tabel 3.1 Tim PKM, Status dan Kepakaran

No.	Nama	NIDN/NIDK / NIM	Status	Kepakaran
1.	Ir. Suhartono Chandra, M.M.	8837650017	Dosen	Manajemen
2.	Dr. Ignatius Roni Setyawan, SE, M.Si.	0318037301	Dosen	Manajemen
3.	Dr. P. Tommy Y. S. Suyasa, Psikolog	0320037403	Dosen	Psikologi
4.	Bill Gates Lim	115160026	Mahasiswa	Manajemen
5.	Darson Widia Atmaja	115170239	Mahasiswa	Manajemen
5.	Indah Setiawan	705160026	Mahasiswa	Psikologi

Adapun tugas sebelum dan saat pelaksanaan setiap anggota tim PKM berbeda-beda. Berikut tugas setiap anggota tim seperti yang dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Nama dan Tugas Tim PKM

Nama	Tugas Pra Pelaksanaan	Tugas Pelaksanaan
Ir. Suhartono Chandra, M.M.	Kompilasi materi	Ketua Pelaksana / Pelaksana Materi
Dr. Ignatius Roni Setyawan, M.Si.	Pelaksana Administratif dan kompilasi dokumen	Pelaksana Pembuka
Dr. P. Tommy Y. S. Suyasa, Psikolog	Narasumber Instrumen Pemeriksaan Minat dan <i>Academic Self-Concept</i> (TCII)	Konselor Hasil Pemeriksaan Minat dan <i>Academic Self-Concept</i> (TCII)
Bill Gates Lim	Pembuatan kuesioner pra dan pasca seminar, kuesioner evaluasi pelaksanaan seminar	Pemeriksaan kuesioner yang masuk
Darson Widia Atmaja	Pembuatan kuesioner pra dan pasca seminar, kuesioner evaluasi pelaksanaan seminar	Pemeriksaan kuesioner yang masuk
Indah Setiawan	Administrator Instrumen Inventory Minat dan <i>Academic Self-Concept</i> (TCII) dan pengolahan data.	<i>Scoring & Profiling</i> Inventory Minat dan <i>Academic Self-Concept</i> , pengolahan data dan luarannya.

BAB IV

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

4.1 Hasil Yang Dicapai

4.1.1. Seminar Industri 4.0

Melalui pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan di SMA Atisa Dipamkara Tangerang, siswa/siswi kelas IX, X, dan XI sekolah tersebut mendapatkan banyak manfaat. Hal tersebut disampaikan melalui kuesioner dengan skala penilaian 1 sampai 5 yang diberikan kepada seluruh siswa peserta setelah narasumber Tim PKM menyampaikan paparannya. Terdapat 152 respons yang masuk dari total 174 peserta.

Sebanyak 85 siswa (TTB = 55,9%) menyatakan topik yang disampaikan *sangat menarik* atau *menarik*, dengan rerata skor 3,59; 100 siswa (TTB = 65,8%) menyatakan *sangat setuju* atau *setuju* bahwa materi yang disampaikan instruktur menambah wawasan mereka, dengan rerata skor 3,80; 90 siswa (TTB = 59,2%) menyatakan *sangat setuju* atau *setuju* bahwa melalui kegiatan PKM mereka belajar banyak hal yang baru, dengan rerata skor 3,74; dan 115 siswa (TTB = 75,7%) menyatakan *sangat setuju* atau *setuju* bahwa materi yang disampaikan berguna bagi mereka, dengan rerata skor 4,05).

Mengenai narasumber Tim PKM sebanyak 117 siswa (TTB = 77,0%) menyatakan *sangat setuju* atau *setuju* narasumber menguasai materi yang disampaikan, dengan rerata skor 4,16), dan 114 siswa (TTB = 75%) *sangat setuju* atau *setuju* instruktur dapat menjawab pertanyaan dengan baik, dengan rerata skor 4,07).

Melalui kuesioner yang diberikan sebelum pemaparan 103 siswa dari 171 siswa (60,2%) menyatakan belum pernah mendengar kata Industri 4.0. Adapun mereka yang mengatakan pernah mendengar pemahamannya juga masih belum tepat. Tim PKM juga mengukur perubahan pada siswa melalui kuesioner yang diberikan sebelum dan sesudah materi “Industri 4.0 dan Dampaknya Terhadap Profesi/Pekerjaan di Masa Depan.”

Terdapat peningkatan pada pemahaman siswa mengenai dampak Industri 4.0 terhadap profesi/pekerjaan yang akan hilang pada 5-10 tahun mendatang. Sebelum pemaparan 83 dari 171 siswa (BTB = 48,5%) menyatakan *tidak paham* atau *sangat tidak paham*, dengan rerata skor 2,47. Setelah pemaparan tersisa 6 dari 152 siswa (BTB = 3,95%)

menyatakan tingkat pemahamannya *tidak paham* atau *sangat tidak paham* dengan rerata skor 3,65.

Demikian pula pada persepsi siswa terhadap pentingnya pemahaman mengenai dampak Industri 4.0 sebelum menentukan pilihan program studi ketika akan melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi. Sebelum pemaparan 24 dari 171 siswa (BTB = 14,0%) menyatakan *tidak penting* atau *sangat tidak penting*, dengan rerata skor = 3,53. Setelah pemaparan hanya 2 dari 152 siswa (BTB = 1,32%) yang menyatakan *tidak penting* atau *sangat tidak penting*, dengan rerata skor = 3,96.

4.1.2. Kegiatan Penelusuran Minat dan Bakat (Konsep Diri Akademik/Non-Akademik)

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melibatkan sebanyak 176 siswa (51.7% laki-laki) yang berasal dari salah satu sekolah swasta di wilayah Tangerang. Terdapat tiga tingkatan kelas yang mengikuti kegiatan ini, yaitu kelas XI ($n = 63$), X ($n = 62$), dan IX ($n = 51$). Partisipan kelas XI dan X terdiri atas dua kelompok jurusan. Kedua jurusan tersebut adalah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam ($n = 61$) dan Ilmu-Ilmu Sosial ($n = 64$). Gambaran data lebih rinci dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1.

Tabel Gambaran Karakteristik Peserta Kegiatan Penelusuran Minat dan Bakat

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	85	48.3
Perempuan	91	51.7
Kelas		
XI	63	35.8
X	62	35.2
IX	51	29.0
Jurusan		
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA)	61	34.7
Ilmu-Ilmu Sosial (IIS)	64	36.4

Dalam pelaksanaan kegiatan Penelusuran Minat dan Bakat (Konsep Diri Akademik/Non-Akademik), Tim PkM UNTAR memberikan kepada para peserta TCII (*Tarumanagara College Interest Inventory*) dalam bentuk E-Form. Adapun instruksi yang diberikan adalah sebagai berikut:

Berikut ini adalah e-inventory yang dapat digunakan oleh siswa/mahasiswa untuk mengidentifikasi bidang minat dan jurusan pendidikan yang akan ditempuh.

Alat Ukur / Skala ini adalah milik (property) dari Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara. Pengisian e-form ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi / kecenderungan Bakat / Minat siswa. Jumlah butir pernyataan yang akan direspons dalam alat ukur ini adalah 189. Waktu yang dibutuhkan untuk memberikan respons dalam alat ukur ini sekitar 30-45 menit.

Secara kolektif, dan tetap memperhatikan kerahasiaan data diri Anda, respons Anda akan menjadi data penelitian Universitas Tarumanagara dalam pengembangan norma alat ukur Skala Kecenderungan Berperilaku. Jika dianggap ada pertanyaan, terkait pemenuhan TCII, para peserta dapat menghubungi Tim PkM melalui e-mail korespondensi: tommys@fpsi.untar.ac.id

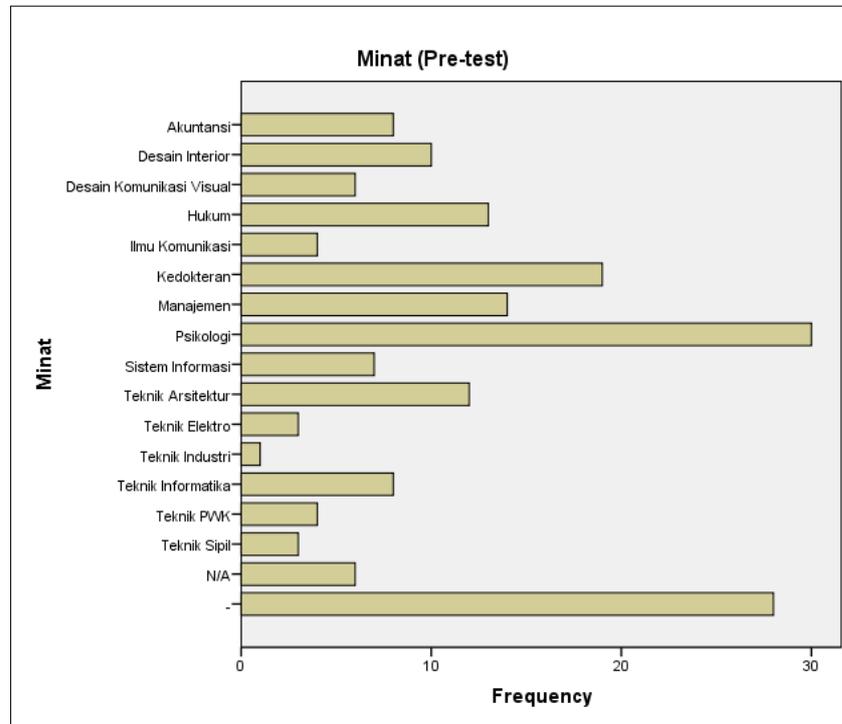
Penelusuran minat dilakukan sebanyak dua kali sehingga didapatkan hasil analisis *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil analisis *pretest*, secara keseluruhan siswa menunjukkan kecenderungan minat paling tinggi terhadap jurusan Psikologi ($n = 30$). Minat terhadap jurusan Psikologi diidentifikasi melalui butir-butir pernyataan, seperti berminat mempelajari pengaruh kondisi tubuh terhadap tingkah laku manusia, berminat mempelajari kelainan-kelainan kejiwaan/tingkah laku manusia, dan ingin memahami permasalahan-permasalahan dalam pendidikan anak.

Sedangkan, jurusan Teknik Mesin menjadi jurusan yang paling tidak diminati ($n = 0$). Beberapa pernyataan yang menggambarkan peminatan terhadap jurusan Teknik Mesin adalah berminat mempelajari gambar/model suatu peralatan/mesin, senang mempelajari ilmu mekanika dinamis (rotasi, kecepatan, percepatan benda), dan berminat mempelajari bahan, kekuatan dan cara kerja mesin. Profil peminatan para peserta, sebelum Seminar 4.0, dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2
Profil Peserta berdasarkan Bidang Peminatan (Sebelum Seminar Industri 4.0.)

Jurusan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Akuntansi	8	4.5
Desain Interior	10	5.7
Desain Komunikasi Visual	6	3.4
Hukum	13	7.4
Ilmu Komunikasi	4	2.3
Kedokteran	19	10.8
Manajemen	14	8.0
Psikologi	30	17.0
Sistem Informasi	7	4.0
Teknik Arsitektur	12	6.8
Teknik Elektro	3	1.7
Teknik Industri	1	0.6
Teknik Informatika	8	4.5
Teknik PWK	4	2.3
Teknik Sipil	3	1.7
-	28	15.9
N/A	6	3.4

Profil peminatan para peserta, sebelum kegiatan Seminar Industri 4.0, juga dapat dilihat dalam bentuk gambar pada Gambar 4.1 berikut ini.



Gambar 4.1. Profil Peserta berdasarkan Bidang Peminatan (Sebelum Seminar Industri 4.0.)

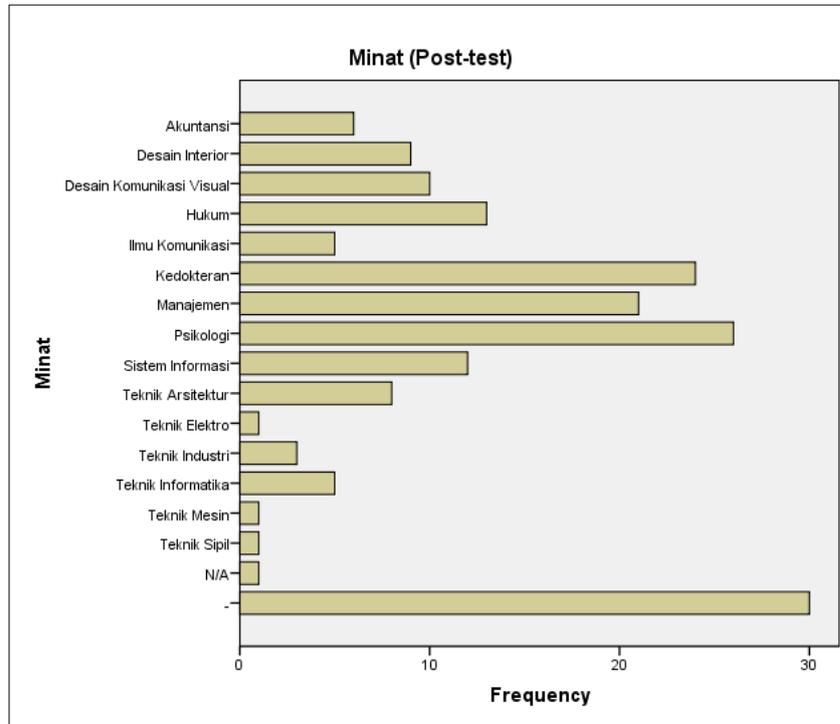
Setelah diberikan Seminar Industri 4.0, mengalami sedikit perubahan jumlah. Namun demikian, hasil analisis *posttest* masih menunjukkan ketiga jurusan tersebut sebagai tiga jurusan yang paling diminati siswa dengan rincian Psikologi berjumlah 26 siswa, Kedokteran berjumlah 24 siswa dan Manajemen berjumlah 21 siswa. Pada tahap *posttest*, ada sebanyak 30 siswa (17%) yang minatnya belum dapat teridentifikasi. Profil peminatan para peserta, sebelum Seminar 4.0, dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.3

Profil Peserta berdasarkan Bidang Peminatan (Setelah Seminar Industri 4.0.)

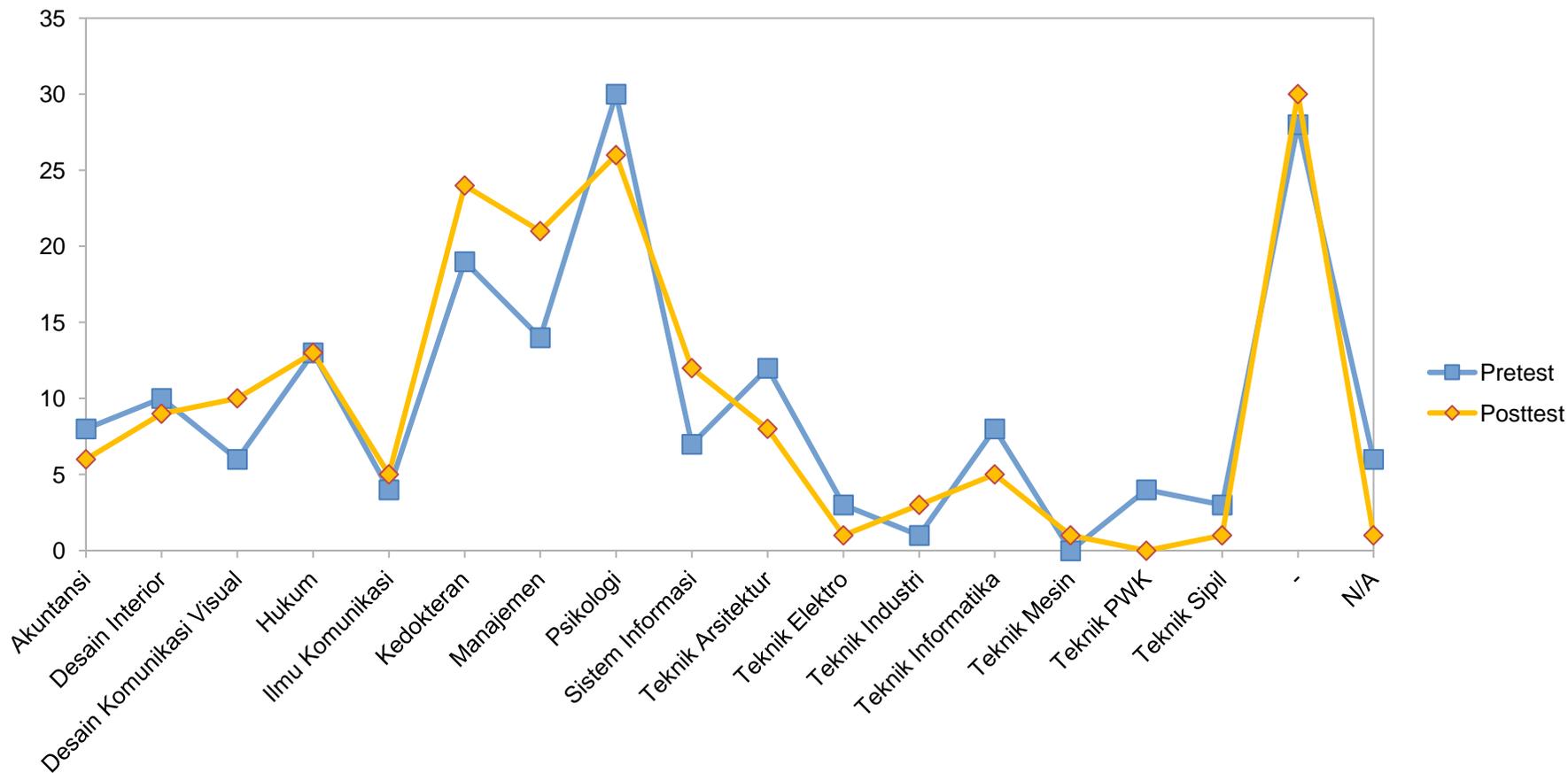
Jurusan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Akuntansi	6	3.4
Desain Interior	9	5.1
Desain Komunikasi Visual	10	5.7
Hukum	13	7.4
Ilmu Komunikasi	5	2.8
Kedokteran	24	13.6
Manajemen	21	11.9
Psikologi	26	14.8
Sistem Informasi	12	6.8
Teknik Arsitektur	8	4.5
Teknik Elektro	1	0.6
Teknik Industri	3	1.7
Teknik Informatika	5	2.8
Teknik Mesin	1	0.6
Teknik Sipil	1	0.6
-	30	17.0
N/A	1	0.6

Profil peminatan para peserta, setelah kegiatan Seminar Industri 4.0, juga dapat dilihat dalam bentuk gambar pada Gambar 4.2 berikut ini.



Gambar 4.2. Profil Peserta berdasarkan Bidang Peminatan (Setelah Seminar Industri 4.0.)

Perbandingan Pretest dan Posttest



Setelah melaksanakan penelurusan minat dengan menggunakan instrumen TCII, peserta juga diminta untuk melengkapi instrumen pengukuran Konsep Diri Akademik / Non-Akademik (*Academic / Non-Academic Self Concept*; Suyasa & Dwita, 2009). Berdasarkan hasil analisis deskriptif, jenis *self-concept* yang paling banyak ditemui menonjol pada partisipan kegiatan PkM adalah Relasi dengan Orangtua ($n = 34$). *Self-concept* ini diidentifikasi melalui sejumlah pernyataan bervalensi positif dan negatif, seperti saya merasa berbagai keinginan saya tidak dipahami oleh orang tua, saya adalah orang yang memandang bahwa hubungan baik dengan orang tua merupakan hal yang penting, dan saya selalu menyempatkan diri untuk berbincang-bincang dengan orang tua. Gambar Konsep Diri para peserta dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut ini.

Tabel 4.4

Gambaran Konsep Diri Akademik/Non-Akademik Peserta Seminar Industri 4.0.

Jenis <i>self-concept</i>	Frekuensi (<i>n</i>)	Persentase (%)
-	5	2.8
Bahasa Asing	18	10.2
Bahasa Indonesia	1	0.6
Biologi	3	1.7
Ekonomi	10	5.7
Fisika	3	1.7
Geografi	1	0.6
Kimia	1	0.6
Matematika	10	5.7
Moralitas	13	7.4
Olahraga	22	12.5
Penampilan	8	4.5
Relasi dengan OT	34	19.3
Relasi dengan TOS	3	1.7
Relasi dengan TSS	28	15.9
Sejarah	2	1.1
Seni Lukis	6	3.4
Seni Musik	5	2.8
Seni Tari	2	1.1
Seni Teater	1	0.6
Total	176	100

4.1.3. Tanggapan Pihak Sekolah SMA Atisa Dipamkara

Kepala Sekolah SMA Atisa Dipamkara Dedy Mulyadi, S.Kom., M.Pd. dan Guru BK Maria Robert merasa puas karena kegiatan ini berhasil dijalankan dengan baik, sekalipun dengan metode daring, sehingga siswa-siswi mereka menjadi terbuka wawasannya terkait dengan minat dan bakatnya, program studi apa saja yang masih dan akan meningkat permintaannya di era Industri 4.0 dan tips cara mengatasi potensi konflik seandainya pilihannya berbeda dengan orangtuanya. Demikian juga orangtua siswa mendapat tips bagaimana orangtua menyikapi potensi konflik seandainya pilihan anaknya berbeda dengan keinginannya. Bahkan, beliau berharap kegiatan semacam ini bisa dilaksanakan lagi di masa depan.

4.2 Luaran Yang Dihasilkan

Dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, tim menghasilkan luaran setelah melewati tahapan mulai dari persiapan, pelaksanaan, pengolahan sampai dengan penulisan laporan. Luaran tersebut berupa artikel ilmiah yang akan direncanakan untuk dipresentasikan pada Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat yang rutin dilaksanakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Tarumanagara secara berkala.

Dalam Seminar ini biasanya seluruh artikel ilmiah yang diterima akan dijadikan satu dalam bentuk prosiding yang bernomor seri internasional sehingga dapat digunakan sebagai salah satu acuan kenaikan jenjang fungsional dosen. Selain dalam bentuk prosiding, luaran yang merupakan kewajiban khusus sesuai dengan instruksi dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Tarumanagara adalah poster ilmiah yang akan ditempel pada saat pelaksanaan *Research Week*.

Tabel 4.5

Luaran yang Dicapai

No.	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1.	Siswa kelas IX, X, dan XI dapat mengenali minat dan bakatnya yang sesuai dengan program studi tertentu	Hasil Analisis Kuesioner TCII
2.	Peningkatan pemahaman siswa kelas IX, X, dan XI SMA Atisa Dipamkara mengenai Industri 4.0 dan dampaknya terhadap pekerjaan di masa depan	Hasil Kuesioner pra dan pasca seminar
3.	Siswa dapat menentukan pilihan jurusan/program studi sesuai dengan minat dan bakatnya dan sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja di era Industri 4.0	Modul: Pengenalan Berbagai Jurusan/Program Studi yang mendukung pencapaian sukses di Era Industri 4.0
4.	Siswa dan orangtua dapat menangani dengan baik bila muncul konflik ketika terjadi perbedaan pilihan program studi	Modul: Bagaimana Menyikapi Perbedaan Pilihan Anak dan Orangtua untuk Menghindari Konflik yang Destruktif
5	Membangun Masa Depan melalui Pemilihan Program Studi yang Tepat	Artikel Ilmiah yang membahas kegiatan yang telah dilaksanakan - dipublikasi dalam Jurnal Bhakti Masyarakat (melalui proses presentasi dalam Senapenmas)
6	Membangun Masa Depan melalui Pemilihan Program Studi yang Tepat	Poster Research Week 2020

No.	Jenis Luaran	Keterangan
Luaran Wajib		
1.	Publikasi ilmiah pada jurnal ber ISSN atau	Minimal draft
2.	Prosiding dalam Temu Ilmiah	Minimal draft
Luaran Tambahan		
3.	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Minimal draft pendaftaran
4.	Artikel kegiatan PKM di Kompas.com dengan judul “Wahai Siswa dan Orangtua, Pahami Revolusi Industri dan Pekerjaan Masa Depan”	Tayang pada 17 Mei 2020 https://edukasi.kompas.com/read/2020/05/17/17021521/wahai-siswa-dan-orangtua-pahami-revolusi-industri-dan-pekerjaan-masa-depan?page=6

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di SMA Atisa Dipamkara di Tangerang, dengan segala keterbatasan karena dilakukan secara daring, berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan. Acara yang dibuka langsung oleh Kepala Sekolah SMA Atisa Dipamkara diikuti secara antusias oleh seluruh siswa dan orangtua siswa kelas IX, X, dan XI sekolah tersebut melalui kanal YouTube milik mitra sekolah.

Fakta bahwa hanya 39,8% siswa kelas IX, X, dan XI SMA Atisa Dipamkara yang pernah mendengar istilah Industri 4.0 dan pemahamannya pun masih kurang tepat adalah sebuah indikasi perlunya mensosialisasikan topik tersebut ke sekolah-sekolah secara lebih intensif.

Siswa kelas IX, X, dan XI SMA Atisa mendapatkan gambaran mengenai jurusan apa yang diminati ketika akan melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi. Di samping itu mereka juga mendapatkan gambaran mengenai Bakat yang dimiliki, melalui gambaran Konsep Diri Akademik / Non-Akademik yang dimilikinya. Gambaran / pengetahuan mengenai minat dan bakat tersebut disampaikan melalui laporan tertulis individual berikut disertai penjelasan atas laporan tersebut.

5.2. Saran

Memilih program studi sesuai dengan minat dan bakat dan didukung oleh orangtua di era Industri 4.0 tidak lagi cukup. Faktor lain yang juga penting adalah pemahaman dampak Industri 4.0 terhadap profesi/pekerjaan di masa depan. Maka tim menyarankan kiranya kegiatan PKM ini dapat juga dilakukan di sekolah-sekolah lainnya secara lebih masif.

Siswa kelas IX, X, dan XI SMA Atisa mendapatkan waktu yang lebih leluasa untuk berkonsultasi mengenai minat terhadap jurusan di perguruan tinggi. Dengan waktu yang lebih leluasa, minat yang dimiliki dapat disinkronisasi dengan gambaran Konsep Diri Akademik / Non-Akademik yang dimiliki oleh siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- ¹Chandra, S., dan Setyawan, I.R. (2019). Laporan Akhir Pengabdian Kepada Masyarakat Mandiri. *Membangun Masa Depan Melalui Ketepatan Program Studi SI Bagi Siswa SMA Pusaka Abadi di Jakarta Utara*.
- ²Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum, Geneva, Switzerland.
- ³Isaiah, D. (2015). Automotive grade graphene: The clock is ticking. *Automotive World*. Tersedia di: <https://www.automotiveworld.com/articles/automotive-grade-graphene-clock-ticking/>.
- ⁴Frey, C., B., Osborne, M. "The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?", Oxford Martin School, Programme on the Impacts of Future Technology, University of Oxford, 17 September 2013. Tersedia di: http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf
- ⁵McKinsey&Company (2019). "Automation and the future of work in Indonesia: Jobs lost, jobs gained, jobs changed." Tersedia di: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/asia%20pacific/automation%20and%20the%20future%20of%20work%20in%20indonesia/automation-and-the-future-of-work-in-indonesia-vf.pdf>
- ⁶Glassdoor.com (2015). "25 Best Jobs For Work-Life Balance". Tersedia di: <https://www.glassdoor.com/blog/25-jobs-worklife-balance-2015/>
- ⁷Republika.co.id (2019). "87 Persen Mahasiswa Mengaku Salah Pilih Jurusan". Tersedia di: <https://www.republika.co.id/berita/pendidikan/dunia-kampus/19/02/07/pmjuhw368-87-persen-mahasiswa-mengaku-salah-pilih-jurusan>
- ⁸U.S. Department of Education National Center for Education Statistics. (2017) "Beginning College Students Who Change Their Majors Within 3 Years of Enrollment." Tersedia di: <https://nces.ed.gov/pubs2018/2018434.pdf>
- ⁹Susilowati, P. (2008). "Memilih Jurusan di Perguruan Tinggi." Tersedia di: https://www.academia.edu/6218532/Memilih_Jurusan_di_Perguruan_Tinggi.
- ¹⁰Bai, L., & Liao, H. (2019). The relation between interest congruence and college major satisfaction: Evidence from the basic interest measures. *Journal of Career Assessment*, 27(4), Nov 2019, 628-644. Tersedia di: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1069072718793966>
- Pan, Y. (2017). Long-term effects of choice of major, social support, learning engagement on college students' interest in their major. *Acta Psychologica Sinica*, 49(12), 1513-1523.

- Fenouillet, F., Chainon, D., Yennek, N., Masson, J., & Heutte, J. (2017). Link between interest and well-being in college and high school. *Enfance*, 69(1), 81-103. DOI: <https://doi.org/10.4074/S0013754517001069>
- Suyasa, P. T. Y. S. (2004). *Tarumanagara College Interest Inventory* [Database record]. Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara, Jakarta. (Alat ukur tidak dipublikasikan)
- Suyasa, P. T. Y. S., & Dwita, N. L. K. A. (2009). *Alat Ukur Academic and Nonacademic Self-Concept Scale* [Database record]. Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara, Jakarta. (Alat ukur tidak dipublikasikan)

Lampiran 1: Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul

A.	Identitas Diri	
1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	Ir. Suhartono Chandra, M.M.
2.	Jenis Kelamin	Laki-laki
3.	Jabatan Fungsional	-
4.	NIP/NIK/Identitas lainnya	10117002
5.	NIDK	8837650017
6.	Tempat, Tanggal Lahir	Jakarta, 11 Januari 1964
7.	E-mail	suhartonochandra@fe.untar.ac.id
8.	Nomor Telepon/HP	0816829900
9.	Alamat Kantor	Jl. Tanjung Duren Utara No.1 Jakarta Barat
10.	Nomor Telepon/Faks	021-56.555.15
11.	Mata Kuliah yang diampu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ E-Business & E-Commerce ▪ Pemasaran Digital ▪ Manajemen Pengembangan Produk & Inovasi ▪ Pengantar Manajemen

B.	Riwayat Pendidikan		
		<u>S1</u>	<u>S2</u>
	Nama Perguruan Tinggi	Universitas Tarumanagara	Universitas Tarumanagara
	Bidang Ilmu	Teknik Sipil	Manajemen
	Tahun Masuk-Lulus	1982-1991	2001-2003
	Topik Skripsi/Tesis	Analisis Box Girder	Penerapan Metode SerQual Pada Reseller Tradisional Produk Alat

			Tulis Dan Kantor: Tinjauan Kasus Pada PT XYZ Di Jakarta
	Nama Pembimbing	Alm. Ir. Djunaedi Alwi	Dr. Satwiko Darmesto

C. Identitas Anggota

<u>No.</u>	<u>Nama / Fakultas</u>	<u>NIDN/NIM</u>	<u>Posisi</u>
1.	Dr. Ignatius Roni Setyawan, M.Si. Fakultas Ekonomi dan Bisnis	0318037301	Anggota Dosen Tetap
2.	Denis Fakultas Ekonomi dan Bisnis	115180187	Anggota Mahasiswa
3.	Andreas Sugandi Fakultas Ekonomi dan Bisnis	115180175	Anggota Mahasiswa
4.	Devney Mulia Fakultas Ekonomi dan Bisnis	115180162	Anggota Mahasiswa
5.	Anggi Vionita Fakultas Ekonomi dan Bisnis	115180188	Anggota Mahasiswa
6.	William Wijaya Fakultas Ekonomi dan Bisnis	115180430	Anggota Mahasiswa

LAMPIRAN 2. SURAT PERNYATAAN MITRA

SURAT KESEDIAAN BEKERJA SAMA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama lengkap : Dedy Mulyadi, S.Kom, M.Pd.
Jabatan : Kepala Sekolah
Nama Institusi : SMA Atisa Dipamkara
Bidang Institusi : Pendidikan
Alamat : Jl. Villa Permata, Lippo Karawaci
Tangerang 15810

Dengan ini menyatakan bersedia bekerjasama dengan pelaksana kegiatan program Pengabdian Kepada Masyarakat yang dipimpin oleh:

Nama Ketua Tim : Ir. Suhartono Chandra, M.M.
Nama Anggota Tim : Dr. Ignatius Roni Setyawan, S.E., M.Si.
Dr. P. Tommy Y. S. Suyasa, Psikolog

Dengan judul kegiatan "**Membangun Masa Depan Melalui Ketepatan Pemilihan Program Sarjana Bagi Siswa SMA Atisa Dipamkara**", untuk siswa Kelas XI yang disepakati pelaksanaannya pada:

- Rabu, 18 Maret 2020 jam 10.30-11.00 : Test Minat dan Bakat siswa Kelas XI
- Rabu, 18 Maret 2020 jam 11.00-12.30 : Seminar
- Rabu, 18 Maret 2020 jam 13.00-15.00 : Group Counseling untuk siswa Kelas XI
- Sabtu, 21 Maret 2020 jam 08.00-09.30 : Penyuluhan untuk orangtua siswa Kelas XI

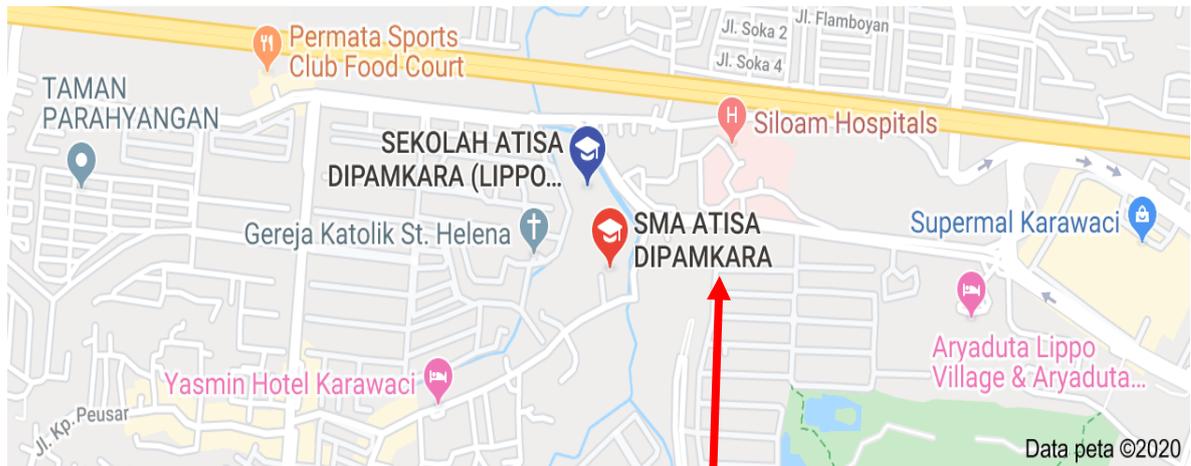
Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab dan akan digunakan sesuai dengan peruntukannya.

Jakarta, 28 Januari 2020
Yang membuat pernyataan
Kepala SMA Atisa Dipamkara

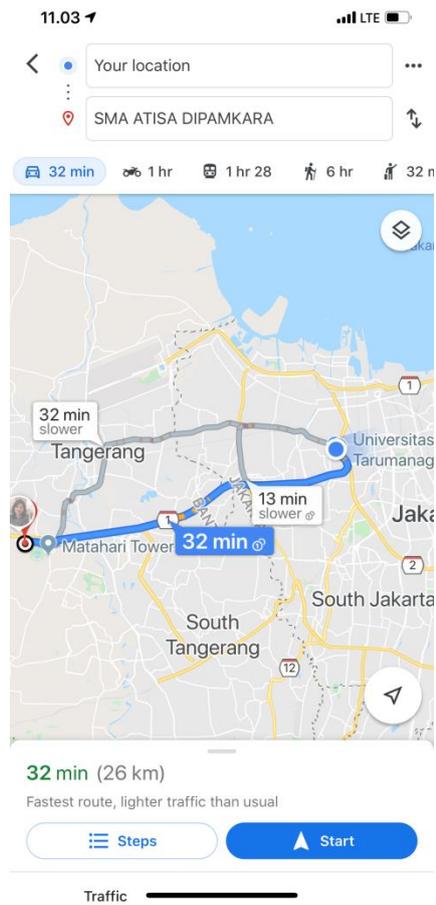


Dedy Mulyadi, S.Kom., M.Pd.

LAMPIRAN 3. PETA LOKASI MITRA



**LOKASI WILAYAH MITRA
DARI GOOGLE MAPS 2020**



LAMPIRAN 4. GAMBARAN IPTEK

Lampiran 4a: Instrumen Pemeriksaan Minat

Tarumanagara College Interest Inventory (TCII). Untuk pengukuran bidang minat akan digunakan TCII (Suyasa, 2004). Jumlah butir TCII adalah sebanyak 49 set butir, dengan masing-masing 2 pilihan respons yang mewakili bidang minat terhadap program studi / jurusan tertentu (Teknik Arsitektur, Psikologi, Teknik Mesin, Desain Komunikasi Visual, Teknik Elektro, Ekonomi Akuntansi, Sistem Informasi, Fakultas Kedokteran, Teknik Sipil, Desain Interior, Teknik Planologi, Fakultas Hukum). Contoh (penampilan) butir TCII yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 4 A Berminat mempelajari teknik perencanaan kota
B Senang menggambar bentuk-bentuk ruang dengan perspektif 3 dimensi

- 5 A Senang membahas dan membaca kasus-kasus dalam bidang hukum
B Senang mengamati keindahan bentuk-bentuk bangunan

- 6 A Senang menangani masalah-masalah (*hardware*) komputer
B Berminat mempelajari komposisi garis, warna & tekstur suatu bentuk

- 7 A Senang membaca/membahas hal-hal tentang perekonomian
B Berminat mempelajari teknik-teknik pembuatan gambar denah

- 8 A Ingin menekuni mata pelajaran kimia
B Ingin memahami alasan/penyebab orang lain melakukan sesuatu

- 9 A Senang mempelajari ilmu matematika (kalkulus, differensial)
B Ingin lebih memahami tahapan perkembangan anak

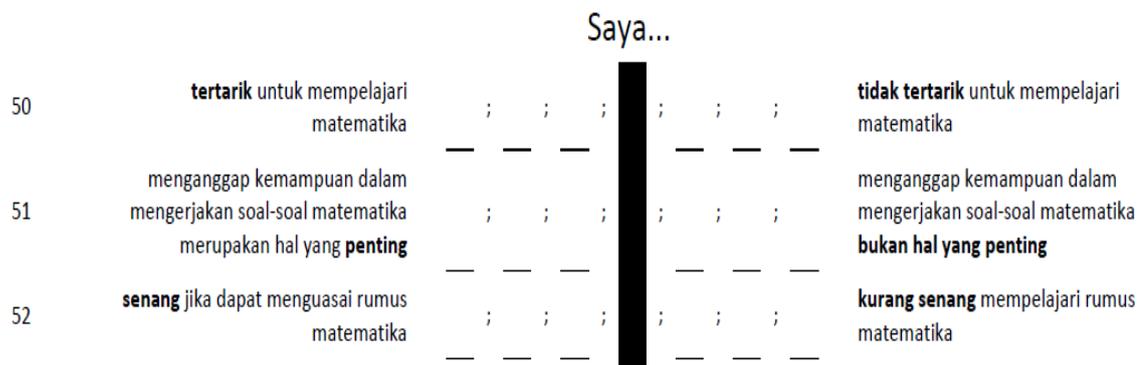
Bagian Riset dan Pengukuran © 2004
Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara
e-mail: prodi.s2@fpsi.untar.ac.id

Luaran IPTEK Instrumen Pemeriksaan Minat

Melalui pengisian alat ukur / kuesioner *Tarumanagara College Interest Inventory* (TCII), Siswa SMA Atisa Dipamkara mendapatkan dokumen profil / informasi mengenai jurusan/program studi yang diminatinya. Jurusan/program studi yang dimaksud misalnya: Teknik Arsitektur, Psikologi, Teknik Mesin, Desain Komunikasi Visual, Teknik Elektro, Ekonomi Akuntansi, Sistem Informasi, Fakultas Kedokteran, Teknik Sipil, Desain Interior, Teknik Planologi, Fakultas Hukum.

Lampiran 4b: Instrumen Pemeriksaan Bakat

Academic and Nonacademic Self-Concept (A/NA-SC) Scale. Untuk mengukur / memprediksi bakat, akan digunakan alat ukur *A/NA-SC Scale* (Suyasa & Dwita, 2009) digunakan untuk melakukan validasi terhadap alat ukur KPI/R V.2011. terdiri atas 184 butir item (174 butir untuk mengukur *Academic and Nonacademic Self-Concept* dan 10 butir untuk menguji konsistensi respons partisipan). Dari 174 butir item yang digunakan untuk mengukur *self-concept*, terdapat 20 dimensi akademik (matematika, biologi, fisika, kimia, ekonomi, sejarah, geografi, bahasa Indonesia, dan bahasa asing) dan nonakademik (olah raga, penampilan fisik, hubungan interpersonal, seni, moralitas, dan spiritualitas). Beberapa contoh butir item pada dimensi akademik adalah “Saya menganggap kemampuan dalam mengerjakan soal-soal matematika merupakan hal yang penting” (matematika), “Saya paham tentang klasifikasi hewan/tumbuhan” (biologi), dan “Saya dapat menjelaskan peristiwa-peristiwa bersejarah suatu negara” (sejarah). Sedangkan beberapa contoh butir item pada dimensi nonakademik adalah “Saya mampu melakukan kegiatan olahraga” (olah raga), “Saya berani menarikan sebuah tarian di muka umum” (seni), dan “Saya bertanggung jawab atas kesalahan saya dengan mengatakan yang sebenarnya” (moralitas). Contoh (penampilan) butir *A/NA-SC Scale* yang digunakan adalah sebagai berikut:



Luaran IPTEK Instrumen Pemeriksaan Bakat/Persiap Kemampuan/Konsep Diri

Melalui pengisian alat ukur / kuesioner *Academic and Nonacademic Self-Concept (A/NA-SC) Scale*, diharapkan Siswa SMA Atisa Dipamkara mendapatkan profil / informasi mengenai prediksi konsep diri/ bakat/ persepsi kemampuannya. Konsep diri/ bakat/ persepsi kemampuan yang dimaksud misalnya: matematika, biologi, fisika, kimia, ekonomi, sejarah, geografi, bahasa Indonesia, dan bahasa asing (dimensi akademik); dan olah raga, penampilan fisik, hubungan interpersonal, seni, moralitas, dan spiritualitas (dimensi non-akademik).

LAMPIRAN 5A. BIODATA KETUA TIM PENGUSUL

1. Identitas serta alamat lengkap:
 - a. Nama Lengkap : Ir. Suhartono Chandra, M.M.
 - b. Jenjang Kepangkatan : Sedang dalam proses AA
 - c. NIK : 10117002
 - d. Bidang Spesialisasi / Disiplin : Manajemen Pemasaran
: 0816829900/
 - e. HP / email : suhartonochandra@fe.untar.ac.id
 - f. Alamat Rumah : Taman Permata Millenium Blok C4B No. 6
: Lippo Karawaci – Tangerang 15810
 - g. Alamat Kantor : Fakultas Ekonomi & Bisnis
: Universitas Tarumanagara
: Jl. Tanjung Duren Utara 1 Jakarta 11470

2. Riwayat Pendidikan:
 - a. Sekolah Dasar : SD Perniagaan, Jakarta
 - b. Sekolah Lanjutan Pertama : SMPN LXIII, Jakarta
 - c. Sekolah Lanjutan Atas : SMA Masehi, Kudus
 - d. Perguruan Tinggi :
 - Sarjana (S1) : Teknik Sipil Universitas Tarumanagara, Jakarta
 - Sarjana (S2) : Magister Manajemen
: Universitas Tarumanagara, Jakarta

3. Riwayat Pekerjaan:
 - a. 2016 s/d sekarang : Dosen Fakultas Ekonomi & Bisnis
: Universitas Tarumanagara, Jakarta
 - b. 2016 s/d sekarang : CEO & Lead Consultant
: Paramount Consulting
 - c. 2013 s/d 2015 : Managing Director MARKETING Group
 - d. 2004 s/d 2013 : Principal Consultant
: Frontier Consulting Group
 - e. 1996 s/d 2004 : Division Head PT ASABA, Jakarta
 - f. 1993 s/d 1996 : Manpower & Sales Development
: PT Dua Berlian, Jakarta
 - g. 1991 s/d 1993 : Sales Manager Jabotabek Area
: PT Ultima Pampindo Agung

Demikian semua data yang saya isi dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Jakarta, 31 Januari 2020

Ketua Tim Pengusul

LAMPIRAN 5B. BIODATA ANGGOTA TIM PENGUSUL I

1. Identitas serta alamat lengkap:
 - h. Nama Lengkap : Dr. Ignatius Roni Setyawan, SE, M.Si.
 - i. Jenjang Kepangkatan : Lektor Kepala (520)
 - j. NIK : 1010301
 - k. Bidang Spesialisasi / Disiplin : Manajemen Keuangan
: 08174185000/ ign.s@fe.untar.ac.id
 - l. HP / email : Jl. Tanjung Duren Utara VI/221
 - m. Alamat Rumah : Jakarta Barat 11470
: Ruang PPDI lt. 4 Gedung A
 - n. Alamat Kantor : Kampus II FEB UNTAR
: Jl. Tanjung Duren Utara 1 Jakarta 11470

2. Riwayat Pendidikan:
 - e. Sekolah Dasar : SD Kristen I YSKI Semarang (1979-1985)
 - f. Sekolah Lanjutan Pertama : SMP Masehi II YSKI Semarang (1985-1988)
 - g. Sekolah Lanjutan Atas : SMA Kolese Loyola Semarang (1988-1991)
 - h. Perguruan Tinggi
 - Sarjana (S1) : Manajemen FE UAJY, Yogya (1991-1995)
 - Sarjana (S2) : Manajemen FE UGM, Yogya (1998-2000)
 - Doktor (S3) : Manajemen FE UI, Jakarta (2006-2011)

3. Riwayat Pekerjaan:
 - h. 2003 s/d sekarang : Dosen Tetap Fakultas Ekonomi & Bisnis (FEB)
 - i. 2000 s/d 2002 : Universitas Tarumanagara, Jakarta
Dosen Tetap Fakultas Ekonomi Universitas
 - j. 1995 s/d 1997 : Katolik Parahyangan, Bandung
Auditor pada KAP Drs. A. Budidarmodjo,
Semarang

Demikian semua data yang saya isi dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Jakarta, 31 Januari 2020
Anggota Tim Pengusul I

(Dr. Ignatius Roni Setyawan, SE, M.Si)

LAMPIRAN 5C. BIODATA ANGGOTA TIM PENGUSUL II

1. Identitas serta alamat lengkap:
 - a. Nama Lengkap : P. Tommy Y. S. Suyasa
 - b. Jenjang Kepangkatan : Lektor (200)
 - c. NIK : 10700007
 - d. Bidang Spesialisasi / Disiplin : Psikologi
 - e. HP / email : 081219891992/ tommys@fpsi.untar.ac.id
 - f. Alamat Rumah : Jl. Kertanegara No. 19. Jakarta 12110
Jakarta Selatan 12110
 - g. Alamat Kantor : Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara
Jl. S. Parman No. 1 Jakarta 11470

2. Riwayat Pendidikan:
 - a. Sekolah Dasar : SD Tarakanita II
 - b. Sekolah Lanjutan Pertama : SMP Tarakanita I
 - c. Sekolah Lanjutan Atas : SMA Pangudi Luhur
 - d. Perguruan Tinggi
 - Sarjana (S1) : Fakultas Psikologi UI
 - Sarjana (S2) : Fakultas Psikologi UI
 - Doktor (S3) : Fakultas Psikologi UI

3. Riwayat Pekerjaan:
 - a. s/d sekarang : Dosen Fakultas Psikologi
Universitas Tarumanagara, Jakarta

Demikian semua data yang saya isi dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Jakarta, 31 Januari 2020
Anggota Tim Pengusul II

(Dr. P. Tommy Y. S. Suyasa, Psikolog)

LAMPIRAN 5D. BIODATA ANGGOTA MAHASISWA I

1. a. Nama Lengkap : Indah Setiawan
b. NIM : 705160026
c. Bidang spesialisasi / Disiplin : Psikologi
d. Tempat / Tgl.Lahir : Sungailiat, 16 September 1998
e. Alamat Rumah / HP / E-Mail : Jl. Dwiwarna Ujung Gg. I/12, Sawah Besar,
Jakarta Pusat, 10740
f. Alamat Tempat Kerja : -

2. Riwayat Pendidikan :
 - a. Sekolah Lanjutan Pertama : SMP Santo Yoseph Jakarta
 - b. Sekolah Lanjutan Atas : SMA Budi Mulia
 - c. Program S1 : Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara

Demikian semua data yang saya isi dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Jakarta, 31 Januari 2020
Anggota Tim Mahasiswa

(Indah Setiawan)

LAMPIRAN 5E. BIODATA ANGGOTA TIM MAHASISWA II

1. a. Nama Lengkap : Bill Gates Lim
- b. NIM : 115160026
- c. Bidang spesialisasi / Disiplin : Manajemen
- d. Tempat / Tgl.Lahir : Jambi, 17 June 1998
- e. Alamat Rumah / HP / E-Mail : Jl. Taman Daan Mogot Raya No.23, Tanjung Duren
Jakarta Utara, 14460
- f. Alamat Tempat Kerja : -

2. Riwayat Pendidikan :

- a. Sekolah Lanjutan Pertama : SMP Xaverius 1 Jambi
- b. Sekolah Lanjutan Atas : SMA Xaverius 1 Jambi
- c. Program S1 : Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara

Demikian semua data yang saya isi dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Jakarta, 31 Januari 2020
Anggota Tim Mahasiswa II

(Bill Gates Lim)

LAMPIRAN 5F. BIODATA ANGGOTA TIM MAHASISWA III

1. a. Nama Lengkap : Darson Widia Atmaja
- b. NIM : 115170239
- c. Bidang spesialisasi / Disiplin : Manajemen
- d. Tempat / Tgl.Lahir : Jakarta,08 Desember 1999
- e. Alamat Rumah / HP / E-Mail : Jl. Vikamas Barat 2 blok H7 No.3 , Penjaringan
Jakarta Utara, 14460
- f. Alamat Tempat Kerja : -

2. Riwayat Pendidikan :

- a. Sekolah Lanjutan Pertama : SMP Bunga Hati Bangsa
- b. Sekolah Lanjutan Atas : SMA Bunga Hati Bangsa
- c. Program S1 : Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara

Demikian semua data yang saya isi dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Jakarta, 31 Januari 2020
Anggota Tim Mahasiswa III

(Darson Widia Atmaja)