

LAPORAN AKHIR
PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)

20232024011273LPM-R



Pelatihan Mind Map. dan Power Business Intelligence untuk membantu pengajaran dan Visualisasi Data Guru SMA

OLEH :

Dr. Rina Fitriana, S.T., M.M., IPM	(0319097501)	Ketua
Dr. Ir. Winnie Septiani, S.T, M.Si., IPM.	(0412097801)	Anggota
Ratna Mira Yojana, S.T., M.T.	(0317039403)	Anggota
Fani Puspitasari, S.Si., M.Si.	(0330059401)	Anggota
Prof. Parwadi Moengin, PhD	(0310066602)	Anggota

UNIVERSITAS TRISAKTI

2024



UNIVERSITAS TRISAKTI

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jl. Kyai Tapa No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440, Indonesia

Telp. 021-5663232 (hunting), ext. 8141, 8161, Fax. 021-5684021

<http://lppm.trisakti.ac.id/>

lppm@trisakti.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT TAHUN AKADEMIK 2023/2024

1. Judul PKM : Pelatihan Mind Map. dan Power Business Intelligence untuk membantu pengajaran dan Visualisasi Data Guru SMA
2. Nama Mitra Program PKM (1) : SMA Plus Islamic Village
3. Ketua Tim Pengusul
 - a. Nama : Dr. Rina Fitriana, S.T., M.M., IPM
 - b. NIDN : 0319097501
 - c. Jabatan/Golongan : Lektor Kepala/IV-C
 - d. Program Studi : TEKNIK INDUSTRI
 - e. Perguruan Tinggi : Universitas Trisakti
 - f. Bidang Keahlian : Rekayasa Kualitas, Business Intelligence, Data Mining, Sistem Industri
Jl. Musyawarah II No 49 Kebon Jeruk Jakarta 11530
 - g. Alamat Kantor/Telp/Fak/surel : +628161938991
rinarasman@gmail.com
4. Anggota Tim Pengusul
 - a. Jumlah anggota : Dosen 4 orang
 - b. Nama Anggota 1/bidang keahlian : Dr. Ir. Winnie Septiani, S.T, M.Si., IPM./Model dan Perancangan Sistem, Perancangan Fasilitas Kerja
 - c. Nama Anggota 2/bidang keahlian : Ratna Mira Yojana, S.T., M.T./Simulasi, Supply Chain Management, Rekayasa Kualitas, Manajemen Mutu
 - d. Nama Anggota 3/bidang keahlian : Fani Puspitasari, S.Si., M.Si./Penelitian Operasional
 - e. Nama Anggota 4/bidang keahlian : Prof. Parwadi Moengin, PhD/Operations Research dan Simulation
 - f. Jumlah mahasiswa yang terlibat : 2 orang
5. Lokasi kegiatan/Mitra (1)
 - a. Wilayah Mitra : KELAPA DUA, KELAPA DUA
 - b. Kabupaten/Kota : TANGERANG
 - c. Provinsi : BANTEN
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra 1 : 24 km
 - Artikel Ilmiah
 - Hak Kekayaan Intelektual
6. Luaran yang dihasilkan :
 - Artikel Ilmiah
 - Hak Kekayaan Intelektual
7. Jangka waktu pelaksanaan : 0
8. Biaya Total : Rp4.000.000,-
 - a. Hibah Trisakti : Rp4.000.000,-

Ketua Program Studi



Dr. Rina Fitriana, S.T., M.M., IPM

NIDN: 0319097501

Jakarta, 19 Oktober 2024

Ketua Tim Pengusul



Dr. Rina Fitriana, S.T., M.M., IPM

NIDN: 0319097501

Direktur



Prof. Dr. Ir. Astri Rinanti, M.T., IPM., ASEAN Eng.

NIDN: 0308097001

Dekan



Prof. Dr. Ir. Rianti Dewi Wulansari, S.T., M.Eng. IPM

NIDN: 0317107101

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. **Judul Pengabdian kepada Masyarakat:**
Pelatihan Mind Map. dan Power Business Intelligence untuk membantu pengajaran dan Visualisasi Data Guru SMA

2. **Tim pelaksana**

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1	Dr. Rina Fitriana, S.T., M.M., IPM	Ketua	Rekayasa Kualitas, Business Intelligence, Data Mining, Sistem Industri	Universitas Trisakti, Jakarta	5 jam
2	Dr. Ir. Winnie Septiani, S.T, M.Si., IPM.	Anggota	Model dan Perancangan Sistem, Perancangan Fasilitas Kerja	Universitas Trisakti, Jakarta	2 jam
3	Ratna Mira Yojana, S.T., M.T.	Anggota	Simulasi, Supply Chain Management, Rekayasa Kualitas, Manajemen Mutu	Universitas Trisakti, Jakarta	2 jam
4	Fani Puspitasari, S.Si., M.Si.	Anggota	Penelitian Operasional	Universitas Trisakti, Jakarta	2 jam
5	Prof. Parwadi Moengin, PhD	Anggota	Operations Research dan Simulation	Universitas Trisakti, Jakarta	2 jam

3. **Objek (khalayak sasaran) Pengabdian kepada Masyarakat:**

Guru SMA

4. **Masa pelaksanaan**

Mulai : 01 September 2023

Berakhir : 29 Februari 2024

5. **Usulan Biaya DRPM Ditjen Penguatan Risbang:** Rp4.000.000,-

6. **Lokasi Pengabdian kepada Masyarakat:** SMA Islamic Village

7. **Mitra yang terlibat :**

SMA Plus Islamic Village	0
--------------------------	---

8. **Permasalahan yang ditemukan dan solusi yang ditawarkan:**

Guru belum menguasai software. Solusi guru dapat menguasai software

9. **Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran:**

Berbagi pengetahuan dan teknologi

10. **Rencana luaran berupa jasa, system, produk/barang, paten, atau luaran lainnya yang ditargetkan**

- a. Artikel Ilmiah – Nasional Tidak Terakreditasi
- b. Hak Kekayaan Intelektual – Hak Cipta

11. **Kegiatan PKM terkait dengan Pendidikan dan Pengajaran**
 - Business Intelligence

Abstrak maksimal 500 kata yang memuat permasalahan, solusi dan luaran yang dicapai sesuai dengan masing-masing skema pengabdian kepada masyarakat. Abstrak juga memuat uraian secara cermat dan singkat mengenai Laporan yang dibuat. Abstrak dibuat dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris

ABSTRAK

Di era digital seperti ini, teknik analisis data menjadi suatu keahlian yang sangat penting untuk dimiliki setiap pekerja termasuk oleh guru. Teknik analisis data adalah proses pengolahan data menjadi informasi yang dapat digunakan untuk berbagai hal seperti pemecahan masalah, analisis bisnis hingga prediksi masa depan bisnis. SMAN Plus Islamic Village adalah salah SMA Swasta Islam di Kabupaten Tangerang. Permasalahan yang terjadi di SMA ini adalah banyak guru yang sudah mengetahui cara mengolah data, namun masih banyak juga yang mengalami kesulitan dalam menganalisis hasil olahan data tersebut. Data-data yang diolah adalah data yang mendukung proses belajar mengajar, seperti data nilai murid, kuesioner kepuasan murid, dan hasil belajar murid. Analisis data dapat digunakan guru sebagai refleksi dan evaluasi terhadap proses mengajar mereka juga dapat digunakan untuk mengambil keputusan baik sebelum maupun sesudah kegiatan belajar mengajar berlangsung. Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pelatihan mind mapping dan Power Business Intelligence, juga dilengkapi dengan latihan mandiri untuk para guru. Jumlah sasaran pengabdian ini adalah guru-guru dari bidang mata pelajaran apapun dan jenis pengabdian yang dilakukan adalah berupa pelatihan Pelaksanaan kegiatan penyuluhan ini dilakukan oleh tim panitia yaitu dosen, mahasiswa dan tendik Jurusan Teknik Industri dan Doktor Teknik Industri, khususnya anggota Laboratorium Sistem dan Simulasi Industri Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti dan tim peserta yaitu para guru SMA Plus Islamic Village sebagai upaya sharing knowledge pada masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilakukan dalam bentuk pelatihan secara luring di SMA Plus Islamic Village. Waktu pelaksanaannya pada bulan Januari 2024. Target luaran dalam kegiatan penyuluhan ini antara lain adalah pembuatan hak cipta poster dan submit Jurnal Nasional Abdimas UMTAS

Kata kunci maksimal 5 kata

Mind Mapping, Canva, Power Business Intelligence

ABSTRACT

In a digital era like this, data analysis techniques have become a very important skill for every worker, including teachers, to have. Data analysis techniques are the process of processing data into information that can be used for various things such as problem solving, business analysis and predicting the future of the business. SMAN Plus Islamic Village is one of the Islamic Private High Schools in Tangerang Regency. The problem that occurs in this high school is that many teachers already know how to process data, but there are still many who experience difficulties in analyzing the results of the processed data. The data processed is data that supports the teaching and learning process, such as student grade data, student satisfaction questionnaires, and student learning outcomes. Data analysis can be used by teachers as a reflection and evaluation of their teaching process and can also be used to make decisions both before and after teaching and learning activities take place. This service aims to provide mind mapping and Power Business Intelligence training, also equipped with independent training for teachers. The number of targets for this service are teachers from any subject area and the type of service carried out is in the form of training. Implementation of this extension activity is carried out by a committee team, namely lecturers, students and staff of the Industrial Engineering Department and Doctor of Industrial Engineering, especially members of the Department's Industrial Systems and Simulation Laboratory. Industrial Engineering, Faculty of Industrial Technology, Trisakti University and the participating team, namely SMA Plus Islamic Village teachers, as an effort to share knowledge with the community. This community service activity has been carried out in the form of offline training at SMA Plus Islamic Village. The implementation time is January 2024. The output targets for this outreach activity include the creation of copyright posters and submission to the National Journal of Abdimas UMTAS

Keywords maximum 5 words

Mind Mapping, Canva, Power Business Intelligence

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur senantiasa kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta Hidayah-Nya, sehingga kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dapat diselesaikan.

PKM ini mengambil judul: Pelatihan pembuatan Mind Mapping, Power BI untuk Guru SMA

Kegiatan ini telah diselenggarakan pada tanggal 12 Januari 2024 di Ruang Kelas SMA Plus Islamic Village Karawaci Tangerang. Kegiatan ini tidak akan terselenggara dengan lancar apabila tidak mendapatkan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini tim pengabdian masyarakat ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak terkait yaitu:

1. Rektor Universitas Trisakti yang telah memberikan kesempatan dan bantuan untuk pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini.

2. Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti yang telah memberikan kesempatan dan bantuan untuk pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini.

3. Ibu Maftuhah. Mpd selaku Kepala Sekolah SMA Plus Islamic Village

4. Guru SMA Plus Islamic Village yang telah menghadiri kegiatan pelatihan ini.

5. Segenap Dosen Jurusan Teknik Industri, Jurusan Teknik Informatika, tim penunjang dan mahasiswa yang ikut serta dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini.

Kami menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran sangat kami harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Jakarta, 30 Juli 2024

Dr.Ir.Rina Fitriana,ST,MM,IPM

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
BAB 2. PELAKSANAAN KEGIATAN	3
BAB 3. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	4
BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	7
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN (REKOMENDASI).....	10
DAFTAR PUSTAKA	11
Lampiran 1. Foto Pelaksanaan Kegiatan (minimal 4 foto).....	12
Lampiran 2. Bukti Luaran.....	18
Lampiran 3. Surat Tugas (minimal dari Dekan)	26
Lampiran 4. Surat SPJ (perjalanan) yang sudah tanda tangan masyarakat/ institusi yang dikunjungi/ Berita acara kegiatan tanda tangan kedua belah pihak.....	27
Lampiran 5. Surat Keterangan Mitra	28
Lampiran 6. Absensi	29
Lampiran 7. Gambar/poster/peta (yang tidak masuk dalam laporan-jika ada).....	31
Lampiran 8. Materi/modul/poster pelaksanaan/angket dsb (jika ada)	32
Lampiran 9. Scan/copy KTM mahasiswa dan KTP Alumni	33
Lampiran 10. Lampiran Kontrak Kegiatan PkM	35
Lampiran 11. Bukti integrasi dengan penelitian, Dikjar, dan PKM (Program Kreativitas Mahasiswa)	36
Lampiran 12. Hasil Tes Kesamaan	37
Lampiran 13. Monitoring dan Evaluasi	38
Lampiran 14. Lain-Lain	41

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Metode mind mapping dan Power Business Intelligence akan bermanfaat dalam membantu guru guru SMA dalam membuat bahan ajar. Metode ini juga bisa dilakukan dalam membuat buku ajar maupun laporan dalam melakukan pengajaran di Sekolah Menengah Atas Plus Islamic Village. Namun penggunaan software sistem informasi tetap perlu dilakukan kepada tenaga pendidik untuk terus meningkatkan kualitas SMA Plus Islamic Village. Kualitas sekolah juga didukung oleh baiknya kualitas tenaga pengajar dan sistem mengajar antara guru dan siswa. Saat ini sistem informasi telah banyak juga mendukung dalam pembuatan bahan ajar bagi Guru guru SMA Oleh karena itu diperlukan pengenalan software sistem informasi yang berkaitan dengan pembuatan bahan ajar bagi guru di SMA Plus Islamic Village. Pengenalan metode-metode mind mapping dan power business intelligence ini salah satunya dilakukan melalui pelatihan bagi guru SMA Plus Islamic Village sehingga mampu membuat bahan ajar dan laporan pengajaran terhadap tenaga pengajar dan sistem mengajar. Para guru akan dikenalkan dengan mind mapping dan software business intelligence yang sangat bermanfaat bagi pengembangan bahan ajar yang disiapkan oleh Guru SMA. Berkaitan dengan permasalahan tersebut, tim Laboratorium Sistem dan Simulasi Industri, Jurusan Teknik Industri, Universitas Trisakti dalam hal ini melalui Pengabdian Masyarakat yang merupakan salah satu kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi, turut serta dalam peningkatan kualitas kompetensi guru SMA, dengan melakukan Pelatihan bagi Guru SMA Plus Islamic Village. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk melatih dan meningkatkan kemampuan guru SMA Plus Islamic Village dalam membuat bahan ajar dengan menggunakan mind mapping dan power Business Intelligence. Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya merancang model sistem intelijen bisnis untuk membuat database dan gudang data, dengan menggunakan model sistem Intelijen bisnis, itu akan menghasilkan informasi yang berguna seperti berapa banyak cacat yang dihasilkan oleh masing-masing produk roti (Fitriana, 2017). Peran sistem intelijen bisnis di perusahaan penerbangan adalah untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan mengembangkan dukungan keputusan alat untuk meningkatkan kepuasan pelanggan atas pelayanan yang diberikan (Fitriana, 2016). Model sistem intelijen bisnis yang dihasilkan di perusahaan roti berupa model pemasaran data mining dan *on line analytical process cube* dan data warehouse (Fitriana et.al., 2018). Peran Sistem Intelijen Bisnis adalah membuat dan mengembangkan database menjadi data warehouse dan mengintegrasikan sub model Mutu dengan metode fuzzy dan sub model CRM dengan metode OLAP Cube untuk dapat menganalisa dan mendukung pengambilan keputusan secara intelijen, membuat optimisasi dan mengembangkan model, mengembangkan alat-alat pendukung keputusan, meningkatkan kepuasan pelanggan dan stakeholder (Fitriana, 2012). PKM yang telah dilakukan sebelumnya adalah Pelatihan Mind Mapping dan Power Business Intelligence di SMAN 2 Tangerang Selatan.

1.2. Masalah

Masalah peningkatan kemampuan membuat kreatifitas bahan ajar dan solusi yang akan ditawarkan memberikan pengetahuan dan meningkatkan kemampuan menggunakan software mind mapping, canva dan power Business Intelligence

1.3. Tujuan

iTujuan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah memberikan pelatihan mind mapping untuk membuat bahan ajar, pelatihan canva untuk membuat bahan ajar dan pelatihan Power Business Intelligence untuk membuat visualisasi data

1.4. Manfaat

PKM ini diharapkan bermanfaat bagi para guru di SMA Plus Islamic Village untuk menggunakan software mind mapping, Canva dan Power Business Intelligence

1.5. Pendekatan Pemecahan Masalah

Pendekatan Pemecahan Masalah dilakukan dengan menggunakan software Mind Mapping, Canva dan Power Business Intelligence

1.6. Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran adalah guru SMA Plus Islamic Village Karawaci Tangerang

1.7. Pembagian Kerja Pelaksana

Pembagian Kerja Pelaksana adalah sebagai berikut

No	Nama	Kepakaran	Tugas
1	Dr. Rina Fitriana, S.T., M.M., IPM	Rekayasa Kualitas, Business Intelligence, Data Mining, Sistem Industri	Ketua dan memberikan Pelatihan Power Business Intelligence untuk Visualisasi Data
2	Dr. Winnie Septiani, S.T., M.Si.	Model dan Perancangan Sistem, Perancangan Fasilitas Kerja	Anggota dan memberikan dan memberikan Pelatihan Mind Mapping untuk Membantu Pengajaran
3	Ratna Mira Yojana, S.T., M.T.	Simulasi, Supply Chain Management	Anggota dan memberikan Pelatihan Canva untuk Membantu Pengajaran
4	Fani Puspitasari, S.Si., M.Si.	Penelitian Operasional	Anggota, membuat dan mengolah kuesioner
5	Prof. Parwadi Moengin, PhD	Operations Research dan Simulation	Anggota, membuat jurnal
6	Ari Antonio Sidauruk	Sistem dan Simulasi Industri	Anggota, membuat poster dan spanduk
7	Benediktus Prayoga Wijayanto	Sistem dan Simulasi Industri	Anggota, menjadi MC
8	Eko Noptu Nurjianto, SKom	Sistem dan Simulasi Industri	Anggota, membuat sertifikat

BAB 2. PELAKSANAAN KEGIATAN

2.1. Persiapan Kegiatan

Persiapan Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Analisis Situasi

Analisis situasi dilakukan dengan melakukan membuat proposal, mengirimkan proposal, mengadakan rapat, melakukan survei ke SMA Islamic Village Karawaci Tangerang, membuat Kerjasama, pelaksanaan kegiatan survey pendahuluan, mendatangi langsung Kepala Sekolah SMA Plus Islamic Village Karawaci Tangerang serta pengenalan terhadap para guru dan kebutuhan dari para guru.

2. Koordinasi awal

Koordinasi awal dilakukan setelah mengetahui kebutuhan para guru, maka akan disampaikan sistematika pelaksanaan kegiatan PKM dan pengumpulan nama-nama calon peserta pelatihan PKM.

2.2. Materi Kegiatan

Materi Kegiatan adalah

1. Pelatihan Mid Mapping oleh Dr.Winnie Septianai,ST,MT
2. Pelatihan Power Business Intelligence untuk visualisasi data oleh Dr.Ir.Rina Fitriana,ST,MM
3. Pelatihan Canva oleh Ratna Mira Yojana,ST,MT

2.3. Pelaksanaan / Metode Pelaksanaan

Tahapan Pelaksanaan dilakukan di SMA Plus Islamic Village. Metode Pelaksanaan adalah sebagai berikut:

1. Penyusunan Proposal, tahap ini dilakukan pada awal Semester Gasal Tahun Akademik 2023/2024, pada tanggal 1-30 Oktober 2023.
2. Pencarian Mitra, tahap ini dilakukan oleh Tim PKM dengan memilih yang cocok dengan Topik PKM yang telah disusun dalam Proposal sebelumnya. Mitra yang telah bersedia dan disepakati dengan topik PKM ini adalah SMA Plus Islamic Village. Tahap ini dilakukan pada tanggal 5-12 Oktober 2023.
3. Konfirmasi Mitra yang sudah bersedia, tahap ini merupakan tahap diskusi untuk menentukan tanggal, waktu dan media yang disepakati untuk melaksanakan PKM.
4. Penyusunan Materi PKM akan mulai dipersiapkan pada bulan November 2023, dengan pelaksanaan pada akhir Semester Ganjil Tahun akademik 2023/2024.
5. Pelaksanaan PKM, dilaksanakan pada Semester Gasal Tahun Akademik 2023/2024
6. Pembuatan Luaran dilakukan setelah selesai pelaksanaan PKM yaitu bulan Maret 2024.

BAB 3. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

3.1. Deskripsi (kemampuan Prodi dan Fak serta Universitas dalam bidang PkM selama 3 tahun terakhir, dukungan material dan kebijakan, merujuk LED, renstra/renop/roadmap pengelola)

Universitas Trisakti (Usakti) yang dikenal sebagai Kampus Pahlawan Reformasi adalah salah satu- satunya perguruan tinggi swasta yang didirikan Oleh Pemerintah Republik Indonesia, melalui surat Keputusan Menteri PTIP Nomor 014/dar tahun 1965 pada 9 November 1965. Pada saat ini Usakti mempunyai 9 Fakultas dan 47 Prodi yang semuanya telah terakreditasi baik nasional maupun internasional. Rekognisi Usakti ditunjukkan dengan akreditasi institusi A dari BAN-PT sejak 2017; Three Star University versi QS Stars 2020; Akreditasi A untuk Perpustakaan Trisakti; mempunyai 106 mitra di luar negeri dan 376 mitra dalam negeri.

Visi Usakti adalah “Menjadi Universitas yang andal, berstandar internasional dengan tetap memperhatikan nilai-nilai lokal dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban”. Misi ketiga adalah meningkatkan peran serta Usakti dalam mendukung kebutuhan masyarakat dan industri melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Usakti memiliki Lembaga Penelitian dan Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat yang dilengkapi dengan DRPMU, DRPMF, dengan 38 Pusat Studi, Pusat Inkubasi, 91 laboratorium, studio/galeri, sarana olah raga, dan kebun percontohan. Kegiatan penelitian dan PkM tiga tahun terakhir adalah 683 penelitian dan 1187 pengabdian dari hibah internal maupun eksternal, 9 diantaranya mendapat hibah DRPM; 1008 publikasi pada jurnal nasional dan internasional. Luaran lebih dari 200 terdiri paten, paten sederhana, hak cipta, desain industri, buku, dan ipteks lainnya. Usakti mendorong dosen untuk selalu melibatkan mahasiswa dalam kegiatan PkM. Sistem penjaminan mutu internal telah berjalan dalam setiap kegiatan akademik dan non akademik untuk peningkatan mutu. Lahan kampus yang memadai, seluas 92.780 m², yang tersebar di Kampus A, B, F, Menara Batavia, Mega Kuningan, Sentul.

Jumlah dosen tetap berpendidikan pascasarjana adalah 1017, dibantu 884 tendik mempunyai dengan rasio dosen:mahasiswa sangat ideal 1:20.6. Beasiswa diberikan kepada mahasiswa kurang mampu, atau yang berprestasi akademik/non akademik atau melalui program bidik misi. Proses penerimaan mahasiswa baru dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip ekuitas, dengan penyebaran daerah asal mahasiswa yang merata. Mahasiswa mempunyai 33 prestasi internasional dan 126 prestasinasional.

LPPM Usakti telah melakukan lebih dari 30 re-focusing kegiatan PkM dan merubah kegiatan Kuliah Usaha Mandiri-Ilmu Teknologi Terapan (KUM-ITT)/KKN menjadi program membantu masyarakat melalui start up UKM untuk mendukung perekonomian masyarakat yang terdampak Covid-19. Penyetaraan dan pengakuan kegiatan dosen dan mahasiswa yang terkait dengan upaya penanggulangan wabah pandemik Covid-19 dimanapun sebagai kegiatan PkM atau kredit KUM-ITT. Banyak program dalam penanggulangan covid-19 yang dilakukan Usakti antara lain Pelatihan penyemprotan disinfektan mandiri secara swadaya di wilayah sekitar kampus; PkM peduli pedagang kecil UMKM BLU PLAZA Bekasi dengan membantu dan melatih pemasaran online; melaksanakan bantuan APD; Sembako melalui Trisakti Peduli dan TCCC. Re-focusing Kuliah Usaha Mandiri -Ilmu Teknologi Terapan (KUM-ITT TEMATIK) mendapatkan 12 aplikasi start up dan permainan yang sudah diujicobakan ke masyarakat dan siap untuk implementasi dalam

waktu dekat. Percepatan pembuatan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian (simppm) merupakan bagian untuk mempercepat proses administrasi PkM pada masa Pandemi.1 Gambar 2. Struktur Lembaga Pengabdian Masyarakat Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Trisakti Menerima Penghargaan dari Lembaga Pendidikan Tinggi Wilayah III. Dengan menerima penghargaan terbaik ke-2 dari seluruh Perguruan

Tinggi Swasta di wilayah Jakarta, Universitas Trisakti telah menjadi Perguruan Tinggi Swasta Top 3 dengan skor kinerja pengabdian kepada masyarakat tertinggi. Berikut adalah capaian pengabdian kepada masyarakat yang telah sukses dilaksanakan:

- Pelatihan Pembuatan Mebel Sederhana – Ariani Rachman
- Pemanfaatan Limbah Barang bekas – Menul Teguh Riyanti,
- Revitalisasi Tahu Tempe Semanan – Muh Burhannudin, Ida Busneti
- Pelatihan Keselamatan Kerja – Mustamina Maulani
- Pelatihan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada Masyarakat di Kel. Cisalak Depok – Melati Fachr

3.2. Kualifikasi Tim (roadmap individu pelaksana dan tugasnya)

Jenis kepakaran yang diperlukan dalam pelaksanaan kegiatan. Kegiatan pengabdian ini dianggotai oleh kepakaran dari Bidang penelitian sistem informasi dan business intelligence. Kegiatan pelatihan ini juga akan dibantu oleh tenaga administrasi dan mahasiswa baik pada tahap persiapan maupun pelaksanaan. Tenaga administrasi dan mahasiswa akan mengurus keperluan administrasi dalam kegiatan PKM ini, serta sekaligus sebagai operator teknis yang mendukung agar segala hal yang berhubungan dengan teknis dalam pelaksanaan pelatihan dapat berjalan dengan baik

No	Nama	Kepakaran	Tugas
1	Dr. Rina Fitriana, S.T., M.M., IPM	Rekayasa Kualitas, Business Intelligence, Data Mining, Sistem Industri	Ketua dan memberikan Pelatihan Power Business Intelligence untuk Visualisasi Data
2	Dr. Winnie Septiani, S.T., M.Si.	Model dan Perancangan Sistem, Perancangan Fasilitas Kerja	Anggota dan memberikan dan memberikan Pelatihan Mind Mapping untuk Membantu Pengajaran
3	Ratna Mira Yojana, S.T., M.T.	Simulasi, Supply Chain Management	Anggota dan memberikan Pelatihan Canva untuk Membantu Pengajaran
4	Fani Puspitasari, S.Si., M.Si.	Penelitian Operasional	Anggota, membuat dan mengolah kuesioner
5	Prof. Parwadi Moengin, PhD	Operations Research dan Simulation	Anggota, membuat jurnal
6	Ari Antonio Sidauruk	Sistem dan Simulasi Industri	Anggota, membuat poster dan spanduk
7	Benediktus Prayoga Wijayanto	Sistem dan Simulasi Industri	Anggota, menjadi MC
8	Eko Noptu Nurjianto, SKom	Sistem dan Simulasi Industri	Anggota, membuat sertifikat

3.3. Fasilitas Perguruan Tinggi Pendukung kegiatan

No	Nama Fasilitas	Jenis Fasilitas	Catatan
1	FTI - Laboratorium Sistem & Simulasi Industri (SSI)	Laboratorium/Studio	

BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

4.1. Hasil Yang Dicapai Oleh Peserta, Komunitas, dan Pelaksana

Mulai isi Hasil Yang Dicapai Oleh Peserta, Komunitas, dan Pelaksana di sini Pengabdian Kepada Masyarakat Pelatihan Mind Mapping dan Power Business Intelligence untuk Membantu Pengajaran dan Visualisasi Data untuk Guru SMA dilaksanakan di SMA Plus Islamic Village Tangerang pada Hari Jumat, 19 Januari 2024.

PKM dilakukan oleh Dosen Teknik Industri

1. Dr.Ir.Rina Fitriana,ST, MM, IPM
2. Dr. Winnie Septimania, ST, MT, IPM
3. Ratna Mira Yojana, ST, MT
4. Prof Parwadi Moengin, PhD
5. Fanny Puspita Sari, SSi, MSi

PKM juga dihadiri mahasiswa Teknik Industri yang merupakan Asisten Lab SSI Ari Antonio Sidauruk, Benediktus Prayoga, dan Laboran Lab SSI Eko Noptu Nurjianto, SKom.

PKM dihadiri Oleh Kepala Sekolah dan para Guru di SMA Plus Islamic Village.

Gambaran IPTEK yang digunakan adalah Software Power Business Intelligence dan Mind Mapping



Gambar Mind Mapping



Gambar Power Business Intelligence



Gambar Pembuatan Poster, Sosial Media dan Logo menggunakan Canva

Semoga Kegiatan PKM dapat bermanfaat, menambah ilmu dan meningkatkan kerjasama antar kedua belah pihak.

Materi kegiatan dapat dilihat di https://drive.google.com/drive/folders/1HP30g4kidjEPaR6DXAeSFrVnEFFZBORA?usp=drive_link.

4.2. Evaluasi: Tingkat ketercapaian hasil, dampak, manfaat kegiatan, tolok ukur /tes yang dipakai, sebelum dan setelah

Materi Kegiatan adalah

1. Pelatihan Mind Mapping oleh Dr.Winnie Septianai,ST,MT
2. Pelatihan Power Business Intelligence untuk visualisasi data oleh Dr.Ir.Rina Fitriana,ST,MM
3. Pelatihan Canva oleh Ratna Mira Yojana,ST,MT

Tingkat ketercapaian telah selesai 100 persen

Manfaat kegiatan sangat dirasakan bermanfaat bagi Guru SMA Islamic Village.

Berdasarkan kuesioner yang telah dibagikan kepada peserta PKM yaitu Guru guru SMA Islamic Village didapatkan bahwa usia guru guru antara rentang 20 tahun sampai dengan 56 tahun. Lama bekerja antara 1- 36 tahun. Sebelum mengikuti kegiatan PKM apakah sudah mengetahui mengenai mind mapping dan Power Business Intelligence, 27 persen pernah mendengar, 39 persen sudah mengetahui, 33 persen belum mengetahui. Menurut Anda, apakah materi yang diberikan secara keseluruhan berhubungan dengan pembelajaran pada SMA Islamic Village? 39 persen memberikan angka 5, 39 persen memberikan angka 4, 6 persen memberikan angka 3, 6 persen memberikan angka 2, 11 persen memberikan angka 1. Terkait kegiatan peserta, Apakah Bapak/Ibu pernah melakukan mind mapping dalam proses belajar mengajar? 88,9 persen menyatakan ya,5,5 persen menyatakan mungkin, 5,5 persen menyatakan tidak. Jika pernah melakukan mind mapping, seberapa sering Bapak/Ibu melakukan hal ini? 22,2 persen menjawab kurang dari 1 bulan, 27,8 persen menjawab 1-3 bulan, 27,8 persen menjawab 3-6 bulan

4.3. Faktor Pendukung dan Penghambat Kegiatan

Faktor Pendukung adalah sambutan yang baik dari Guru SMAN 2 Tangerang Selatan, Dosen dosen yang kompeten di bidangnya, software yang bisa di download secara gratis

Faktor Penghambat Kegiatan adalah waktu yang terbatas

4.4. Luaran yang Dihasilkan

Luaran yang dihasilkan adalah

1. Jurnal PKM dengan status Submit
2. Poster dan Hak Cipta

4.5. Integrasi dengan Penelitian, Dikjar dan Program Kreativitas Mahasiswa

Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul Pelatihan pembuatan Mind Mapping, Power BI untuk Guru SMA terintegrasi dengan Dikjar untuk mata kuliah Business Intelligence

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN (REKOMENDASI)

5.1 Kesimpulan

Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul Pelatihan pembuatan Mind Mapping, Power BI untuk Guru SMA berjalan dengan baik, dihadiri oleh Kepala Sekolah dan Guru guru SMA Islamic Village Karawaci Tangerang. Kegiatan PKM ini telah menghasilkan peningkatan pengetahuan peserta mengenai bagaimana menggunakan mind mapping dan Power Business Intelligence dalam proses belajar mengajar. Hasil ini diketahui dari kuesioner dan tanggapan yang diberikan oleh peserta setelah kegiatan PkM berlangsung. Telah dihasilkan MOU Kerjasama antara Universitas Trisakti dan SMA Islamic Village Karawaci Tangerang. Telah dihasilkan hak cipta poster PKM dan jurnal PKM dalam status submit.

5.2 Saran

Saran yang diberikan semoga dapat ditingkatkan kerjasaman antara Universitas Trisakti dan SMA Islamic Village Karawaci Tangerang

DAFTAR PUSTAKA

Fitriana R, Saragih J, dan Luthfiana N. 2017. Model business intelligence system design of quality products by using data mining in R Bakery Company. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 277(1). Fitriana R, Saragih J, dan Firmansyah MA. 2016. Business intelligence system model proposals to improve the quality of service at PT GIA. Proceeding of 9th International Seminar on Industrial Engineering and Management, 2–10.

Fitriana R, Saragih J, dan Hasyati BA. 2018. Perancangan model sistem intelijensia bisnis untuk menganalisis pemasaran produk roti di pabrik roti menggunakan metode data mining dan cube. Jurnal Teknologi Industri Pertanian, 28(1): 113–126.

Fitriana R, Eriyatno, Djatna T, Kusmuljono BS. 2012. Peran sistem intelijensia bisnis dalam manajemen pengelolaan pelanggan dan mutu untuk agroindustri susu skala usaha menengah. Jurnal Teknologi Industri Pertanian. 22(3): 131–139

Lampiran 1. Foto Pelaksanaan Kegiatan (minimal 4 foto)



Pembukaan dan Sambutan Ketua Jurusan Teknik Industri



Dr.Winnie Septiani,ST,MT memberikan materi pembuatan bahan ajar menggunakan mind mapping



Dr.Ir.Rina Fitriana,ST,MM memberikan materi pembuatan visualisasi data menggunakan Power BI



Ratna Mira Yojana,ST,MT memberikan materi Pembuatan Bahan Ajar menggunakan Canva



Foto Bersama dengan Pemateri dan Peserta PKM



Foto Bersama Pemateri PKM dengan Kepala Sekolah



Pemberian Sovenir untuk Peserta yang berhasil menginstal Power BI

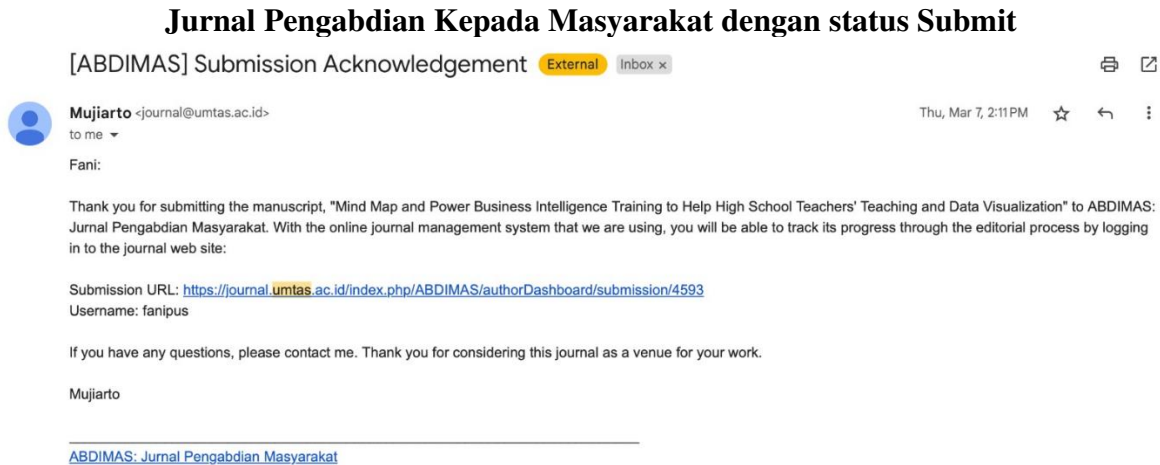


Pemberian Sovenir untuk Peserta yang berhasil memperlihatkan bahan ajar menggunakan Canva



Pemberian Sovenir untuk Peserta yang berhasil membuat mind mapping terbaik

Lampiran 2. Bukti Luaran



Mind Map and Power Business Intelligence Training to Help High School Teachers' Teaching and Data Visualization

Rina Fitriana^{1, a)}, Winnie Septiani¹⁾, Ratna Mira Yojana¹⁾, Parwadi Moengin¹⁾, Fani Puspitasari^{1, a)}

¹Department of Industrial Engineering, Faculty of Industrial Technology, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

^{a)} Corresponding author: fani.puspitasari@trisakti.ac.id

Abstract. Making teaching materials such as presentation slides, lesson modules and practical modules is important work that teachers must master. In making teaching materials, teacher abilities and skills are needed so that the content of the teaching materials is easily understood by students. Data visualization techniques are also important for teachers to learn in communicating the results of processed data visually such as student score data, student satisfaction questionnaires, and student learning outcomes. The problem that occurs in many high schools is that many teachers already know how to create teaching materials and process data, but there are still many who experience difficulties in creating interesting teaching materials and visualizing data so that it is easy for students to understand. This service aims to provide mind mapping training and Power Business Intelligence, also equipped with self-paced exercises for teachers. The targets of this service are high school teachers at SMA Plus Islamic Village, and the type of service carried out is in the form of Mind Map and Power Business Intelligence training to assist high school teachers' teaching and data visualization.

INTRODUCTION

The Mind Mapping and Power Business Intelligence methods will be useful in helping high school teachers in creating teaching materials. This method can also be used in making textbooks or reports when

teaching at school. However, the use of information system software is still necessary for teaching staff to continue to improve school quality. School quality is also supported by the good quality of teaching staff and the teaching system between teachers and students. Currently, many information systems also support the creation of teaching materials for high school teachers. Therefore, it is necessary to introduce information system software related to the distribution of teaching materials for teachers in schools. One of the ways in which the introduction of the Mind Mapping and Power Business Intelligence methods was carried out was through training for SMA Plus Islamic Village teachers so that they were able to create teaching materials and teaching reports for teaching staff and teaching systems. Teachers will be introduced to mind mapping and business intelligence software which are very useful for developing teaching materials prepared by high school teachers.

In connection with this problem, the Industrial Systems and Simulation Laboratory team, Department of Industrial Engineering, Trisakti University, in this case through Community Service, which is one of the Tri Dharma activities of Higher Education, is taking part in improving the quality of competence of high school teachers, by conducting training for high school plus teachers. Islamic Village. The aim of this activity is to train and improve the abilities of SMA Plus Islamic Village teachers in creating teaching materials using mind mapping and power Business Intelligence. Research that has been carried out previously designed a business intelligence system model to create a database and data warehouse. Using the business intelligence system model, it will produce useful information such as how many defects are produced by each bread product (Fitriana et al., 2017). The role of business intelligence systems in airline companies is to increase customer satisfaction and develop decision support tools to increase customer satisfaction with the services provided (Fitriana et al., 2016). The business intelligence system model produced at the bakery company is in the form of a data mining marketing model and online analytical process cube and data warehouse (Fitriana et al., 2018). The role of the Business Intelligence System is to create and develop a database into a data warehouse and integrate the Quality sub model with the fuzzy method and the CRM sub model with the OLAP Cube method to be able to analyze and support intelligent decision making, make optimizations and develop models, develop decision support tools, increasing customer and stakeholder satisfaction (Fitriana et al., 2012).

METHOD

The problem approach presented in PKM activities has been carried out in several stages. The first stage was the discussion stage with the principal of Islamic Village High School regarding the needs for the material to be delivered, so it was decided that the PKM material would be Mind Map and Business Intelligence Training because there had never been any similar training before. The next stage is Mind Map and Business Intelligence Training for Islamic Village High School Teachers, Tangerang with the theme "Mind Map and Power Business Intelligence Training to Help High School Teachers' Teaching and Data Visualization" offline. The training materials can be seen in Table 1. Every teacher who takes part in the training brings a laptop so they can do the exercises directly. The exercises carried out were also accompanied by the PKM Team of lecturers. After the delivery of the material is complete, a Post Test and questionnaire are given to the teachers.

TABLE 1. Training materials

No	Materi PKM	Uraian
----	------------	--------

1	Mind Mapping	<ul style="list-style-type: none"> • Introducing Mind mapping tools • Introduce how to make mind mapping • Introduce the software used to create mind maps to create teacher teaching materials • Introduce several examples of mind mapping
2	Power Business Intelligence Training for Data Visualization	<ul style="list-style-type: none"> • Introduce the meaning of Business Intelligence • Introduce Excel format for Power BI • Create data visualization with Power BI using Power BI software

RESULTS AND DISCUSSION

This training was carried out offline at Islamic Village High School on Friday, January 19, 2024. This training is divided into two sessions; The first session was an Introduction to Mind Mapping to create teaching materials for teachers, such as the purpose of making mind maps, the reasons why mind mapping is a powerful tool, how to make mind maps, and software that can help make mind maps for presentations. A mind map is a diagram used to visually organize information into a hierarchy, showing relationships among pieces of the whole. It is often created around a single concept, drawn as an image in the center of a blank page, to which associated representations of ideas such as images, words and parts of words are added (Ashoumi et al., 2020). The aims of Mind Mapping include helping teachers create interesting presentations, helping students understand new concepts, making it easier for teachers and students to formulate problems and find creative ideas (Zuhdiana & Mawartningsih, 2017). At the end of the presentation, the teachers were also invited to practice together to create mind maps using MindManager software which is suitable for creating teaching materials in the classroom.

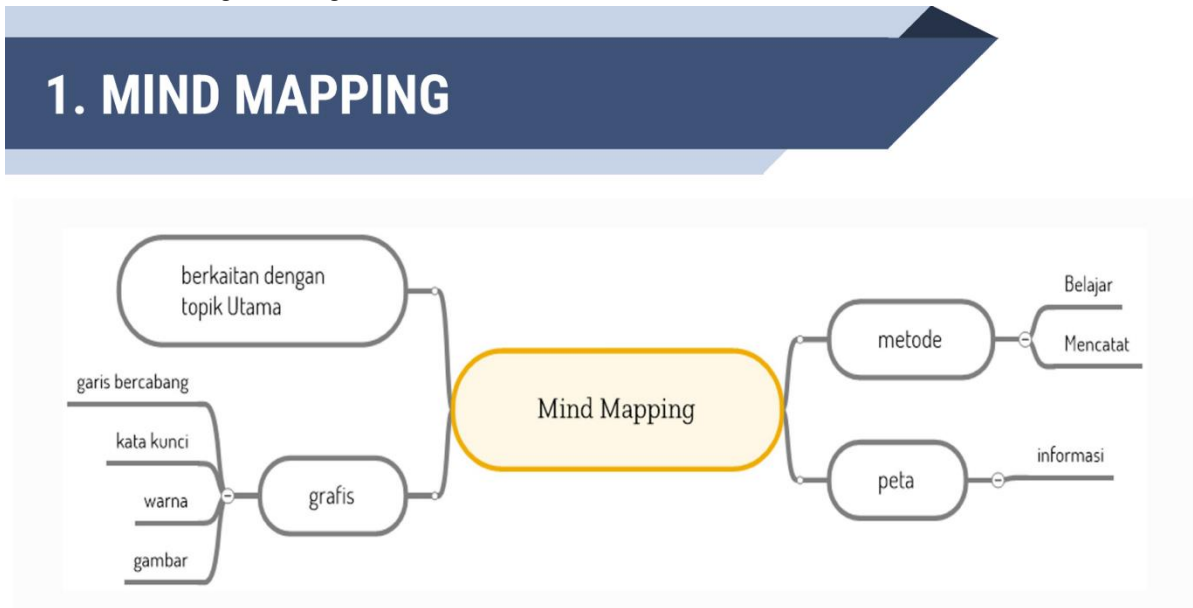


FIGURE 1. Material about Mind Mapping

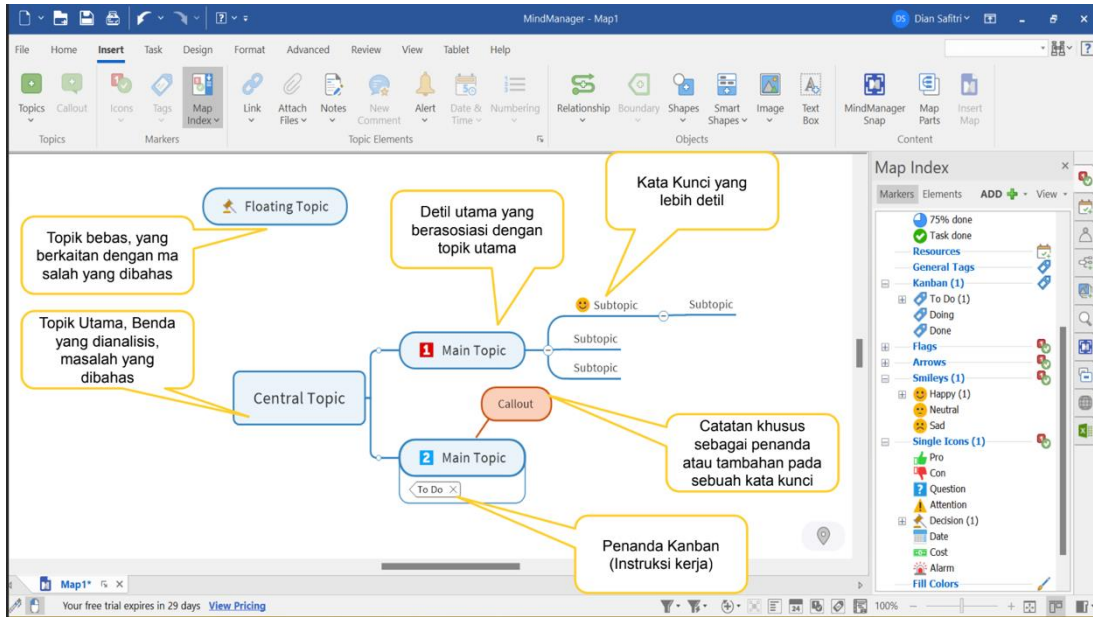


FIGURE 2. Example of an exercise in making a Mind Map using MindManager Software

The second session is Power Business Intelligence Training for Data Visualization. Business Intelligence is a broad category of applications and technologies for collecting, providing access, and analyzing data with the goal of helping companies make better business decisions. Nowadays we live where data is widely available and easily accessible, BI and data analytics are tools for analyzing data in organizations. Therefore, data analysis becomes increasingly important to master. Teachers need to understand the importance of Business Intelligence and analytical data to analyze data, for example student grade data. Apart from that, the teachers were also introduced to the Power BI desktop software and at the end of the presentation they were given exercises to analyze data using this software. With Power BI, teachers can 1) Get data: get data from Cloud Database, 2) Analyze: build powerful model and flexible measures, 3) Visualize: Create stunning interactive reports and dashboard, 4) Publish: Share insight with others and access report with any device. Figure 2 and Figure 3 are examples of independent training given in each material session.

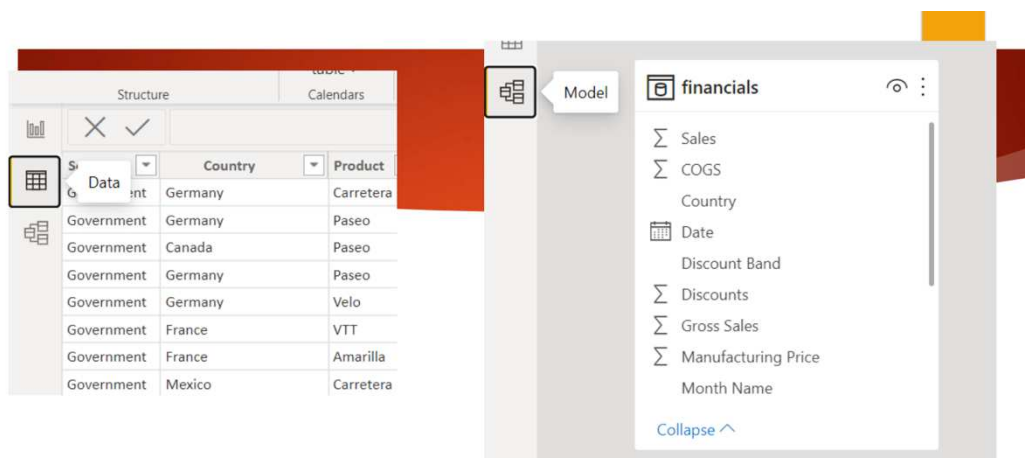


FIGURE 3. Example of a data visualization exercise using Power BI

The results achieved by the participants were that they were able to better understand how to create Mind Maps for students' teaching material needs and understand the use of Power BI to analyze data. The implementation of PKM went well with 12 teachers from SMA Islamic Village Tangerang participating. Furthermore, it is hoped that there will be further PKM activities to deliver further training material that has not been delivered due to limited time. At the end of the activity, participants were given a questionnaire to provide assessments and evaluations regarding the training content. The results of the activity evaluation were quite good, because participants understood more about the use of Mind Mapping and Power BI for data visualization. Based on the results of the questionnaire, 87.5% of participants agreed that this training was relevant for a career as a teacher, 100% of participants agreed that this training was very interesting, 87.5% of participants agreed that the presenters who provided the training were very good. And 100% of participants agreed that this training was very useful for their careers as teachers.



FIGURE 4. PKM presenters together with Islamic Village High School teachers

CONCLUSIONS

The conclusion that can be drawn from this PKM activity is that the Mind Map and Power Business Intelligence Training for Data Visualization for Islamic Village High School teachers is very useful, because so far there has never been any similar training. This PKM is also accompanied by independent training accompanied by the PKM team so that participants can apply the material obtained directly. For further training, sufficient time is needed to carry out this training. Note that the training does not end when the activity is executed. However, these activities can be carried out and carried out in collaboration with other educational institutions that have different characteristics and situations. What is needed is to adapt the curriculum using the mind map learning method to improve teachers' skills in managing the classroom through creative and innovative learning.

References

- Ashoumi, H., Chotimah, C., Zulfah, M. A., Rahmawati, R., & Mahfudoh, I. L. (2020). Pelatihan Metode Pembelajaran Mind Mapping Bagi Guru Mata Pelajaran di MI Darul Ma'arif. *Jumat Pendidikan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 2. <http://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/abdimaspen/article/view/1003>
- Fitriana, R., Djatna, T., & Kusmuljono, B. (2012). Peran Sistem Intelijensia Bisnis Dalam Manajemen Pengelolaan Pelanggan Dan Mutu Untuk Agroindustri Susu Skala Usaha Menengah the Role of Business Intelligence Systems in Customer Relationship Management and Quality for Dairy Agroindustry Medium Enterprises. *J Tek Ind Pert*, 22(3), 131–139.
- Fitriana, R., Saragih, J., & Afrah Hasyati, B. (2018). Perancangan Model Sistem Intelijensia Bisnis Untuk Menganalisis Pemasaran Produk Roti Di Pabrik Roti Menggunakan Metode Data Mining Dan Cube. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 28(1), 113–126. <https://doi.org/10.24961/j.tek.ind.pert.2018.28.1.113>
- Fitriana, R., Saragih, J., & Firmansyah, M. A. (1978). *Business Intelligence System Model Proposals to Improve the Quality of Service at PT GIA*. 2–10.
- Fitriana, R., Saragih, J., & Luthfiana, N. (2017). Model business intelligence system design of quality products by using data mining in R Bakery Company. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 277(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/277/1/012005>
- Zuhdiana, A. A., & Mawartningsih, L. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping dengan Media Kartu untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Proceeding Biology Education Conference*, 14(1), 604–610.

2. Hak Cipta Poster

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202488162, 20 Agustus 2024

Pencipta

Nama : **Dr. Ir. Rina Fitriana, S.T., M.M., IPM, Prof. Parwadi Moengta, PhD dkk.**

Alamat : **Jl. Muaywarah II No 49 Kebon Jeruk Jakarta, Kebon Jeruk, Jakarta Barat, DKI Jakarta, 11530**

Kewarganegaraan : **Indonesia**

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Universitas Trisakti**

Alamat : **Sesma HKJ Universitas Trisakti, Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Gedung M Lantai 11, Jl. Kyai Tapa No. 1 Grogol, Jakarta Barat, Grogol Petambora, Jakarta Barat, Dki Jakarta 11440**

Kewarganegaraan : **Indonesia**

Jenis Ciptaan : **Karya Tulis Lainnya**

Judul Ciptaan : **PELATIHAN MINDMAPPING DAN POWER BI UNTUK MEMBANTU PENGAJARAN DAN VISUALISASI DATA GURU SMA**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : **29 Juli 2024, di Jakarta**

Jangka waktu perlindungan : **Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.**

Nomor pencatatan : **000663478**

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon. Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.p.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

IGNATIUS M.T. SILALAH
NIP. 196812301996031001

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Dr. Ir. Rina Fitriana, S.T., M.M., IPM	Jl. Musywarah II No 49 Kebon Jeruk Jakarta, Kebon Jeruk, Jakarta Barat
2	Prof. Parwadi Moringin, PhD	Jln. Bantam Jaya VIII/20 RT 004 RW 09 Kelurahan Bintara Jaya, Bekasi Barat, Jawa Barat, Bekasi Barat, Bekasi
3	Ratna Mira Yojana, S.T., M.T.	Jl Inpres 3 Perumahan Barazaki Garden Village Blok H-6/ Tapos, Depok
4	Dr. Ir. Winnie Septiani, S.T., M.Si., IPM.	Komplek Vila Nusa Indah 5 Blok SE3 No 25 Cluster Walet, Ciagsana, Gunung Putri, Bogor, Gunung Putri, Bogor
5	Benediktus Proyogo	Taman Aries Blok B2/57 Meruya Utara Kembangan Jakarta Barat/ Kembangan, Jakarta Barat
6	Ari Amonio Sidauruk	Penun Orchid Residen Blok C18 Binawidya Tampan Pekanbaru/ Tampan, Pekanbaru



Lampiran 3. Surat Tugas (minimal dari Dekan)



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY - UNIVERSITAS TRISAKTI

Kampus A - Jl. Kyai Tapa No. 1 - Grogol - Jakarta Barat 11440 - Indonesia
Telp : +62-21-5663232 (Hunting)
Pesawat : Sekretariat Fakultas : 8405, TM : 8434, TE : 8413, TI : 8407, TIF : 8436

E-mail : fti@trisakti.ac.id
Website : <https://fti.trisakti.ac.id/>

SURAT - TUGAS

Nomor : 104/PL.01.11 /FTI-STD/XII/2023

- Dasar :
1. Bahwa guna mendukung kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang terdiri dari Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, dimana ketiganya menjadi poin penting dalam mewujudkan visi dari perguruan tinggi.
 2. Bahwa mengingat pentingnya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat bagi Dosen dalam lingkup Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti Tahun Akademik 2023/2024, maka dipandang perlu menugaskan para dosen untuk melaksanakan kegiatan tersebut.
 3. Bahwa agar kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat bagi dosen dapat berjalan dengan baik serta memperoleh hasil yang maksimal, maka Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti dengan ini :

MENUGASKAN :

- K e p a d a : Dosen Tetap Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti
U n i t : Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti
U n t u k : Berperan aktif dalam melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat
W a k t u : Tahun Akademik 2023/2024

Demikian surat tugas ini untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan penuh tanggung jawab.

Jakarta, 19 Desember 2023
D e k a n,



Prof. Dr. Ir. Rianti Dewi Sulamet-Ariobimo ST. M.Eng. IPM.

Lampiran 4. Surat SPJ (perjalanan) yang sudah tanda tangan masyarakat/ institusi yang dikunjungi/ Berita acara kegiatan tanda tangan kedua belah pihak.

BERITA ACARA

No.

Telah dilaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti Jakarta dengan Topik "Pelatihan Mind Mapping dan Power Bussines Intelligence untuk membantu Pengajaran dan Visualisasi Data Guru"

Hari/Tanggal : Jumat, 19 Januari 2024

Tempat : SMA Plus Islamic Village, Jl. Islamic Raya, Kel. Kelapa Dua,
Kec. Kelapa Dua, Kab. Tangerang, Prov. Banten. 15820.

Waktu : 13.00 – 15.00 WIB

Dengan Tim Instruktur :

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Prof. Parwadi Moengin, Ph.D. | NIDN : 0310066602 |
| 2. Dr. Ir. Rina Fitriana, S.T., M.M., I.P.M. | NIDN : 0319097501 |
| 3. Dr. Winnie Septiani, S.T., M.T., I.P.M | NIDN : 0412097801 |
| 4. Fani Puspitasari, S.Si., M.Si | NIDN : 0330059401 |
| 5. Eko Noptu Nurjianto | NIK : 1807080111930007 |
| 6. Ari Antonio Sidauruk | NIM : 06320041 |
| 7. Benediktus Prayoga | NIM : 06321018 |

Demikian Berita Acara ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 19 Januari 2024

Kepala Sekolah



Maftuhah, M.Pd.

Lampiran 5. Surat Keterangan Mitra



PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH (DIKDASMEN) YAYASAN ISLAMIC VILLAGE
SMA PLUS ISLAMIC VILLAGE
INTEGRATED ISLAMIC SCHOOL

Jl. Islamic Raya, Kelapa Dua, Kec. Kelapa Dua, Kab. Tangerang 15812-BANTEN-Telp (021) 5464164/0817 4882 785

Nomor : 77/BPDM-SMA/Y.S9/XII/2023

Hal : Pemberitahuan

Lamp :

Kepada Yth,

Ketua Jurusan Teknik Industri

Ibu Dr.Rina Fitriana, ST,MM,IPM

Di

Tempat

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamua'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan kasih sayang-Nya kepada kita semua. Teriring doa semoga Bapak/Ibu selalu dalam keadaan sehat dan dalam lindungan Allah SWT.

Dalam rangka kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Jurusan Teknik Industri, Universitas Trisakti Semester Gasal Tahun Akademik 2023/2024, maka bersama ini kami memberikan izin untuk mengadakan kegiatan tersebut di SMA Plus Islamic Village, in syaa Allah akan dilaksanakan pada:

Hari/tgl : Jum'at, 12 Januari 2023

Waktu : 13.00-14.30

Kegiatan : Pelatihan guru tentang Mind Mapping dan Power Business Intelligence untuk membantu Pengajaran dan Visualisasi Data Guru SMA

Demikian surat pemberitahuan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Waromatullahi Wabarokatuh

Tangerang, 20 Desember 2023

Kepala Sekolah


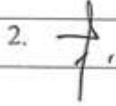

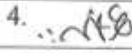


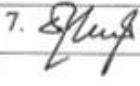




Maftuhah, M.Pd

Lampiran 6. Absensi

ABSENSI PESERTA PELATIHAN GURU TENTANG MIND MAPPING DAN POWER BUSINESS INTELLIGENCE DARI UNIVERSITAS TRISAKTI

Hari/Tanggal : Jumat, 19 Januari 2024





Waktu : Pukul 13.00 WIB s.d. 15.00 WIB

No.	Nama	Mata Pelajaran	Tanda Tangan
1	ARIF RAHMAN HAKIM	PJOK	1. 
2	Muhamad	Pem	2. 
3	Ryana Muntika	B. Inggris	3. 
4	ARIF NIJA DOHMAN		4. 
5	Zulhanryah matondang		5. 
6	Diah Rusnawati	Biologi	6. 
7	Raudha Syahril	Kimia	7. 
8	Citra Sepiana	Matematika	8. 
9	Lucianna Faradilla		9. 
10	Monika PUTRI	Fisika	10. 
11	Hesty istiana	Sejarah	11. 
12			12.
13			13.
14			14.
15			15.
16			16.
17			17.
18			18.

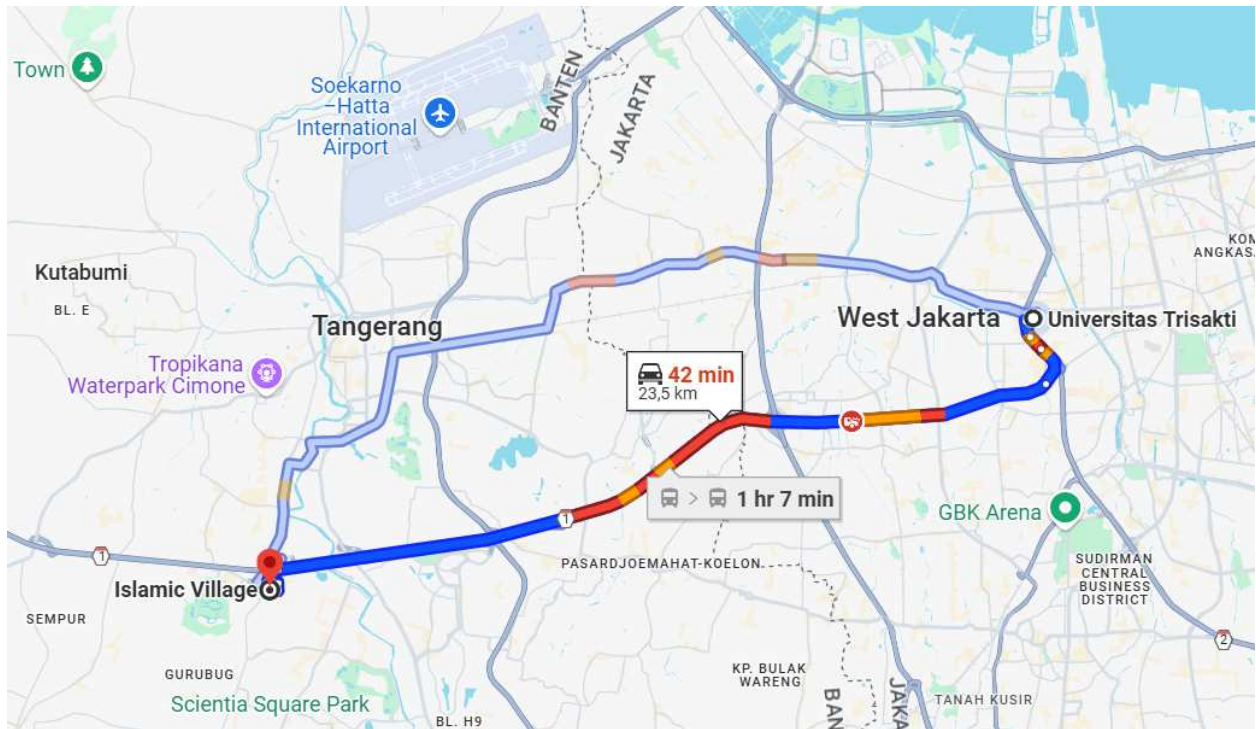
**ABSENSI DOSEN DAN TENDIK DALAM PELATIHAN GURU TENTANG MIND
MAPPING DAN POWER BI DARI UNIVERSITAS TRISAKTI**

Hari/Tanggal : Jumat, 19 Januari 2024

Waktu : Pukul 13.00 WIB s.d. 15.00 WIB

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	Prof. Parwadi Moengin, Ph.D.		1.
2	Dr. Ir. Rina Fitriana, S.T., M.M., I.P.M.		2. 
3	Dr. Winnie Septiani, S.T., M.T., I.P.M		3. 
4	Fani Puspitasari, S.Si., M.Si		4.
5	Eko Noptu Nurjianto		5. 
6	Ratna Mira Yojana, S.T., M.T		6. 
7			7.
8			8.
9			9.
10			10.
11			11.
12			12.

Lampiran 7. Gambar/poster/peta (yang tidak masuk dalam laporan-jika ada)



Lampiran 8. Materi/modul/poster pelaksanaan/angket dsb (jika ada)

Kampus Merdeka
INDONESIA JAYA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PELATIHAN MINDMAPPING DAN
POWER BI UNTUK MEMBANTU
PENGAJARAN DAN VISUALISASI DATA
GURU SMA

PEMBICARA

MAHASISWA

TENAGA PENDIDIK

SMA PLUS ISLAMIC VILLAGE
12 Januari 2024
13.00 - 15.00 WIB

LABORATORIUM SISTEM DAN SIMULASI INDUSTRI - JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

Dr. Ir. Rina Fitriana, ST., MM, IPM
Dr. Winne Septiani, ST., MM, IPM
Prof. Parwadi Moengin, Ph.D
Ari Antonio Sidauruk
Ratna Mira Yojana, S.T., M.T
Fani Puspitasari, S.Si., M.Si
Benediktus Prayoga
Eko Noptu Nurjianto, S.Kom

Materi dan poster pelaksanaan dapat dilihat di <https://drive.google.com/drive/folders/1HP30g4kidjEPaR6DXAeSFrVnEFFZBORA?usp=sharing>

Lampiran 9. Scan/copy KTM mahasiswa dan KTP Alumni



PROVINSI DKI JAKARTA
JAKARTA BARAT

NIK : 3173022504030004

Nama : BENEDIKTUS PRAYOGA WIJAYANTO
Tempat/Tgl Lahir : JAKARTA, 25-04-2003
Jenis kelamin : LAKI-LAKI Gol. Darah : O+
Alamat : TMN. ARIES BLK B.2 / 57
RT/RW : 002/009
Kel/Desa : MERUYA UTARA
Kecamatan : KEMBANGAN
Agama : KATHOLIK
Status Perkawinan : BELUM KAWIN
Pekerjaan : PELAJAR/MAHASISWA
Kewarganegaraan : WNI
Berlaku Hingga : SEUMUR HIDUP



JAKARTA BARAT
01-07-2020

Lampiran 10. Lampiran Kontrak Kegiatan PkM

Kontrak kegiatan PKM dapat dilihat di sini
<https://drive.google.com/file/d/1zwtat6rHPLYu6lzBOVNk5OSfG7qFaq0/view?usp=sharing>

Lampiran 11. Bukti integrasi dengan penelitian, Dikjar, dan PKM (Program Kreativitas Mahasiswa)

Penggunaan Hasil 1

- a. Mata Kuliah Business Intelligence
- b. Kode Mata Kuliah – Jurusan – Prodi
IKS 6331 - Fakultas Teknologi Industri - TEKNIK INDUSTRI
- c. CPL (Capaian Pembelajaran Lulusan)
Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi dengan Power Business Intelligence
- d. Materi dalam RPS
Power Business Intelligence

RENCANA PENGGUNAAN HASIL PENGABDIAN (PKM) UNTUK KEGIATAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA (PKM):

Penggunaan Hasil 1

- a. Judul
Lomba Industrial Engineering Competition
- b. Skema : 2514
- c. Jurusan – Prodi
Fakultas Teknologi Industri - TEKNIK INDUSTRI
- d. Deskripsi
Lomba mahasiswa

Lampiran 12. Hasil Tes Kesamaan

Lampiran 13. Monitoring dan Evaluasi



**UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

Kampus A Jl. Kyai Tapa No. 1, Grogol Jakarta 11440
Telp. 021-5605834, 5663232. Fax 021-5605841, Website: www.trisakti.ac.id/fti
Dekanat: Pes. 8405, Teknik Mesin: Pes. 8434, Teknik Elektro: Pes. 8413
Teknik Industri: Pes. 8407, Teknik Informatika: pes. 8436

**BERITA ACARA MONEV (MONITORING DAN EVALUASI)
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Pada hari Kamis tanggal 13 bulan Juni tahun 2024 telah dilaksanakan monev kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan data sebagai berikut:

Judul PkM	: Pelatihan Mind Map. dan Power Business Intelligence untuk membantu pengajaran dan Visualisasi Data Guru SMA	
Pelaksana	: Dr. Rina Fitriana, S.T., M.M., NIDN : IPM 0319097501 Dr. Winnie Septiani, S.T., NIDN : M.Si. 0412097801 Ratna Mira Yojana, S.T., M.T. NIDN : 3866 Fani Puspitasari, S.Si., M.Si. NIDN : 0330059401 Prof. Parwadi Moengin, PhD NIDN : 0310066602	TEKNIK INDUSTRI MAGISTER TEKNIK INDUSTRI TEKNIK INDUSTRI TEKNIK INDUSTRI PROGRAM DOKTOR TEKNIK INDUSTRI

Catatan monev:

NO	DESKRIPSI KEGIATAN	RENCANA	REALISASI	EVALUASI	TINDAK LANJUT
1	Pelatihan Mind Mapping	Dipresentasikan oleh Dr. Winnie Septiani, ST, MSi	Dipresentasikan oleh Dr. Winnie Septiani, ST, MSi	Berjalan dengan baik	Dibuatkan laporan, poster dan jurnal PKM
2	Pelatihan Canva	Dipresentasikan oleh Ratna Mira Yojana, ST, MT	Dipresentasikan oleh Ratna Mira Yojana, ST, MT	Berjalan dengan baik	Dibuatkan laporan, poster dan jurnal PKM
3	Pelatihan Power Business Intelligence	Dipresentasikan oleh Dr. Rina Fitriana, ST, MM	Dipresentasikan oleh Dr. Rina Fitriana, ST, MM	Berjalan dengan baik	Dibuatkan laporan, poster dan jurnal PKM

Catatan umum hasil monev:
Berjalan dengan baik

Demikian berita acara monitoring dan evaluasi, untuk dapat digunakan sebagai mana semestinya.



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

Kampus A Jl. Kyai Tapa No. 1, Grogol Jakarta 11440
Telp. 021-5605834, 5663232, Fax 021-5605841, Website: www.trisakti.ac.id/fti
Dekanat: Pes. 8405, Teknik Mesin: Pes. 8434, Teknik Elektro: Pes. 8413
Teknik Industri: Pes. 8407, Teknik Informatika: pes. 8436

Ka. DRPMF

(Dr. Pudji Astuti, MT)

Koordinator PkM Fak/reviewer

(Dr. Ir. Teddy Siswanto, MSi)

Ketua Pelaksana

Dr. Rina Fitriana,
S.T., M.M., IPM



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

Kampus A Jl. Kyai Tapa No. 1, Grogol Jakarta 11440
Telp. 021-5605834, 5663232, Fax 021-5605841, Website: www.trisakti.ac.id/fti
Dekanat: Pes. 8405, Teknik Mesin: Pes. 8434, Teknik Elektro: Pes. 8413
Teknik Industri: Pes. 8407, Teknik Informatika: pes. 8436

ABSENSI MONEV (MONITORING DAN EVALUASI)
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Judul PkM : Pelatihan Mind Map. dan Power Business Intelligence untuk membantu
pengajaran dan Visualisasi Data Guru SMA

NO	NAMA	FUNGSI	TANDA TANGAN
1	Dr. Rina Fitriana, S.T., M.M., IPM	Ketua	
2	Dr. Winnie Septiani, S.T., M.Si.	Anggota	
3	Ratna Mira Yojana, S.T., M.T	Anggota	
4	Fani Puspitasari, S.Si., M.Si.	Anggota	
5	Prof. Parwadi Moengin, PhD	Anggota	

Ka. DRPMF

(Dr.Pudji Astuti,MT)

Jakarta, 18 Juni 2024
Koordinator PkM Fakultas

(Dr.Ir. Teddy Siswanto,MSi)

Lampiran 14. Lain-Lain

Mulai isi Lampiran 13 di sini...