Editorial Board

JOURNAL MANAGER| Ryan Angga Pratama

JOURNAL EDITORS| Andi Marini Indriani | Juwari| Suci Yuniarti| Junaidi Fery Efendi

PRODUCTION EDITORS| C. Prihandoyo | Ganjar Susilo

COPY EDITORS & LAYOUT EDITORS| Muhammad Adam | L. M. Zainul

PROOFREADER| Ulum Janah

ICT| Nur Fajri

REVIEWERS| Reviewers Internal: Didik Hadiyatno | Rihfenti Ernayani | Hj. Misna Ariani | Casmudi | Piatur Pangaribuan | Muhammad Nadzir

REVIEWERS| Reviewers Eksternal (Mitra Bestari): Djoko Setyadi| Angkasa | Dina Huriaty | Satria Unggul Wicaksana Prakasa | Rahmatya Nurmeidina |

Make a Submission

Sertifikat Akreditasi

SERTIFIKAT

Kementerian Riset dan Teknologi/
Badan Riset dan Inovasi Nasional

RISTEK-BRIN

Petikan dari Keputusan Menteri Riset dan Teknologi/
Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional
Nomor 200/M/KPT/2020
Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode III Tahun 2020
Nama Jurnal Ilmiah

Abdimas Universal

E-ISSN: 26571439

Penerbit: Universitas Balikpapan

Ditetapkan sebagai Jurnal Ilmiah

TERAKREDITASI PERINGKAT 4

Akreditasi Berlaku selama 5 (lima) Tahun, yaitu
Volume 1 Nomor 1 Tahun 2019 sampai Volume 5 Nomor 2 Tahun 2023

Jakarta, 23 Desember 2020
Menteri Riset dan Teknologi/
Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional
Republik Indonesia,

Bambang P. S. Brodjonegoro

Additional Menu

- Editorial Board
- Peer Reviewers
- Focus and Scope
- Author Guidelines
- Peer Reviewer Process
- Open Access Policy
- Journal License
- Screening Plagiarism
- Author Fees
- Publication Ethics
- Contact Us

Template

Journal Template

Indexing

sinta S4 Science and Technology Index

BASE Bielefeld Academic Search Engine

Crossref

GARUDA GARBA RUJUKAN DIGITAL

Google scholar

ISJDNeo

Dimensions

Academic Resource Index ResearchBib

ACADEMIA

JOURNAL FACTOR

OpenAIRE | EXPLORE

MENDELEY

Journal Stories

Visitors

Visitors See more

34,596		8		2	
1,732		8		2	
651		7		2	
194		7		1	
163		7		1	
151		7		1	
101		7		1	
68		6		1	
58		5		1	
46		5		1	
36		5		1	
35		4		1	
33		4		1	
32		4		1	
30		4		1	
25		3		1	
20		3		1	
19		3		1	
19		2		1	
17		2		1	
16		2		1	
15		2		1	
14		2		1	
12		2		1	
9		2		1	
9		2			
9		2			

Pageviews: 75,357

FLAG counter

Stat Counter

All Issues

Vol 1 No 1 (2019)

Vol 1 No 2 (2019)

Vol 2 No 1 (2020)

Vol 2 No 2 (2020)

Vol 3 No 1 (2021)

Vol 3 No 2 (2021)

Vol 4 No 1 (2022)

Vol 4 No 2 (2022)

Vol 5 No 1 (2023)

Vol 5 No 2 (2023)

Vol 6 No 1 (2024)

Tools

Partner

Information

For Readers

For Authors

For Librarians

Open Journal Systems

Current Issue

ATOM 1.0

RSS 2.0

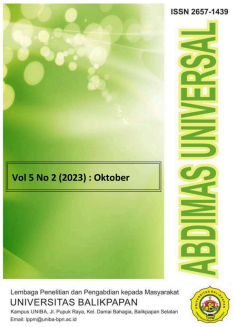
RSS 1.0

Penerbit :

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Balikpapan (LPPM UNIBA)

Platform &
workflow by
OJS / PKP

Vol. 5 No. 2 (2023): Oktober



DOI: https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v5i2

Published: 2023-08-28

Artikel

Implementasi Aplikasi Toy App dan Modul Ajar Berbasis Proyek di SD Negeri 1 Padenganploso Kabupaten Lamongan
Wahyu Kyestiati Sumarno, Ali Shodikin, Nur Imro'atus Solikha, Novandi Kevin Pratama
182-191
PDF

Manajemen Stres Akademik pada Remaja dengan Progressive Muscle Relaxation (PMR)
Tutur Kardiatun, Surtikanti Surtikanti, Wien Fitrian R, Tri Wahyuni, Prasetyo Aji Nugraha, Dani Budiharto
192-197
PDF

Penyuluhan Risiko Bahan Kimia Laundry serta Penerapan Keselamatandan Kesehatan Kerja (K3) di Industri Laundry
Indah Permata Sari, Dian Mardi Safitri, Winnie Septiani, Bambang Cholis Su'udi
198-204
PDF

Pengabdian Masyarakat dengan Meningkatkan Minat Belajar pada Anak SDN 02 Babakanraden Melalui Metode Pembelajaran Kuis Interaktif
Yuaniko Paramitra, Dhistianti Mei Rahmawantari, Jeremy Jordan, Muhammad Fauzi, Ryan Hotmaruli, Tatag Herbayu
205-210
PDF

Pelatihan Pengendalian Risiko pada Keselamatan Kerja di Jasa Binatu
Dian Mardi Safitri, Nora Azmi, Ika Wahyu Utami, Larasati Rizky Putri, Harum Yuniarti, Azizah Nurul Hanifati
211-217
PDF

Peran UMKM dalam Penerapan SDGs (Sustainable Development Goals) di Yayasan Bina Umat Kelapa Dua
Ratna Mira Yojana, Dadang Surjasa, Yuli Kurnia Ningsih, Dedy Sugiarto, Dadan Umar Daihani
218-225
PDF

Peningkatkan Ketrampilan Mitra dalam Internet Marketing Melalui Penerapan Internet of Things pada Industri Kopi Tanjung Java
Joko Minardi, Gunawan Mohammad

226-230

PDF

Pemberdayaan Masyarakat Desa Semangat Karya Kabupeten Barito Kuala Melalui Kegiatan Akuaponik dan Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber)

Fuzi Maulana Ash'ari, Gusti Khairun Ni'mah, Yarna Hasiani, Ilhamiyah Ilhamiyah
231-238

PDF

Pendidikan Kesehatan tentang Pola Hidup Sehat pada Lansia di Posyandu Lansia SUMUNAR, Sumber, Surakarta

Widia Susanti, Risya Cilmiaty A.R, Betty Saptiwi, Adi Prayitno, Alfiyah Pujiyati, Meirina Mulia Wardani, Satria Wardana, Afrizal Tri Heryadi
239-244

PDF

Penerapan Sistem Solar Cell untuk Penerangan Lampu Jalan dan Peningkatan Potensi Usaha Mikro Kecil Menengah untuk Mendukung Ketahanan Energi dan Ekonomi Masyarakat Kelurahan Manggar Balikpapan

Maria Ulfah, Andi Sri Irtawaty, Armin Armin, Dessy Handa Sari, Nurul Musfirah Khairiyah
245-251

PDF

Penerapan Interpretasi Standar Akuntansi Keuangan (ISAK 35) dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) sebagai Upaya Peningkatan Akuntabilitas Dana Masjid Nidaaul Khoirot Semarang

Taufiq Andre Setiyono, Khoirul Attiq, Grace Tianna Solovida, Evita Sulistyowati, Wahyu Anindya Tri Hapsari
252-257

PDF

Sosialisasi Moderasi Beragama: Merawat Kemajemukan Melalui Moderasi Beragama di Sekolah

Samel Sopakua, Sephliano E. M Sahureka, Johanes Waldes Hasugian, Risky Lekantompessy, Jus Benheis Teterissa
258-263

PDF

Pemasangan Convex Mirror di kawasan Jalan Pariwisata Desa Girimukti Penajam Paser Utara

Irna Hendriyani, Aldi Adrian Sianturi, Jeremmy Makatuuk, Maslina Maslina
264-269

PDF

Literasi dan Numerasi dengan Media Kreatif 3 Dimensi (3D) di Yayasan Uswatun Hasanah Bontang

Zaini Zaini, Akbar Akbar, Abadi Nugroho
270-277

PDF

Sosialisasi Pemilahan Sampah dan Redesain Tempat Sampah Sesuai Klasifikasinya

Lina Yuliana, Julian Yofi Limbong
278-283

PDF

Penerapan Teknologi Smart Greenhouse Berbasis Photovoltaic dan IoT pada Budidaya Sayuran Hidroponik di Desa Pekalongan Jepara

Andi Riansyah, Muhammad Sagaf, Munaf Ismail
284-288

PDF

Peningkatan Potensi Wisata Umbulan Desa Jajar Melalui Pendampingan Pengelolaan Ekowisata Berbasis Industri Kreatif Desa Wisata Kabupaten Trenggalek

Wahyu Nugroho, Faridatul Afidah, Mohamad Nurafan Kudori, Titis Faseh Leviliano, Huzein Ridho Prasojo, Afida Anindya, Ardhika Aulia Agoestin
289-296

PDF

Edukasi Kalimat Efektif sebagai Upaya Meningkatkan Keterampilan Menulis Siswa Kelas X BR 3 SMK Negeri 3 Balikpapan

Ari Musdolifah, Rika Istianingrum, Deden Deden, Prita Indriawati, Nurliani Maulida, Kiftian Hady Prasetya
297-304

PDF

Pelatihan dan Praktik Penyelenggaraan Fardhu Kifayah Dosen, Karyawan, dan Mahasiswa di Masjid Amirulhaq Balikpapan

Firman Firman, Sugianto Sugianto
305-311

PDF

MSME Financial Administration Management Training in Argomulyo Village, Sepaku District, North Penajam Paser Regency

Miswaty Miswaty, Didik Hadiyatno, Hairul Anam, Misna Ariani, Dwi Susilowati, Wiwik Saraswati, Winda Lestari, Tutik Yuliani, Henny Oktapiyani
312-318

PDF

Pengelolaan Peralatan Praktik Menggunakan Asset Inventory System Berbasis Ubiquitous dan Cloud Computing pada Program Keahlian Geologi Pertambangan dan Geospasial SMKN 1 Balikpapan

Fatmawati Fatmawati, Totok Sulistyo, Karmila Achmad, Mariatul Kiptiah, Desak Made Ristia Kartika, Widodo Widodo
319-327

PDF

Kewirausahaan: Membangun Ide Bisnis dengan Business Model Canvas

Lisandri Lisandri, Lydia Goenadhi, Hanifah Hanifah, Akhmad Yafiz Syam, Lukas Kaharapen, Fajar Halim Budiyanto
328-333

PDF

Literasi Membaca dan Menulis Untuk Anak Usia Dini di Rumah Ajare Desa Saunulu

Samel Sopakua, Aby Mamangsa, Kiky Lekantompessy, Fransiska Kristi Widari, Atry Pattilemonia, Novita L. Sahertian
334-344

PDF

Sosialisasi Pengembangan Usaha Mikro Para Pelaku Usaha di Kabupaten Penajam Paser Utara

Nurlia Nurlia, Amir Iskandar, Dwi Susilowati, Tutik Yuliani, Nadi Hernadi Moorcy, Tamzil Yusuf, Wiwik Saraswati, Umi Kasanah, Khofifah Oktavia
345-349

PDF

Sosialisasi Safety Riding Menurut UU Lalu Lintas pada Siswa SMPN 2 Desa Tengin Baru Penajam Paser Utara

A. M Indriani, Gunaedy Utomo, P. Sari
350-357

PDF

Sosialisasi Pelaksanaan Pemungutan Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan dan Perkotaan (PBB-P2)

Irmawati Alimuddin, Winda Ayu Virginia
358-361

PDF

Pelatihan Penerapan Metode Statistika dan Integrasi Google Workspace untuk Visualisasi Data dengan Platform Google Data Studio di SMA Negeri 17 Jakarta

Idriwal Mayusda, Elfira Febriani, Dedy Sugiarto, Ratna Mira Yojana
362-367

PDF

Pemanfaatan Lean Production untuk Perbaikan Kinerja Sistem Manufaktur pada Perusahaan Tas PT TIJ

Iveline Anne Marie, Emelia Sari, Didien Suhardini, Fani Puspitasari, Tono Sukarnoto, Auliya Dewi Oktriana
368-375

PDF

Make a Submission

Sertifikat Akreditasi

SERTIFIKAT

Kementerian Riset dan Teknologi/
Badan Riset dan Inovasi Nasional

RISTEK-BRIN

Petikan dari Keputusan Menteri Riset dan Teknologi/
Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional
Nomor 200/M/KPT/2020
Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode III Tahun 2020
Nama Jurnal Ilmiah
Abdimas Universal
E-ISSN: 26571439
Penerbit: Universitas Balikpapan
Ditetapkan sebagai Jurnal Ilmiah
TERAKREDITASI PERINGKAT 4
Akreditasi Berlaku selama 5 (lima) Tahun, yaitu
Volume 1 Nomor 1 Tahun 2019 sampai Volume 5 Nomor 2 Tahun 2023
Jakarta, 23 Desember 2020
Menteri Riset dan Teknologi/
Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional
Republik Indonesia,
Bambang P. S. Brodjonegoro

Additional Menu

- Editorial Board
- Peer Reviewers
- Focus and Scope
- Author Guidelines
- Peer Reviewer Process
- Open Access Policy
- Journal License
- Screening Plagiarism
- Author Fees

Publication Ethics

Contact Us

Template

Journal Template

Indexing

sinta S4 Science and Technology Index

BASE Bielefeld Academic Search Engine

Crossref

GARUDA GARBA RUJUKAN DIGITAL

Google scholar

ISJDNeo

Dimensions

Academic Resource Index ResearchBib

ACADEMIA

JOURNAL FACTOR

OpenAIRE | EXPLORE

MENDELEY

Journal Stories

Visitors

Visitors See more

34,596		8		2	
1,732		8		2	
651		7		2	
194		7		1	
163		7		1	
151		7		1	
101		7		1	
68		6		1	
58		5		1	
46		5		1	
36		5		1	
35		4		1	
33		4		1	
32		4		1	
30		4		1	
25		3		1	
20		3		1	
19		3		1	
19		2		1	
17		2		1	
16		2		1	
15		2		1	
14		2		1	
12		2		1	
9		2		1	
9		2			
9		2			

Pageviews: 75,357

FLAG counter

Stat Counter

All Issues

Vol 1 No 1 (2019)

Vol 1 No 2 (2019)

Vol 2 No 1 (2020)

Vol 2 No 2 (2020)

Vol 3 No 1 (2021)

Vol 3 No 2 (2021)

Vol 4 No 1 (2022)

Vol 4 No 2 (2022)

Vol 5 No 1 (2023)

Vol 5 No 2 (2023)

Vol 6 No 1 (2024)

Tools

Partner

Information

For Readers

For Authors

For Librarians

Open Journal Systems

Current Issue

ATOM 1.0

RSS 2.0

RSS 1.0

Penerbit :

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Balikpapan (LPPM UNIBA)

Platform &
workflow by
OJS / PKP

Abdimas Universal 5 (2), (2023), 362-367

ABDIMAS UNIVERSAL
http://abdimasuniversal.uniba-bpn.ac.id/index.php/abdimasuniversal
DOI : https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v5i2.304

Received: 24-07-2023
Accepted: 07-01-2024

Pelatihan Penerapan Metode Statistika dan Integrasi *Google Workspace* untuk Visualisasi Data dengan *Platform Google Data Studio* di SMA Negeri 17 Jakarta

Idriwal Mayusda[1]; Elfira Febriani[1]; Dedy Sugiarto[2]; Ratna Mira Yojana[1]
[1]*Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Trisakti*
[2]*Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Trisakti*
[1*]*Email: idriwal.mayusda@trisakti.ac.id*

Abstrak

Kegiatan belajar mengajar di sekolah bertujuan tidak hanya untuk memberikan ilmu kepada peserta didik, namun juga untuk membuka pola pikir mereka sehingga mereka mampu memberikan makna terhadap ilmu yang mereka terima. SMA Negeri 17 Jakarta merupakan salah satu sekolah negeri terbaik di provinsi DKI Jakarta. Peningkatan kualitas pendidikan menjadi salah satu fokus SMA Negeri 17, hal ini dibuktikan dengan transformasi platform pembelajaran digital pasca terjadinya pandemi covid-19. Bertujuan mendukung pengembangan pendidikan di SMA Negeri 17, maka Jurusan Teknik Industri Universitas Trisakti melaksanakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang mengusung tema Pelatihan Penerapan Metode Statistika dan Integrasi *Google Workplace* dalam Evaluasi Pendidikan dan Pengajaran. Kegiatan PKM dilakukan dengan pelatihan mengenai platform Google Workspace dengan *tools Google Data Studio* yang merupakan aplikasi pengolahan data statistik tidak berbayar milik *platform Google.* Platform ini dapat dimanfaat oleh para pengajar di SMA Negeri 17 untuk berbagai kegiatan pendidikan, baik untuk proses mengajar maupun peningkatan manajemen sekolah. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa pengetahuan dan keterampilan para guru meningkat 96,67% dari sebelumnya 14,67%. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan para guru dalam menggunakan *platform Google Workspace for Education* untuk analisis statistika dalam bentuk visualisasi data dengan menggunakan tools *Google Data Studio*.
Kata Kunci: *Pelatihan, Statistika, Google Workspace, Google Data Studio*

Abstract

Teaching and learning activities in schools aim not only to provide knowledge to students but also to open their minds so that they can give meaning to the knowledge they receive. SMA Negeri 17 Jakarta is one of the best public schools in DKI Jakarta province. Improving the quality of education is one of the focuses of SMA Negeri 17, evidenced by the transformation of the digital learning platform after the covid-19 pandemic. Aiming to support the development of Education at SMA Negeri 17, the Industrial Engineering Department of Trisakti University carried out Community Service Activities with the theme Training on the Application of Statistical Methods and Google Workplace Integration in Educational and Teaching Evaluation. PkM activities will be carried out with training on the Google Workspace platform and Google Data Studio, which are accessible statistical data processing applications belonging to the Google platform. This platform can be used by teachers at SMA Negeri 17 for various educational activities, both for the teaching process and for improving school management. The results of the training showed that the teachers' knowledge and skills increased by 96.67% from the previous 14.67%. This activity is expected to increase teachers' knowledge and abilities in using the Google Workspace for Education platform for statistical analysis in the form of data visualization using Google Data Studio tools.
Keywords: *Training, Statistics, Google Workspace, Google Data Studio*

1. Pendahuluan

Situasi pandemi tahun 2020 lalu berdampak pada percepatan pemanfaatan teknologi di berbagai bidang, termasuk pada bidang pendidikan. Pendidikan didorong mampu terus berjalan meski dilakukan melalui jarak jauh (Maksum & Fitria, 2021; Marbun & Sinaga, 2021). Berbagai *platform* digunakan untuk memfasilitasi kegiatan pendidikan, seperti: *Zoom Meeting, Microsoft Team, Google Classroom*, dan lain-lain.

Pasca *new normal* covid-19, proses pembelajaran tidak cukup hanya berfokus pada pembelajaran daring, karena pembelajaran berbasis daring tidak dapat memenuhi tujuan pembelajaran sepenuhnya, akan tetapi ia hanya dapat dijadikan pelengkap pembelajaran berbasis tatap muka (*face-to-face*) di kelas (Tabbu et al., 2023). Oleh karena itu, model pendidikan pun berkembang menjadi model *blended learning*, sebuah model yang menggabungkan model tatap muka (tradisional) dengan model daring. Model ini diyakini dapat meningkatkan akses, kemudahan siswa dalam mengakses materi pembelajaran, meningkatkan pengalaman belajar, dan mengurangi biaya

pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan *platform* pembelajaran daring masih tetap bertahan pasca *new normal* covid-19.

Google Workspace for Education merupakan produk dari Google berupa perangkat lunak atau *software* yang terintegrasi dengan sistem *google cloud* yang didesain khusus untuk sekolah atau lembaga pendidikan untuk mempermudah kegiatan belajar mengajar di kelas dan di luar kelas. Kelas digital berbasis *Google Workspace for Education* merupakan satu pola yang metode pembelajarannya *blended learning* (Wati et al., 2023). *Platform* ini merupakan *platform* terpopuler dan banyak digunakan institusi pendidikan karena lengkapnya fitur pendukung untuk proses pembelajaran, termasuk di SMA Negeri 17 Jakarta.

SMA Negeri 17 Jakarta, sebelumnya bernama Chuo Min Tang, merupakan salah satu sekolah negeri di Jakarta yang beralamat di Jalan Blandongan No. 37 Glodok Tamansari, Jakarta Barat. Setelah sekolah ini diambil alih pemerintah dan diresmikan menjadi sekolah negeri pada 16 Agustus 1966, SMA Negeri 17 Jakarta berpindah gedung ke Jl. Mangga Besar No. 27 Tamansari, Jakarta Barat pada tahun 2013. Saat ini SMA Negeri 17 Jakarta menjadi salah satu sekolah yang telah baik dari sisi akademik, tenaga pengajar, fasilitas sekolah, dan sarana penunjang.

Berdasarkan observasi lapangan serta diskusi dengan pihak SMA Negeri 17 Jakarta, sekolah telah menggunakan *Google Workspace* dalam proses belajar mengajar sejak pandemi covid-19. Akan tetapi, sekolah belum mampu menggunakan seluruh fitur *Google Workspace* yang terintegrasi dengan visualisasi data. Terutama saat melakukan evaluasi proses belajar mengajar. Hal ini menjadi permasalahan ketika proses evaluasi pembelajaran dianalisis secara berulang melalui *Google Forms* dan *Microsoft Excel*. Bentuk evaluasi pembelajaran seperti penentuan nilai akhir, evaluasi capaian pembelajaran berdasarkan komponen-komponen penilaian serta analisis berdasarkan visualisasi data menjadi kebutuhan para guru di SMA Negeri 17 Jakarta. Padahal *platform Google Workspace* telah menyediakan *tools Google Data Studio* (Looker Studio) dalam melakukan visualisasi data dengan cara yang menarik dan jelas (Apriani et al., 2022; Njunge, 2022; Sihananto et al., 2023).

Google Data Studio merupakan salah satu program dalam *Google Workspace for Education* yang membantu pengguna dalam visualisasi data tanpa harus memiliki kemampuan programming (Hafid & Barnoto, 2022). Program ini terintegrasi dengan program lain dalam *platform Google Workspace* sehingga dapat mengurangi aktivitas berulang dalam melakukan visualiasi evaluasi pembelajaran dari *Google Forms* ke *Microsoft Excel*, dan lain sebagainya. Berdasarkan permasalahan ini, maka kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dalam bentuk "Pelatihan Penerapan Metode Statistika dan Integrasi *Google Workspace* untuk Visualisasi Data dengan *Platform Google Data Studio*" sangat tepat dilaksanakan di SMA Negeri 17 Jakarta. Kegiatan ini merupakan salah satu solusi untuk mengurangi aktivitas berulang dalam analisis statistika dalam evaluasi pembelajaran.

Tujuan dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan para guru dalam menggunakan *platform Google Workspace for Education* untuk analisis statistika dalam bentuk visualisasi data dengan menggunakan *tools Google Data Studio* (Nurlaily et al., 2022). Sasaran dari kegiatan ini adalah para guru di SMA Negeri 17 Jakarta yang sudah terbiasa menggunakan *platform Google Workspace for Education* umum seperti *Google Mail, Google Drive, Google Classroom, Google Meet, Google Calender, Google Docs, Google Sheets, Google Slide, Google Forms,* dan *Google Sites* (DA et al., 2023; Irani, 2022a, 2022b; Iskandar et al., 2022; Nguyen, 2023).

2. Bahan dan Metode

Kegiatan PkM di SMA Negeri 17 Jakarta terbagi menjadi tiga tahapan aktivitas, yakni melakukan survei pendahuluan, penyiapan materi pelatihan, serta pelatihan dan pendampingan langsung kepada mitra PkM.

Survei pendahuluan bertujuan untuk mendalami kebutuhan di SMA Negeri 17 Jakarta. Survei pendahuluan dilakukan pada tanggal 30 September 2022 dengan berkunjung ke sekolah dan melakukan wawancara dengan Kepala SMA Negeri 17 Jakarta dan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kesiswaan.

Tahapan aktivitas selanjutnya adalah mempersiapkan materi pelatihan. Materi pelatihan disusun berdasarkan kebutuhan dari SMA Negeri 17 Jakarta, yaitu terkait penggunaan metode statistika dalam evaluasi proses belajar dan mengajar. Tema penerapan metode statistika dalam evaluasi proses pembelajaran dapat diperdalam menjadi dua subtema yang sesuai dengan kebutuhan mitra yakni tentang "Evaluasi Belajar dengan *Microsoft Excel*" dan "*Google Data Studio* – Integrasi *Google Workspace* untuk Visualisasi Data". Materi pelatihan disusun oleh dosen-dosen Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti dengan spesifikasi keahlian terkait.

Tahapan aktivitas PkM dilanjutkan dengan melakukan pelatihan secara luring bertempat di SMA Negeri 17 Jakarta pada tanggal 13 Juli 2023 dengan durasi 45-60 menit untuk setiap materi pelatihan. Target peserta dalam pelatihan ini adalah para guru yang mengampu mata pelajaran baik Sosial, Bahasa, maupun Sains. Selain penyampaian materi, juga dilakukan

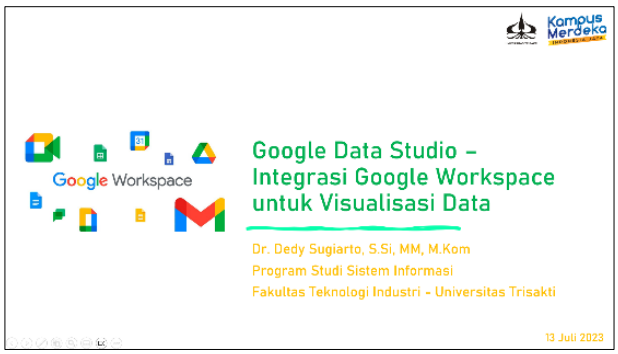
pendampingan dalam bentuk workshop *Google Data Studio* kepada peserta PkM. Pada akhir program dilakukan evaluasi kegiatan PkM oleh para peserta pelatihan yang berasal dari guru-guru SMA Negeri 17 Jakarta. Evaluasi dilakukan untuk menilai apakah kegiatan dapat berdampak positif kepada mitra sehingga dapat menjadi masukan untuk program PkM selanjutnya.

3. Hasil dan Pembahasan

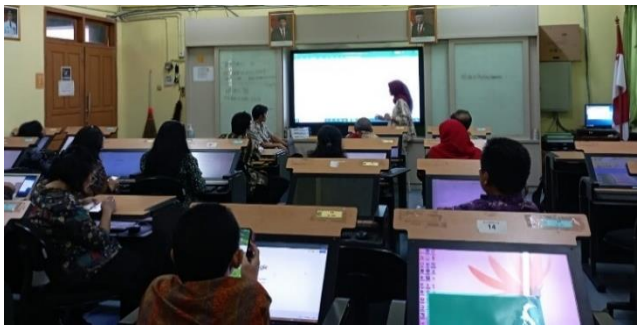
Pelaksanaan pelatihan Penerapan Metode Statistika dan Integrasi *Google Workspace* untuk Evaluasi Pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 13 Juli 2023 oleh empat dosen yang berasal dari Program Studi Teknik Industri dan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti. Peserta pada pelatihan ini adalah para guru SMA Negeri 17 Jakarta yang berjumlah 25 orang. Susunan acara pelatihan ini terdiri atas pemaparan materi, diskusi dan tanya jawab, *ice breaking*, dan pelatihan.

Materi pelatihan pada PkM ini terbagi menjadi dua, yaitu tentang "Evaluasi Belajar dengan *Microsoft Excel*" dan "*Google Data Studio* – Integrasi *Google Workspace* untuk Visualisasi Data". Pemaparan materi pertama fokus mengulas tentang pentingnya Evaluasi Belajar serta bagaimana mengguna aplikasi *Microsoft Excel* untuk melakukan evaluasi belajar. Sedangkan materi kedua tentang pentingnya *dashboard* dan visualisasi data, serta bagaimana menggunakan *tools Google Data Studio (Looker Studio)* untuk membuat visualisasi data evaluasi belajar. Rangkaian materi yang diberikan ini disusun secara lengkap agar dapat dengan mudah diimplementasikan oleh para guru SMA Negeri 17 Jakarta. Gambar 1-4 merupakan dokumentasi kegiatan PkM pada sesi penyampaian materi.

Gambar 1. Penyampaian Materi 1



Gambar 2. Tampilan Materi 1



Gambar 3. Penyampaian Materi 2

Gambar 4. Tampilan Materi 2

Sebagai rangkaian dari kegiatan PkM, juga dilakukan workshop kepada para guru SMA Negeri 17 Jakarta untuk mengintegrasikan data melalui *Google Workspace* dan menvisualisasikannya di *Google Data Studio*.

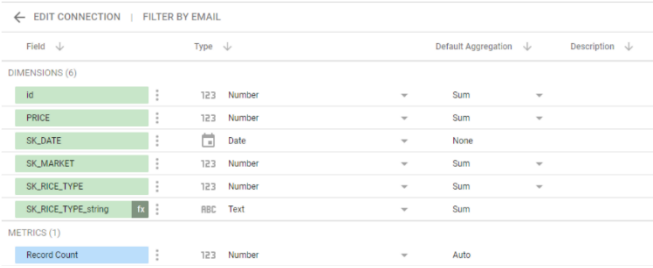
Dalam workshop ini, diambil satu contoh penerapan visualisasi data harga dan pasokan beras Pasar Induk Beras Cipinang (PIBC) melalui data dari https://www.foodstation.id/ berdasarkan hasil penelitian Sugiarto et al. (2021). Visualisasi data memiliki tujuan untuk menampilkan grafik deret waktu (*time series plot*) harga beras dari 14 jenis beras yang diperjualbelikan di PIBC. Jenis beras tersebut antara lain Muncul I, Muncul II, Muncul III, IR-64 I, IR-64 II, IR-64 III, IR-42, Cianjur Kepala, Cianjur Slyp, Setra, Saigon, ketan putih biasa, ketan putih paris, dan ketan hitam.

Tabel 1 merupakan contoh *sample* data harga beras yang diperoleh dari website PIBC (https://www.foodstation.id/).

Tabel 1.
Sampel Data Harga Beras di PIBC

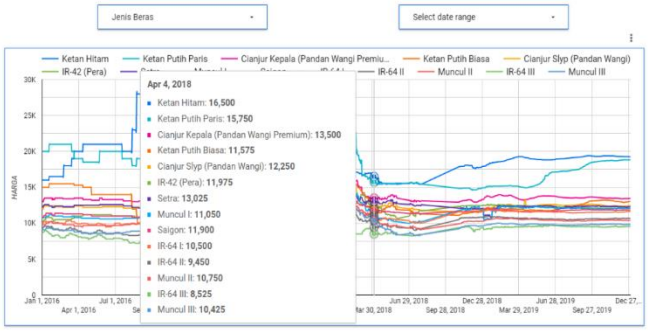
Cianjur Kepala	Cianjur Slyp	Sentra Ramos	Saigon	Muncul I	Muncul II	Muncul III	IR-64 I	IR-64 II	IR-64 III	IR-42	Ketan Putih Lokal	Ketan Putih (Paris)	Ketan Hitam	Cianjur Kepala
Rp 15.450	Rp 15.000	Rp 14150	Rp 12.750	Rp 11.750	Rp 11.100	Rp 10.650	Rp 12.250	Rp 11.375	Rp 10.550	Rp 13.975	Rp 11.375	Rp 15.050	Rp 20.225	Rp 15.450

Setelah data tersimpan pada data *warehouse*, selanjutnya dilakukan proses pemanggilan *database* ke *Google Data Studio* agar bisa dilakukan kustomisasi sumber data sebagaimana terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Kustomisasi Data di *Google Data Studio*

Pada tahap selanjutnya, dilakukan perancangan tampilan *dashboard* grafik batang harga rerata beras sesuai dengan jenis beras dan tanggalnya. Kemudian selanjutnya dilakukan perancangan tampilan *dashboard* grafik deret waktu harga beras. Hasil visualisasi pada *Google Data Studio* terlihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Visualisasi Grafik Deret Waktu di *Google Data Studio*

Pada akhir kegiatan PkM dilakukan evaluasi terhadap rangkaian kegiatan yang terlaksana di SMA Negeri 17 Jakarta dengan menggunakan *pretest* dan *posttest*. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan soal *multiple choice* kegiatan kepada para peserta. Pertanyaan yang diberikan disesuaikan dengan poin-poin materi yang diberikan pada pelatihan yakni terkait *Google Workspace*, fitur statistika dalam *Microsoft Excel*, serta *Google Data Studio*. Hasil evaluasi berdasarkan skor *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada peserta pelatihan sebanyak 25 orang terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2.
Hasil Evaluasi *Pretest* dan *Posttest*

No.	Pertanyaan	Jumlah Jawaban Benar	
		Pretest	*Posttest*
1	Apa yang dimaksud dengan *Google Workspace*?	28%	96%
2	Sebutkan apa saja program yang terdapat dalam *platform Google Workspace for Education*!	20%	100%
3	Apa itu *Microsoft Excel*?	40%	100%
4	Apa itu *Google Data Studio*?	0%	92%
5	Bagaimana cara menghubungkan data dari *Google Forms* ke *Google Data Studio*?	0%	96%
6	Sebutkan fitur yang terdapat dalam *Google Data Studio*!	0%	96%
	Rata-rata persentase	14,67%	96,67%

Gambar 7. Foto Bersama Peserta dan Panitia Pelatihan

4. Kesimpulan dan Saran

Kegiatan PkM di SMA Negeri 17 Jakarta dilakukan dengan memberikan pelatihan mengenai penerapan metode statistika dan integrasi *Google Workspace* dalam evaluasi pembelajaran. Kegiatan ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada peserta mengenai bagaimana menggunakan *tools* statistika dalam evaluasi pembelajaran serta merancang visualisasi data untuk peningkatan kemampuan literasi numerasi pada siswa. Hasil ini diperoleh berdasarkan perbandingan soal *pretest* dan *posttest* serta tanggapan langsung yang diberikan oleh peserta setelah kegiatan PkM terlaksana.

Kegiatan PkM ini masih memiliki beberapa keterbatasan baik dari sisi waktu maupun teknis pelaksanaan. Sehingga perlu dilakukan perbaikan dari kesiapan teknis serta perlu adanya kegiatan lanjutan dalam bentuk pendampingan secara berkala kepada peserta. Hal ini diharapkan ke depannya agar dapat membantu peningkatan kemampuan para guru dalam menggunakan metode dan *tools* statistika dalam proses belajar mengajar.

5. Ucapan Terima Kasih

1) LPPM Universitas Trisakti selaku fasilitator program Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Trisakti.
2) Dekanat Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti.
3) Bapak Drs. Hardi Kusdiyat, M.M. selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 17 Jakarta.

6. Daftar Rujukan

Apriani, D., Aan, M., & Saputra, W. E. (2022). Data Visualization using Google Data Studio. *International Journal of Cyber and IT Service Management*, *2*(1), 11–19.

DA, A. T. P., Rosmiati, R., Tunnisa, K., Maratuttahirah, M., Rahman, R., Pusung, N. I., Razak, D. F., Hakim, N. F., Nurhalizah, S., & Fatwa, S. (2023). Utilization of Google Workspace as a Productivity and Collaborative tool in supporting Active, Innovative, and Creative Learning at SMAN 3 Parepare. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *6*(2), 3361–3366.

Hafid, & Barnoto. (2022). Manajemen Pembelajaran Kelas Digital Berbasis Google Workspace for Education. *Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, *1*(1), 48–58. http://kharisma.pdtii.org.

Irani, N. K. C. P. (2022a). Pemanfaatan Google Workspace For Education Bagi Guru Dalam Pembelajaran. *Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, *2*(3), 160–174.

Irani, N. K. C. P. (2022b). Pemanfaatan Google Workspace For Education Bagi Guru Dalam Pembelajaran. *Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, *2*(3), 160–174.

Iskandar, D., Zuwerni, Z., & Sofyan, S. (2022). Pengembangan E-Modul Pelatihan Aplikasi Google Workspace For Education Untuk Penguatan Kompetensi Literasi Digital Guru MTs. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, *3*(2), 1005–1018.

Maksum, A., & Fitria, H. (2021). Transformasi dan Digitalisasi Pendidikan di Masa Pandemi. *Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang* , 121–127.

Marbun, J., & Sinaga, S. J. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Google Classroom Dalam Meningkatkan Efektivitas Belajar Mahasiswa Berbasis Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Basicedu*, *5*(5), 3299–3305.

Nguyen, P. (2023). Google Workspace for Education: A Study and Case Usage of Google Apps in the Classroom. *敬和学園大学研究紀要= Bulletin of Keiwa College/敬和学園大学 編*, *32*, 105–119.

Njunge, C. (2022). *Data Analysis and Visualization with Google Data Studio*.

Nurlaily, D., Silfiani, M., Puspita Sari, S., Taufik Amrullah, A., Studi Statistika, P., & Teknologi Kalimantan, I. (2022). Pelatihan Visualisasi Data Menggunakan Google Data Studio. *JOMPA ABDI: Jurnal Pengabdian Masyarakat* , *1*, 161–166.

https://jurnal.jomparnd.com/index.php/jpabdi.

Sihananto, A. N., Al Haromainy, M. M., & Sugiyanto, E. (2023). Application of Google Data Studio for Data Visualization at SMK Tunas Bangsa Malang. *Nusantara Science and Technology Proceedings*, 665–669.

Sugiarto, D., Mardianto, I., Najih, M., Adrian, D., & Pratama, D. A. (2021). Perancangan Dashboard Untuk Visualisasi Harga dan Pasokan Beras di Pasar Induk Beras Cipinang. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 12–19. https://doi.org/10.24961/j.tek.ind.pert.2021.31.1.12.

Tabbu, M. S., Anwar, A., Unga, K., Al Faruq, A., & Nurwahida, A. (2023). *Pengembangan Metode Blended Learning Sebagai Alternatif Pembelajaran Di Masa New Normal*. https://journal.diginus.id/index.php/ITEJ/index.

Wati, M., Hairah, U., Manik, F. A., Hidayat, I. A., Amin, M., Arabi, Q., Alqarani, H., Rasid, K., Rangga, M., & Wijaya, Y. (2023). Penerapan Tool Google Workspace untuk Meningkatkan Efektivitas Belajar Mengajar di SMAN 9 Samarinda. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Inovasi Teknologi Masyarakat (INTEKMAS)*, *1*, 29–35.

Pelatihan Penerapan Metode Statistika dan Integrasi Google Workspace dalam Evaluasi Pembelajaran

by Idriwal Mayusda

Submission date: 24-Jul-2023 01:40PM (UTC+0700)
Submission ID: 2135943199
File name: Draft_ABDIMAS_UNIVERSAL_PkM_Google_Workspace.pdf (518.26K)
Word count: 2157
Character count: 13244

Abdimas Universal 1 (1), (2023), xx-xx

ABDIMAS UNIVERSAL

http://abdimasuniversal.uniba-bpn.ac.id/index.php/abdimasuniversal

diterima: dd-mm-yyyy
direview: dd-mm-yyyy

Pelatihan Penerapan Metode Statistika dan Integrasi Google Workspace dalam Evaluasi Pembelajaran di SMA Negeri 17 Jakarta

Idriwal Mayusda[1]; Elfira Febriani[1]; Dedy Sugiarto[2]; Ratna Mira Yojana[1]

1 Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri
2 Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri
Universitas Trisakti, Jalan Kyai Tapa No. 1, Grogol, Grogol Petamburan, Jakarta Barat 11440
**Email :idriwal.mayusda@trisakti.ac.id*

Abstrak

Kegiatan belajar-mengajar di sekolah bertujuan tidak hanya untuk memberikan ilmu kepada peserta didik, namun juga untuk membuka pola pikir mereka sehingga mereka mampu memberikan makna terhadap ilmu yang mereka terima. SMA Negeri 17 Jakarta merupakan salah satu sekolah negeri terbaik di provinsi DKI Jakarta. Peningkatan kualitas Pendidikan menjadi salah satu fokus SMA Negeri 17, hal ini dibuktikan dengan transformasi platform pembelajaran digital pasca terjadinya pandemic Covid-19. Bertujuan mendukung pengembangan Pendidikan di SMA Negeri 17 maka Jurusan Teknik Industri Universitas Trisakti melaksanakan kegiatan pengapdian kepada masyarakat (PKM) yang mengusung tema Pelatihan Penerapan Metode Statistika dan Integrasi Google Workplace dalam Evaluasi Pendidikan dan Pengajaran. Kegiatan PKM akan dilakukan dengan pelatihan mengenai platform Google Workspace dan Google Data Studio yang merupakan aplikasi pengolahan data statistik tidak berbayar milik *platform google*. Kedua aplikasi ini dapat dimanfaat oleh para pengajar di SMA Negeri 17 untuk berbagai kegiatan pendidikan, baik untuk proses mengajar maupun peningkatan manajemen sekolah. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa pemanfaatan materi dianggap dapat menunjang proses belajar mengajar di SMA Negeri 17 Jakarta, sebanyak 83% peserta sangat setuju dengan hal ini. Materi yang didapatkan dapat membantu guru dalam mengembangkan materi pembelajaran terkait kemampuan numerasi, hal ini dilihat dari 72% peserta yang memilih sangat setuju dan 39% setuju. Peserta merasa membutuhkan pendampingan dan konsultasi tambahan jika dilihat dari hasil kuesioner dimana 79% sangat setuju dan 51% setuju dengan hal tersebut.
.

Kata Kunci: *Pelatihan, Statistika, Google Workspace, Google Data Studio*

Abstract

Teaching and learning activities in schools aim not only to provide knowledge to students but also to open their mindset so that they can give meaning to the knowledge they receive. SMA Negeri 17 Jakarta is one of the best public schools in DKI Jakarta province. Improving the quality of education is one of the focuses of SMA Negeri 17, evidenced by the transformation of the digital learning platform after the Covid-19 pandemic. Aiming to support the development of Education at SMA Negeri 17, the Industrial Engineering Department of Trisakti University carried out community service activities (PKM) with the theme Training on the Application of Statistical Methods and Google Workplace Integration in Educational and Teaching Evaluation. PKM activities will be carried out with training on the Google Workspace platform and Google Data Studio, which are accessible statistical data processing applications belonging to the Google platform. Both applications can be used by teachers at SMA Negeri 17 for various educational activities, both for the teaching process and for improving school management. The results of the training show that the use of material can support the teaching and learning process at SMA Negeri 17 Jakarta as many as 83% of participants strongly agree with this. The material obtained can assist teachers in developing learning materials related to numeracy skills; this can be seen from 72% of participants who voted strongly agree and 39% agreed. Participants felt they needed additional assistance and consultation when seen from the questionnaire results, where 79% strongly agreed and 51% agreed with this..

Keywords: *Training, Statistics, Google Workspace, Google Data Studio*

1. Pendahuluan

Situasi pandemi tahun 2020 lalu berdampak pada percepatan pemanfaatan teknologi di berbagai bidang, termasuk pada bidang pendidikan. Pendidikan didorong mampu terus berjalan meski dilakukan melalui jarak jauh (daring). Berbagai platform digunakan untuk memfasilitasi kegiatan pendidikan, seperti: zoom meeting, Microsoft Team, google classroom, dll. Hal tersebut juga dilakukan oleh SMA Negeri 17 Jakarta.

SMA Negeri 17 Jakarta merupakan salah satu sekolah negeri di Jakarta yang sebelumnya merupakan Bernama

Chuo Min Tang yang beralamat di Jalan Blandongan No.37 Glodok Tamansari Jakarta Barat. Sekolah ini kemudian diambil alih pemerintah dan diresmikan pada tanggal 16 Agustus 1966. Pada tahun 2013 SMA Negeri 17 Jakarta berpindah gedung ke Jl. Mangga Besar No. 27 Tamansari Jakarta Barat. Dengan Riwayat yang cukup panjang ini, SMA Negeri 17 Jakarta menjadi salah satu sekolah yang telah baik dari sisi akademik, tenaga pengajar, fasilitas sekolah, dan sarana penunjang. Peningkatan kualitas dari sisi inovasi dan evaluasi pembelajaran merupakan hal yang tentu tetap menjadi fokus prioritas dari SMA Negeri 17 Jakarta. Salah satunya melalui transformasi platform pembelajaran digital pasca terjadinya pandemi Covid-19.

Saat ini meski situasi pandemi sudah berakhir dan kegiatan belajar-mengajar sudah dapat dilaksanakan kembali di sekolah, namun pemanfaatan teknologi sebagai sarana pengembangan pendidikan tentu tetap terus berjalan. Akses internet yang semakin mudah dan semakin banyaknya masyarakat yang mampu memanfaatkannya membuat internet menjadi salah satu kebutuhan masyarakat untuk terus berkembang. Salah satu platform yang cukup lengkap dan gratis serta sering dimanfaatkan oleh masyarakat, terutama pada sektor pendidikan adalah google-classroom, google form, google document, dan gmail. Namun ternyata fasilitas gratis yang telah diberikan google tidak hanya itu, terdapat google workspace yang ternyata masih minim pemanfaatannya oleh masyarakat.

Google Workspace (sebelumnya G-Suite) adalah kumpulan komputasi awan, alat produktivitas dan kolaborasi, perangkat lunak dan produk yang dikembangkan dan dipasarkan oleh Google Inc. Platform ini pertama kali diluncurkan pada tahun 2006 sebagai Google Apps for Your Domain dan kemudiang berganti nama menjadi G-Suite pada tahun 2016. Google Workspace terdiri dari beberapa aplikasi antara lain Gmail, Kontak, Kalender, Meet, Chat, Drive, serta rangkaian Google Docs. Google Workspace semakin luas dipergunakan sebagai sarana terintegrasi dalam inovasi metode pembelajaran di institusi Pendidikan. Adanya pelatihan terkait integrasi platform ini serta penggunaan metode statistika dalam melakukan evaluasi pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kualitas Pendidikan dan pengajaran di SMA Jabodetabek.

2. Bahan dan Metode

Kegiatan PkM ini terbagi menjadi tiga tahapan aktivitas yakni melakukan survei pendahuluan, penyiapan materi pelatihan, serta pelatihan dan pendampingan langsung kepada mitra PkM. Survei pendahuluan bertujuan untuk mendalami kebutuhan di SMA Negeri 17 Jakarta. Survei pendahuluan dilakukan pada tanggal 30 September 2022 dengan berkunjung ke sekolah dan melakukan wawancara dengan Kepala SMA Negeri 17 Jakarta dan Wakil Kepala Bidang Kesiswaan.

Tahapan aktivitas selanjutnya adalah mempersiapkan materi pelatihan. Materi pelatihan disusun berdasarkan kebutuhan dari SMA Negeri 17 Jakarta, yaitu terkait penggunaan metode statistika dalam evaluasi proses belajar dan mengajar. Tema penerapan metode statistika dalam evaluasi proses pembelajaran dapat diperdalam menjadi dua sub-tema yang sesuai dengan kebutuhan mitra yakni tentang "Evaluasi Belajar dengan MS Excel" dan "Google Data Studio – Integrasi Google Workspace untuk Visualisasi Data". Materi pelatihan disusun oleh dosen-dosen Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti dengan spesifikasi keahlian terkait.

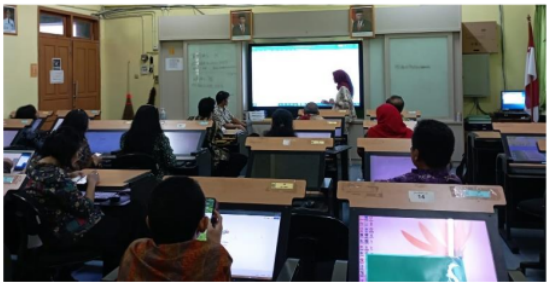
Tahapan aktivitas PkM dilanjutkan dengan melakukan pelatihan secara luring bertempat di SMA Negeri 17 Jakarta pada tanggal 13 Juli 2023 dengan durasi 45-60 menit untuk setiap materi pelatihan. Target peserta dalam pelatihan ini adalah para guru yang mengampu mata pelajaran baik sosial, Bahasa maupun Sains. Selain penyampaian materi, juga dilakukan pendampingan dalam bentuk workshop Google Data Studio kepada peserta PkM. Pada akhir program dilakukan evaluasi kegiatan PkM oleh para peserta pelatihan yang berasal dari guru-guru SMA Negeri 17 Jakarta. Evaluasi dilakukan untuk menilai apakah kegiatan dapat berdampak positif kepada mitra sehingga dapat menjadi masukan untuk program PkM selanjutnya.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan pelatihan Penerapan Metode Statistika dan Integrasi Google Workspace untuk Evaluasi Pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 13 Juli 2023 oleh empat dosen yang berasal dari Program Studi Teknik Industri dan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti. Peserta pada pelatihan ini adalah para guru SMA Negeri 17 Jakarta yang berjumlah 25 orang. Susunan acara pelatihan ini terdiri atas pemaparan materi, diskusi dan tanya jawab, ice breaking dan pelatihan.

Materi pelatihan pada PkM ini terbagi menjadi dua, yaitu tentang "Evaluasi Belajar dengan MS Excel" dan "Google Data Studio – Integrasi Google Workspace untuk Visualisasi Data". Pemaparan materi pertama fokus mengulas tentang pentingnya Evaluasi Belajar serta bagaimana mengguna aplikasi MS Excel untuk melakukan evaluasi belajar. Sedangkan materi kedua tentang pentingnya dashboard dan visualisasi data, serta bagaimana menggunakan tools Google Data Studio

(Looker Studio) untuk membuat visualisasi data evaluasi belajar. Rangkaian materi yang diberikan ini disusun secara lengkap agar dapat dengan mudah diimplementasikan di SMA Negeri 17 Jakarta. Gambar 1-3 merupakan dokumentasi kegiatan PkM pada sesi penyampaian materi.



Gambar 2 Penyampaian Materi 2

Gambar 1 Penyampaian Materi 1

Gambar 3 Diskusi dan Pelatihan

Sebagai rangkaian dari kegiatan PkM, juga dilakukan workshop kepada para guru SMA Negeri 17 Jakarta untuk mengintegrasikan data melalui Google Workspace dan menvisualisasikannya di Google Data Studio.

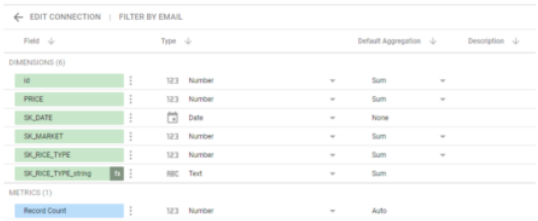
Dalam workshop ini diambil satu contoh penerapan visualisasi data harga dan pasokan beras Pasar Induk Beras Cipinang (PIBC) melalui data dari https://www.foodstation.id/ berdasarkan hasil penelitian Sugiarto, dkk (2021). Visualisasi data memiliki tujuan untuk menampilkan grafik deret waktu (*time series plot*) harga beras dari 14 jenis beras yan diperjualbelikan di PIBC. Jenis beras tersebut antara lain Cianjur Kepala, Cianjur Slyp, Setra, Saigon, Muncul I, Muncul II, Muncul III, IR-64 I, IR-64 II, IR-64 III, IR-42, ketan putih biasa, ketan putih paris, dan ketan hitam.

Tabel 1 merupakan contoh sample data harga beras yang diperoleh dari website PIBC (https://www.foodstation.id/).

Tabel 1 Sampel Data Harga Beras di PIBC

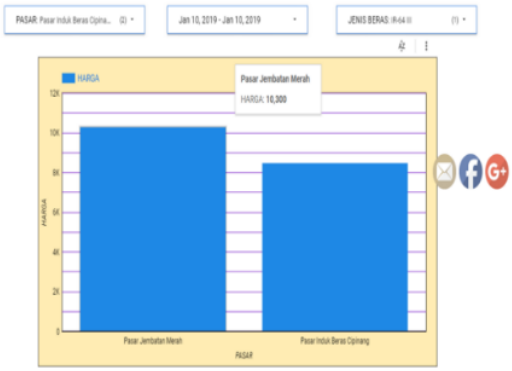
Cianjur Kepala	Cianjur Slyp	Sentra Ramos	Saigon	Muncul I	Muncul II	Muncul III	IR-64 I	IR-64 II	IR-64 III	IR-42	Ketan Putih Lokal	Ketan Putih (Paris)	Ketan Hitam	Cianjur Kepala
Rp. 15,450	Rp. 15,000	Rp. 14,150	Rp. 12,750	Rp. 11,750	Rp. 11,100	Rp. 10,650	Rp. 12,250	Rp. 11,375	Rp. 10,550	Rp. 13,975	Rp. 11,375	Rp. 15,050	Rp. 20,225	Rp. 15,450

Setelah data tersimpan pada data warehouse, selanjutnya dilakukan proses pemanggilan database tersebut di Google Data Studio agar bisa dilakukan kustomisasi sumber data sebagaimana terlihat pada Gambar 4.



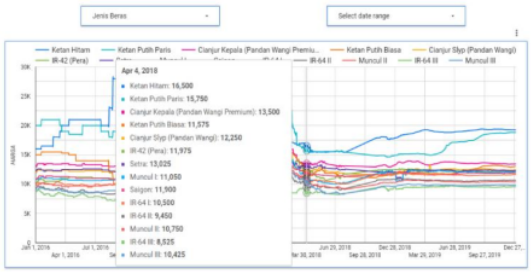
Gambar 4 Kustomisasi Data di Google Data Studio

Pada tahap selanjutnya, dilakukan perancangan tampilan dashboard grafik batang harga rerata beras sesuai dengan jenis beras dan tanggalnya. Visualisasi ini dapat terlihat pada Gambar 5.



Gambar 6 Visualisasi Grafik Batang di Google Data Studio

Kemudian selanjutnya dilakukan perancangan tampilan dashboard grafik deret waktu harga beras. Hasil visualisasi pada Google Data Studio terlihat pada Gambar 6.



Gambar 5 Visualisasi Grafik Deret Waktu Di Google Data Studio

Selanjutnya di akhir program PkM dilakukan evaluasi terhadap rangkaian kegiatan yang terlaksana di SMA Negeri 17 Jakarta. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan kuesioner evaluasi kegiatan kepada para peserta. Hasil respon dari kuesioner menunjukkan bahwa materi dianggap dapat menunjang proses belajar mengajar di SMA Negeri 17 Jakarta, sebanyak 83% peserta sangat setuju dengan hal ini. Materi yang didapatkan dapat membantu guru dalam mengembangkan materi pembelajaran terkait kemampuan numerasi, hal ini dilihat dari 72% peserta yang memilih sangat setuju dan 39% setuju. Peserta merasa membutuhkan pendampingan dan konsultasi tambahan jika dilihat dari hasil kuesioner dimana 79% sangat setuju dan 51% setuju dengan hal tersebut.

Gambar 8. Kegiatan PkM di PT. Ganding Toolsindo

4. Kesimpulan dan Saran

Kegiatan PkM di SMA Negeri 17 Jakarta dilakukan dengan memberikan pelatihan mengenai penerapan metode statistika dan integrasi *google workspace* dalam evaluasi pembelajaran. Kegiatan ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada peserta mengenai bagaimana menggunakan tools statistika dalam evaluasi pembelajaran serta merancang visualisasi data untuk peningkatan kemampuan literasi numerasi pada siswa. Hasil ini diperoleh berdasarkan respon dari kuesioner serta tanggapan langsung yang diberikan oleh peserta setelah kegiatan PkM terlaksana.

Kegiatan PkM ini masih memiliki beberapa keterbatasan baik dari sisi waktu maupun teknis pelaksanaan. Sehingga perlu dilakukan perbaikan dari kesiapan teknis serta perlu adanya kegiatan lanjutan dalam bentuk pendampingan secara berkala kepada peserta. Hal ini diharapkan mampu membantu peningkatan kemampuan para guru dalam menggunakan metode dan tools statistika dalam proses belajar mengajar.

5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Lemdimas Universitas Trisakti selaku fasilitator program Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Trisakti.
2. Dekanat Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti.
3. Bapak Drs. Hardi Kusdiyat, M.M. selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 17 Jakarta.

6. Daftar Rujukan

SugiartoD., MardiantoI., NajihM., AdrianD., & Adi PratamaD. (2021). Perancangan Dashboard untuk Visualisasi Harga dan Pasokan Beras di Pasar Induk Beras Cipinang. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, *31*(1), 12-19.

https://doi.org/10.24961/j.tek.ind.pert.2021.31.1.12.

Perdana, R. Suswandari, M. (2021). Literasi Numerasi Dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar. *Absis: Mathematics Education Journal 9 Vol. 3., No. 1, Mei 2021, pp. 9-15*

Kusmindari, C. D., Alfian, A., Hardini, S. (2021). Pengaruh Kemampuan Numerasi Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika. Jurnal Ilmiah Matematika Realistik Vol 2 (2021) https://doi.org/10.33365/ji-mr.v2i1.774.