

## PEMANFAATAN GOOGLE DATA STUDIO UNTUK VISUALISASI DATA ATLIT KONI KABUPATEN KENDAL

Sulastris<sup>[1]</sup>, Eri Zuliarso<sup>[2]</sup>, Dwi Agus Diartono<sup>[3]</sup>, Sri Eniyati<sup>[4]</sup>

<sup>[1],[3]</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Industri, Universitas Stikubank Semarang

<sup>[2],[4]</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Industri, Universitas Stikubank Semarang

<sup>[1]</sup>sulastris@edu.unisbank.ac.id\*, <sup>[2]</sup>eri299@edu.unisbank.ac.id, <sup>[3]</sup>dwieagus@edu.unisbank.ac.id, <sup>[4]</sup>eniyati@edu.unisbank.ac.id

\*Corresponding Author

### Informasi Artikel:

**Submitted** : 10/Desember/2022

**Revised** : 01/Agustus/2023

**Accepted** : 02/Agustus/2023

**Published** : 10/Agustus/2023

### Abstract

*The Indonesian National Sports Committee (KONI) of Kendal Regency is an organization that is authorized and responsible for managing, fostering, developing, and coordinating all implementation of achievement sports activities in Kendal Regency. KONI Kendal Regency has the main task of planning, coordinating, and carrying out coaching and improving athlete performance, the performance of referees, coaches, and managers, to realize sports achievements in Kendal Regency towards national and international achievements. To develop a strategy, data is needed regarding all available resources, both in preparing and carrying out sports activities. Currently KONI Kendal Regency does not yet have a modern technology-based information system to manage the data it has.*

*The problem experienced by KONI management in Kendal Regency is the problem of modern data management using information technology and this is a priority for solutions. To overcome the problems mentioned above, the PKM team will provide a solution in the form of training using the Google Data Studio website which is a tool for turning data into information that will help in making decisions. The training has been well implemented and participants can try the Google Data Studio tool to create more informative data visualizations in the form of histogram graphs, tables, and circle graphs.*

### Abstrak

*Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Kabupaten Kendal adalah organisasi yang berwenang dan bertanggung jawab mengelola, membina, mengembangkan dan mengkoordinasikan seluruh pelaksanaan kegiatan olahraga prestasi di Kabupaten Kendal. KONI Kabupaten Kendal memiliki tugas pokok merencanakan, mengkoordinasikan dan melaksanakan pembinaan dan peningkatan prestasi atlet, kinerja wasit, pelatih dan manajer, guna mewujudkan prestasi keolahragaan di Kabupaten Kendal menuju prestasi nasional dan internasional. Untuk menyusun strategi diperlukan data mengenai seluruh sumber daya yang dimiliki, baik dalam mempersiapkan sampai dengan pelaksanaan kegiatan olahraga. Saat ini KONI Kabupaten Kendal belum mempunyai sistem informasi berbasis teknologi modern untuk mengelola data yang dimiliki.*

*Permasalahan yang dialami oleh pengurus KONI Kabupaten Kendal adalah masalah pengelolaan data secara modern*

*dengan menggunakan teknologi informasi dan hal tersebut menjadi prioritas untuk diberikan solusi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas, tim PKM akan memberikan solusi berupa pelatihan menggunakan situs Google Data Studio yang merupakan tool untuk mengubah data menjadi informasi yang akan membantu dalam menentukan keputusan. Pelatihan telah dilaksanakan dengan baik dan peserta dapat mencoba tool Google Data Studio untuk membuat visualisasi data berupa grafik histogram, tabel dan grafik lingkaran yang lebih informatif.*

---

**Kata Kunci:** KONI, visualisasi, google data Studio

## 1. PENDAHULUAN

Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Kabupaten Kendal adalah satu-satunya organisasi yang berwenang dan bertanggung jawab mengelola, membina, mengembangkan dan mengkoordinasikan seluruh pelaksanaan kegiatan olahraga prestasi di Kabupaten Kendal. KONI Kabupaten Kendal memiliki tugas pokok merencanakan, mengkoordinasikan dan melaksanakan pembinaan dan peningkatan prestasi atlet, kinerja wasit, pelatih dan manajer, guna mewujudkan prestasi keolahragaan di Kabupaten Kendal menuju prestasi nasional dan internasional, serta turut memperkokoh persatuan dan kesatuan dan ketahanan nasional dalam rangka mengangkat harkat serta martabat Indonesia.

Visualisasi data adalah bentuk presentasi grafis yang dibuat untuk menyampaikan informasi dari data yang dimiliki. Beberapa jenis visualisasi data yang populer digunakan adalah dalam bentuk diagram lingkaran, diagram garis, maupun diagram batang. Meski kelihatannya sederhana, ada banyak sekali manfaat yang didapat dari melakukan visualisasi data. Mulai dari membuat data lebih mudah dimengerti, menemukan pola tersembunyi dalam data, hingga membaca data dengan lebih akurat. Visualisasi data interaktif memungkinkan untuk menelusuri rincian data, mengidentifikasi pola dan outlier, dan mengubah data mana yang diproses dan / dijadikan pengecualian.

Saat ini KONI Kabupaten Kendal mempunyai 36 cabang olahraga dengan jumlah 349 atlet yang terdaftar. Pengelolaan data sumber daya manusia meliputi wasit, official, pelatih dan atlet, saat ini belum menggunakan sistem informasi berbasis teknologi modern. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas, tim PKM akan memberikan solusi berupa pelatihan menggunakan situs Google Data Studio.

## 2. METODE

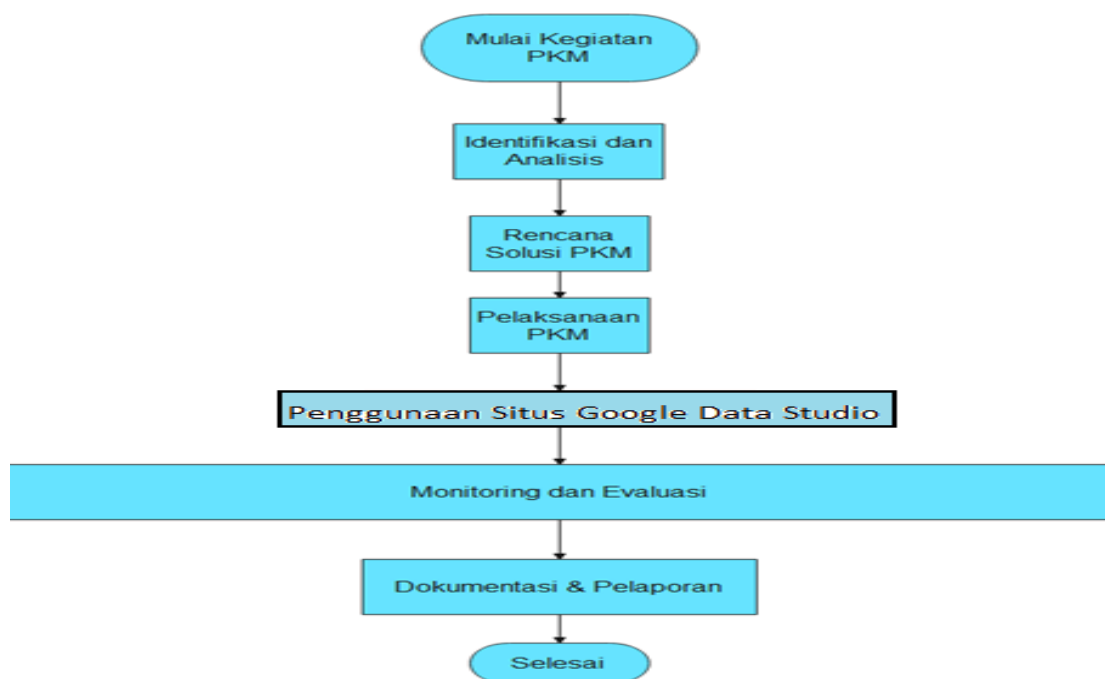
Pelaksanaan PKM ini dilakukan dengan metode kaji tindak partisipatif. Kaji tindak mencakup dihasilkannya pengetahuan baru dalam rangka pemecahan masalah atau perbaikan terhadap pemecahan masalah dalam kehidupan praktis. Kegiatan kaji tindak partisipatif merupakan sistem kerja yang teratur, paling tidak mengikuti tata urutan yang jelas. Kejadiannya melibatkan urutan kejadian dan kegiatan dalam setiap iterasi (*iteration*), seperti: identifikasi masalah, pengumpulan data, umpan balik dan data analisis, serta aksi.

Urutan kegiatan metode kaji tindak partisipatif selanjutnya dikolaborasikan dengan kegiatan keseluruhan PKM untuk memberikan hasil yang optimal. Sehingga tahapan pelaksanaan kegiatan PKM secara keseluruhan dapat disusun sebagai berikut :

1. Mulai Persiapan Pelaksanaan PKM dengan melakukan FGD antara tim dan Pengurus KONI Kabuapten Kendal mengenai materi, jadwal pelaksanaan dan peserta pelatihan.
2. Identifikasi dan Analisis Situasi PKM
3. Rencana Solusi dan persetujuan Mitra PKM
4. Pemenuhan Kebutuhan PKM (Alat, bahan, modul dan SDM)
5. Pelaksanaan PKM ( Pelatihan dan Pendampingan Mitra)
6. Implementasi PKM ( Penerapan visualisasi data menggunakan Google Data Studio)
7. Monitoring dan Evaluasi Kegiatan PKM

8. Dokumentasi dan Pelaporan PKM
9. Akhir kegiatan PKM

Alur kegiatan PKM tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



**Gambar 1** Alur Kegiatan PKM.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan PKM dilaksanakan dengan memberikan pelatihan kepada pengurus KONI Kabupaten Kendal. Kegiatan yang dilakukan yaitu :

1. Pada tahap persiapan ini tim melakukan segala persiapan yang berkaitan dengan segala kebutuhan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada pengurus KONI Kabupaten Kendal. Adapun hal-hal yang dipersiapkan untuk pelaksanaan kegiatan ini adalah:
  - a. Persiapan Alat tulis.
  - b. Persiapan Media elektronik pendukung seperti Proyektor dan modul.
  - c. Menyusun Jadwal acara Kegiatan Pengabdian.
2. Persiapan yang dilakukan dan dirancang secara matang akan menghasilkan hasil yang baik. Antusiasme pengurus KONI Kabupaten Kendal dalam mengikuti kegiatan pengabdian ini sangat baik. Penyampaian materi yang baik dan menarik semakin menambah keaktifan pengurus KONI Kabupaten Kendal dalam mengikuti kegiatan ini, adapun metode yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu metode ceramah.

Untuk lebih jelasnya uraian kegiatan pengabdian masyarakat ini disajikan dalam slide Power Point supaya mudah untuk dipahami. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan lancar.

Adapun rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebagai berikut:

1. Pembukaan kegiatan pengabdian ini di buka oleh Wakil Ketua I Bidang Organisasi KONI Kabupaten Kendal.
2. Penyampaian Materi Persiapan data dan pengenalan Google Data Studio oleh Tim pengabdian kepada Masyarakat.

- 3. Penyampaian Materi sekaligus pelatihan mengenai penggunaan visualisasi data dengan menggunakan situs Google Data Studio oleh Tim pengabdian.
- 4. Evaluasi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.  
Pelatihan dilaksanakan dengan cara pertemuan tatap muka dengan format klasikal. Adapun materi yang diberikan pada langkah ini adalah :

- 1. Menyiapkan contoh data yang akan dibuat visualisasinya yaitu data mengenai data pelatih cabang olahraga, data atlet yang berprestasi dan data atlet non prestasi. Contoh datanya sebagai berikut :

Timestamp	CABANG OLAHRAGA	JUMLAH	NAMA LENGKAP	NO KTP	TEMPAT / TANGGAL LAHIR	ALAMAT RUMAH
2/25/2022 15:33:16	BRIDGE	1	KAMTO	3324082307930001	Temanggung, 23 Juli 1993	Perumahan Kalungu Indah Blok E
2/26/2022 7:33:20	BRIDGE	1	Wahyu sasongko, SPd.	3374111903780004	GROBOGAN/19 MARET 1978	JL. BERINGIN NO 6 BOJUA
3/2/2022 0:53:43	BRIDGE	1	Wahyu sasongko, SPd.	3324081607700006	Sragen, 16 Juli 1970	Perum kalungu indah B4 no 9 n/7
2/26/2022 13:23:31	DANCESPORT	1	BAHAJATUL MARDIYAH	3324095304900001	KENDAL, 13 APRIL 1990	SUDIPAYUNG
2/26/2022 10:44:06	FUTSAL	3	Rinto arbowo	3324150901860001	Kendal 9 Januari 1986	Bugangan rt 4 t 1
2/26/2022 10:56:53	FUTSAL	2	Moh. Arif Rahman Hakim	3324103101960001	kendal, 31 01 1996	sudipayung rt 0001 rw 005
2/26/2022 10:56:53	FUTSAL	1	AFIF BURHANDJUN	3324120103940000	kendal, 01-03-1994	pucuk sari n 004 rw 001 welen
2/24/2022 8:53:15	GULAT	2	1. Jumani	3324191004810001	Kendal, 10 April 1981	Sudipayung Ngampel Kendal
2/22/2022 20:38:48	KARATE	1	AHMAD FATUHLI MUBAROK	3324121111030001	KENDAL, 11 NOVEMBER 2003	DS NGASIRAN, KEC. WELERU
2/26/2022 8:09:02	HAPKIDO	3	1. NUGROHO ARIF KURNIAWAN	3324052402760001	KENDAL 24 FEBRUARI 1976	RT 01 RW 01, Desa ngareanak, Kec Dadas Ayam RT 04 Rw 05 Suropont
2/26/2022 10:16:47	HAPKIDO	2	2. AKHMAD LUTHFI LUMAZAKI	3324020503820005	Kendal / 28 - 09 - 1979	Perum Taman Kembang Asri B. 17-1
2/12/2022 11:03:00	HOCKEY	1	ADINDARA	3324071207870001	KENDAL / 12 JULI 1987	JL. PGRI DESA BOJUA RT 6 RW V
2/24/2022 18:46:15	JUJITSU	1	ICHA WIDHIANJARA	3374060110660002	01-10-1966	ASPOL RT. 1 RW. 5 DS. GAMPE
2/22/2022 13:03:09	KARATE	3	MOH YAENI	3324121210640001	KENDAL/12 OKTOBER 1964	RT 9 RW 2 DESA HAWANGSARI K
2/22/2022 20:38:48	KARATE	1	AHMAD FATUHLI MUBAROK	3324121111030001	KENDAL, 11 NOVEMBER 2003	DS NGASIRAN, KEC. WELERU
2/25/2022 16:46:25	KARATE	1	ADITYA SETIASIH MUSLKHUN	3324136612980002	KENDAL, 26 DESEMBER 1998	Damarasari rt 07 /Rw 01

Gambar 2 Data Pelatih.

Gambar 2 menunjukkan Data Pelatih yang berbentuk excell. Data memiliki field Timestamp yaitu kapan data tersebut diinputkan, Cabang Olahraga, Jumlah Pelatih, Nama Lengkap, No KTP, Tempat/Tanggal Lahir, Alamat Rumah, Alamat Email, Agama, Jenis Kelamin, Golongan Darah, Status, Pekerjaan Selain Pelatih, Pelatih Cabor/Nomor, Nama Asal Klub, Tahun Awal Mulai Melatih, Berasal Dari Mantan Atlet, Ijazah Pendidikan Formal Terakhir, Lisensi/Sertifikat Keplatihan Yang Dimiliki, Pengalaman Melatih, Prestasi Selama Melatih.

Timestamp	CABANG OLAHRAGA	JUMLAH	NAMA LENGKAP	NO KTP	TEMPAT / TANGGAL LAHIR	ALAMAT RUMAH
2/22/2022 9:39:51 PM	ANGKAT BESI	1	ANGKAT BESI	3324082307930001	Temanggung, 23 Juli 1993	Perumahan Kalungu Indah Blok E
2/26/2022 7:33:20	ANGKAT BESI	1	Wahyu sasongko, SPd.	3374111903780004	GROBOGAN/19 MARET 1978	JL. BERINGIN NO 6 BOJUA
3/2/2022 0:53:43	ANGKAT BESI	1	Wahyu sasongko, SPd.	3324081607700006	Sragen, 16 Juli 1970	Perum kalungu indah B4 no 9 n/7
2/26/2022 13:23:31	ANGKAT BESI	1	BAHAJATUL MARDIYAH	3324095304900001	KENDAL, 13 APRIL 1990	SUDIPAYUNG
2/26/2022 10:44:06	ANGKAT BESI	3	Rinto arbowo	3324150901860001	Kendal 9 Januari 1986	Bugangan rt 4 t 1
2/26/2022 10:56:53	ANGKAT BESI	2	Moh. Arif Rahman Hakim	3324103101960001	kendal, 31 01 1996	sudipayung rt 0001 rw 005
2/26/2022 10:56:53	ANGKAT BESI	1	AFIF BURHANDJUN	3324120103940000	kendal, 01-03-1994	pucuk sari n 004 rw 001 welen
2/24/2022 8:53:15	ANGKAT BESI	2	1. Jumani	3324191004810001	Kendal, 10 April 1981	Sudipayung Ngampel Kendal
2/22/2022 20:38:48	ANGKAT BESI	1	AHMAD FATUHLI MUBAROK	3324121111030001	KENDAL, 11 NOVEMBER 2003	DS NGASIRAN, KEC. WELERU
2/26/2022 8:09:02	ANGKAT BESI	3	1. NUGROHO ARIF KURNIAWAN	3324052402760001	KENDAL 24 FEBRUARI 1976	RT 01 RW 01, Desa ngareanak, Kec Dadas Ayam RT 04 Rw 05 Suropont
2/26/2022 10:16:47	ANGKAT BESI	2	2. AKHMAD LUTHFI LUMAZAKI	3324020503820005	Kendal / 28 - 09 - 1979	Perum Taman Kembang Asri B. 17-1
2/12/2022 11:03:00	ANGKAT BESI	1	ADINDARA	3324071207870001	KENDAL / 12 JULI 1987	JL. PGRI DESA BOJUA RT 6 RW V
2/24/2022 18:46:15	ANGKAT BESI	1	ICHA WIDHIANJARA	3374060110660002	01-10-1966	ASPOL RT. 1 RW. 5 DS. GAMPE
2/22/2022 13:03:09	ANGKAT BESI	3	MOH YAENI	3324121210640001	KENDAL/12 OKTOBER 1964	RT 9 RW 2 DESA HAWANGSARI K
2/22/2022 20:38:48	ANGKAT BESI	1	AHMAD FATUHLI MUBAROK	3324121111030001	KENDAL, 11 NOVEMBER 2003	DS NGASIRAN, KEC. WELERU
2/25/2022 16:46:25	ANGKAT BESI	1	ADITYA SETIASIH MUSLKHUN	3324136612980002	KENDAL, 26 DESEMBER 1998	Damarasari rt 07 /Rw 01

Gambar 3 Data Atlet Berprestasi.

Gambar 3 menunjukkan Data Atlet yang berprestasi di tiap cabang olahraga dengan prestasi tingkat kabupaten, provinsi, nasional dan internasional, field ini yang digunakan untuk contoh visualisasi. Field-field yang ada di data atlet berprestasi cukup lengkap, namun tidak semua field digunakan dalam visualisasi. Field yang digunakan adalah field yang dapat dijumlahkan atau dicounting.

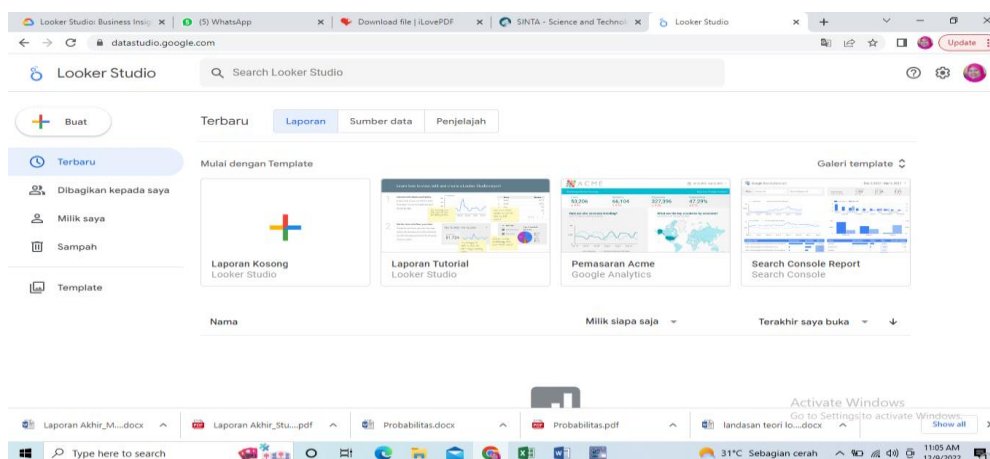
No	CABANG	Timestamp	CABANG OLAHRAGA	NAMA LENGKAP	JUMLAH	JENIS KELAMIN	TEMPAT, TANGGAL LAHIR	STATUS	PEKERJAAN
1	AEROMODELLING	2/23/2022 10:58:18	AEROMODELLING	Ayu Prasetyowati	3	WANITA	Semarang, 5 Maret 1999	BELUM MENIKAH	Mahasiswi
2	ANGGAR	2/25/2022 9:31:54	AEROMODELLING	DENI ANDRE EKO FERDIAWAN	1	LAKI - LAKI	KENDAL, 10 MEI 2003	BELUM MENIKAH	PELAJAR
3	ANGGAR	2/21/2022 12:18:55	ANGGAR	Qanita kharunnisa	10	WANITA	Kendal, 3 November 2014	BELUM MENIKAH	SDN 03 SI
4	ANGGAR	2/21/2022 12:26:34	ANGGAR	Aeifa Azzaryati Zawa	1	WANITA	Kendal, 10 Juli 2010	BELUM MENIKAH	SDN 03 SI
5	ANGGAR	2/21/2022 15:08:03	ANGGAR	REKO ATHAYA AQLASNA	1	WANITA	KENDAL, 11 DESEMBER 201	BELUM MENIKAH	SD NEGEI
6	ANGGAR	2/21/2022 16:18:49	ANGGAR	KHARISMA AURA PUTRI PRASETYO	1	WANITA	SEMARANG, 21 APRIL 2008	BELUM MENIKAH	SMP NEGI
7	ANGGAR	2/21/2022 16:33:42	ANGGAR	Kania Kharunnisa	1	WANITA	Kendal, 27 Januari 2008	BELUM MENIKAH	SMP Negei
8	ANGGAR	2/21/2022 16:37:35	ANGGAR	MUHAMMAD MAULANA IKHSAN	1	LAKI - LAKI	KENDAL, 21 FEBRUARI 2011	BELUM MENIKAH	SDR ROEB
9	ANGGAR	2/23/2022 9:16:28	ANGGAR	Puri Wahyudah	1	WANITA	Kendal, 31 Desember 2008	BELUM MENIKAH	SMP N 2
10	ANGGAR	2/24/2022 16:10:10	ANGGAR	CALLYSTA NURRHINISA	1	WANITA	Kendal, 18-05-2011	BELUM MENIKAH	Pelajar
11	ANGGAR	2/26/2022 16:21:46	ANGGAR	Shenda Kianti Putri	1	WANITA	Kendal, 9 Juli 2007	BELUM MENIKAH	SMP N 2
12	ANGGAR	2/26/2022 17:29:22	ANGGAR	Calista Syaughna Putri	1	WANITA	Kendal, 9 Juni 2012	BELUM MENIKAH	SDN 2 PA
13	ATLETIK	2/24/2022 19:35:25	ATLETIK	IGRANI ALVINA INDRASAMI	4	WANITA	KENDAL, 10 OKTOBER 2011	BELUM MENIKAH	SD NEGEI
14	ATLETIK	2/23/2022 12:15:28	ATLETIK	Daiva Vero Maulana Sandy	1	LAKI - LAKI	Tegal, 17 January 2008	BELUM MENIKAH	Sekolah SI
15	ATLETIK	2/23/2022 22:14:32	ATLETIK	Devandra Ad Wardhana	1	LAKI - LAKI	Semarang, 22 Juli 2008	BELUM MENIKAH	Smp 3 Pat
16	ATLETIK	2/23/2022 13:59:49	ATLETIK	Muhammad Raissa ghuaitaan	1	LAKI - LAKI	Kendal, 20 Agustus 2008	BELUM MENIKAH	Smp negei
17	BULU TANGKIS	3/1/2022 9:40:33	BULU TANGKIS	Shahrial Adha	1	LAKI - LAKI	Gang Setia No 2A Pekawman	BELUM MENIKAH	SMA 1 KE
18	BALAP SEPEDA	2/23/2022 12:15:28	BALAP SEPEDA	MUHAMMAD KHOIRUL FADHILLAH	1	LAKI - LAKI	KENDAL, 28 MARET 2007	BELUM MENIKAH	SMP N 2
19	BINARAGA	2/15/2022 18:22:00	BINARAGA	Ahmad Miftahudin	1	LAKI - LAKI	KEBUMEN, 20 MEI 1976	MENIKAH	SOPIR
20				MAULANA AHMAD					
21				HERI PRASETYO					

Gambar 4 Data Atlit non Prestasi.

Gambar 4 menunjukkan data atlit non prestasi. Atlit non prestasi adalah atlit yang belum mempunyai prestasi, tetapi atlit-atlit ini yang selalu dipantau untuk dijadikan atlit berprestasi. Data atlit non prestasi tidak dijadikan contoh data untuk visualisasi.

Data yang digunakan untuk contoh pelatihan visualisasi adalah data mengenai atlit yang berprestasi. Data atlit berprestasi yang tersedia belum merupakan data yang 'bersih' sehingga harus dilakukan pengecekan tiap recordnya. Setiap record harus terisi, tidak boleh ada data yang kosong dan juga type data juga harus sesuai. Misal data mengenai berat badan yang merupakan data angka/numerik. Input data tidak sama, ada yang diinput 60, ada yang diinput 60 kg. Satuan tidak boleh diikutkan karena untuk visualisasi type data dalam satu kolom harus sama. Langkah berikutnya memilih field-field yang akan dijadikan visualisasi. Contoh field yang diambil adalah No, Cabang Olahraga, Nama, Prestasi dan Tingkat Kejuaraan. Setelah data sudah 'bersih' maka data siap untuk dibuat visualisasinya.

- Langkah selanjutnya adalah membuka situs <https://datastudio.google.com> dengan tampilan awal sebagai berikut :



Gambar 5 Tampilan awal Google Data Studio.

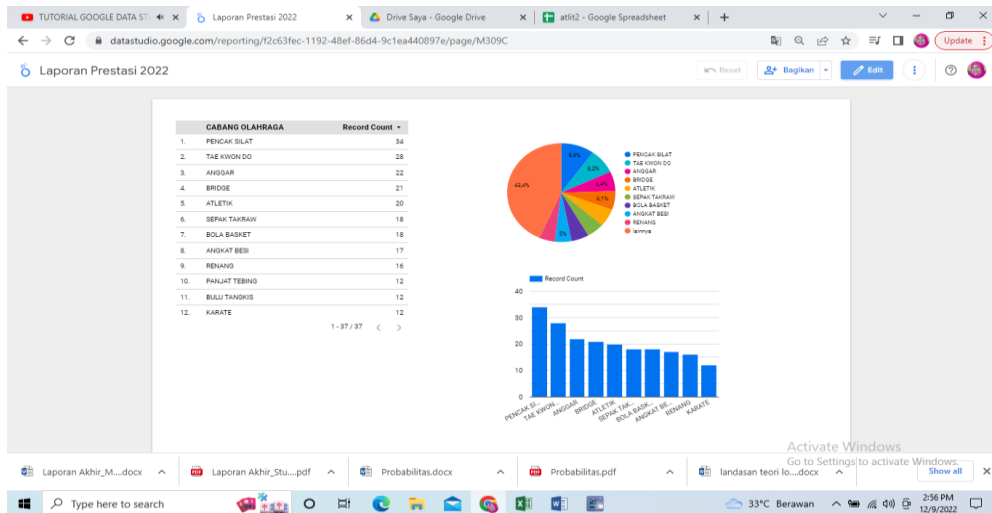
Gambar 5 menunjukkan langkah awal membuka Google Data Studio, langkah berikutnya yang dilakukan adalah memilih sumber data untuk diupload sebagai sumber data yang akan divisualisasikan. Setelah sumber data sudah diupload ke dalam google sheet. Tampilan sebagai berikut :



No	CABANG OLAHRAGA	NAMA LENGKAP	PRESTASI	TINGKAT KEJUARAAN
1	ANGGAR	ASHILA TIARA HANUM	JUARA 3	PROVINSI
2	ANGGAR	DINAR ADHI KUSUMANDARU	JUARA 3	PROVINSI
3	ANGGAR	CARISSA IMELDA PUTRI	JUARA 3	PROVINSI
4	ANGGAR	ABIDZAR AL GHIFARI	JUARA 3	PROVINSI
5	ANGGAR	RIZUKI HAURA GHASANI	JUARA 3	KABUPATEN
6	ANGGAR	AEIZRIEL REGINALD PAMUNGKAS RUBYANTO	JUARA 2	PROVINSI
7	ANGGAR	QUENNA MARSHA RINDIANA	JUARA 3	PROVINSI
8	ANGGAR	M RISKI ANANG KUMALA PUTRA	JUARA 3	PROVINSI
9	ANGGAR	ALVAN HUDA ZAMAN	JUARA 1	PROVINSI
10	ANGGAR	AULYA IFFASARI NABILA	JUARA 3	KABUPATEN
11	ANGGAR	SAEFUL AMAR	JUARA 3	PROVINSI
12	ANGGAR	FAIRUZ SOFI NABIAH	JUARA 3	PROVINSI
13	ANGGAR	TITIK SETYORINI	JUARA 1	PROVINSI
14	ANGGAR	ADELLA ANJU BERLIANA	JUARA 3	PROVINSI
15	ANGGAR	SAEFUL ROHMAN MUZAKI	JUARA 3	PROVINSI
16	ANGGAR	HENI MERIASUTTI RAHTAMIARTI	JUARA 3	PROVINSI
17	ANGGAR	Lilik Rahmawati	JUARA 3	NASIONAL
18	ANGGAR	Ummi Arisza Nadia	JUARA 1	PROVINSI
19	ANGGAR	Muhammad Anosa Maulan	JUARA 3	NASIONAL

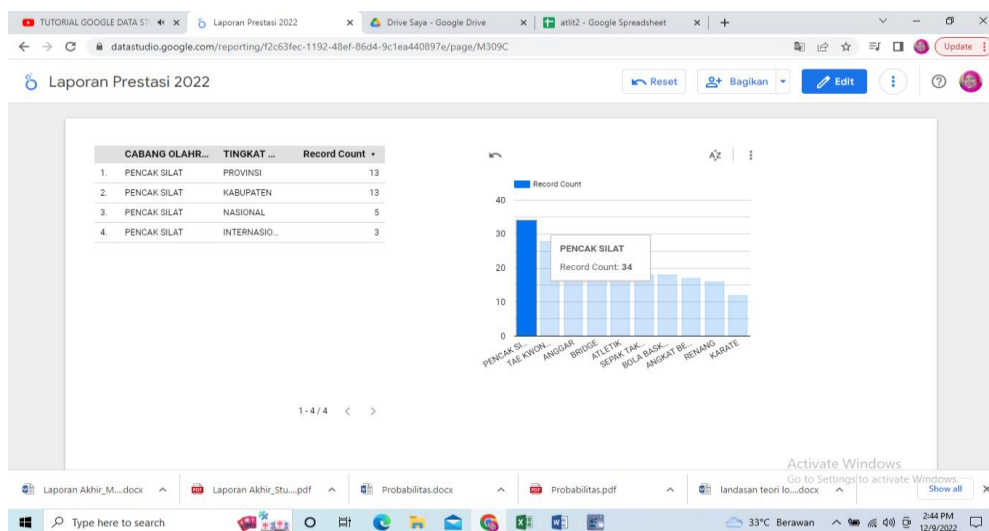
Gambar 6 Tampilan data di google sheet.

Gambar 6 menunjukkan field-field yang dipilih, yang akan digunakan untuk visualisasi. Setelah data sudah siap kemudian pilih laporan dan beri nama Laporan Kejuaraan 2022. Langkah berikutnya tinggal memilih diagram yang akan digunakan untuk visualisasi. Diagram yang dapat dipilih histogram, pie, garis dan lain-lain. Berikut beberapa contoh hasil visualisasinya :



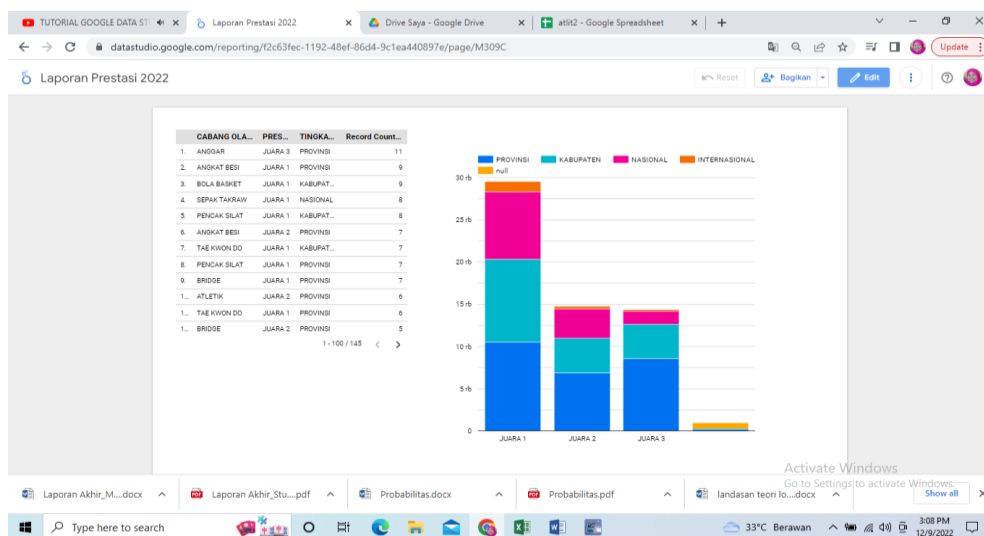
Gambar 7 Visualisasi per cabang olahraga dan jumlah prestasi.

Gambar 7 menunjukkan diagram pie dan diagram histogram dari cabang olahraga dan prestasi yang didapat. Dari visualisasi pada gambar 7 dapat dilihat bahwa cabang olahraga pencak silat yang paling banyak mendapatkan prestasi yaitu sebanyak 34 medali. Lima cabang olahraga yang mendapat prestasi terbaik adalah pencak silat, taekwondo, anggar, Brigde dan Atletik. Dari visualisasi ini, pihak pengurus KONI Kabupaten Kendal dapat memberikan perhatian dan apresiasi kepada cabang olahraga lebih dibandingkan cabang olahraga lain, karena banyak memberikan medali. Namun juga dapat dilihat bahwa cabang olahraga apa yang sangat sedikit/belum memberikan prestasi, berarti pihak KONI harus memberi perhatian lebih untuk cabang olahraga tersebut supaya dapat lebih berprestasi.



**Gambar 8 Visualisasi Prestasi Cabang Olahraga Pecak silat dengan tingkat kejuaraan.**

Dari Gambar 8 menginformasikan prestasi cabang olahraga pencak silat secara lebih detail dengan tingkat kejuaraan yaitu tingkat kabupaten, propinsi, nasional dan internasional dengan cacah medali yang diperoleh. Dari gambar 7 Pihak KONI dapat melihat bahwa pecak silat Kabupaten Kendal mempunyai prestasi yang sangat bagus, karena sudah dapat berkiprah di tingkat internasional.



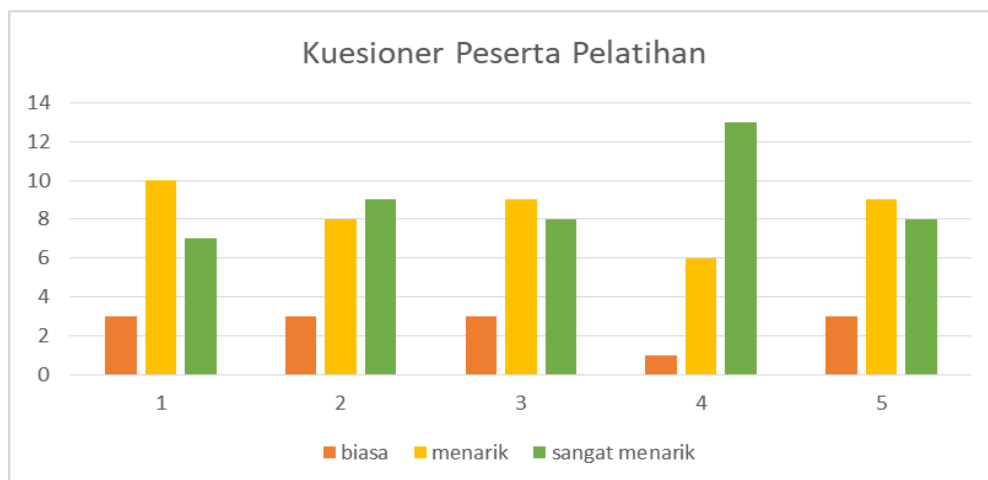
**Gambar 9 Prestasi Cabang Olahraga Berdasarkan jenjang juara dan tingkat kejuaraan.**

Gambar 9 menunjukkan histogram prestasi atlet berdasarkan cabang olahraga, tingkat prestasi dan tingkat kejuaraan yang diperoleh dengan warna-warna batang histogram yang menarik.

Dari visualisasi yang dihasilkan para pengurus dapat mengembangkan lebih detail lagi mengenai informasi-informasi yang ingin diperoleh. Visualisasi ini karena menggunakan Google data studio, maka dapat disharing ke tiap-tiap pengurus cabang olahraga.

Setelah menjalani pelatihan, selanjutnya peserta diminta untuk memberikan evaluasi pelaksanaan pelatihan. Evaluasi mencakup aspek materi pelatihan, penyampaian materi dan tindak lanjut kegiatan. Terdapat 5 (lima) pertanyaan untuk peserta yang mengikuti pelatihan dan menilai dengan 5 jawaban : 1. Tidak menarik, 2. Kurang Menarik, 3. Biasa, 4. Menarik dan 5. Sangat menarik.

Hasil kuesioner kepada para peserta pelatihan adalah sebagai berikut :



**Gambar 10 Kuesioner Peserta Pelatihan.**

Gambar 10 menunjukkan bahwa pelatihan yang kami lakukan sebagian besar peserta menyatakan menarik, namun demikian masih perlu dilakukan pendampingan kepada pengurus KONI agar melakukan visualisasi yang lebih detail.

Berikut adalah dokumen kegiatan pelatihan. Didahului dengan forum grup diskusi antara pengurus KONI Kabupaten Kendal dengan Tim Pengabdian dan dilanjutkan dengan pelatihan.



**Gambar 11 Foto Kegiatan.**

#### 4. KESIMPULAN

Pelatihan menggunakan situs google data studio telah berhasil tim pengabdian laksanakan. Kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pendampingan dan pelatihan adalah (1).Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dari Tim Fakultas Teknologi Informasi dan Industri Universitas Stikubank Semarang berjalan dengan baik sesuai dengan rencana materi dan waktu yang telah ditentukan; (2).Pengurus KONI Kabupaten Kendal sudah mencoba menggunakan situs Google Data Studio untuk membuat visualisasi data atlit dengan menggunakan histogram dan diagram lingkaran dengan berbagai dimensi. (3).Umpan balik dari peserta melalui kuisoner menunjukkan bahwa peserta tertarik untuk melakukan pelatihan lanjutan.

Adapun saran yang disampaikan oleh para pengurus KONI Kendal adalah (1). Pelatihan dilanjutkan dengan ke materi praktis yang dibutuhkan dalam pekerjaan sehari-hari; (2). Kompetensi para pengurus KONI Kabupaten Kendal dalam teknologi informasi cukup bagus sehingga dapat dilakukan pendampingan untuk membuat visualisasi data yang dimiliki pengurus KONI Kabupaten Kendal mengenai data atlit yang berprestasi, data pelatih dan data atlit yang belum berprestasi.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Apriani, D., Aan, M., & Saputra, W. E. (2022). Data Visualization Using Google Data Studio. *Int. J. Cyber IT Serv. Manag*, 2(1), 11-19.
- Bahtiar, I. R., Nur, M. A., & Marzuq, A. (2022). Peningkatan Kompetensi Pembuatan Dan Visualisasi Data Bagi Tenaga Kependidikan. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 22-32.
- Burch, M., Wallner, G., Angelescu, S. L., & Lakatos, P. (2020, September). Visual analysis of FIFA world cup data. In *2020 24th International Conference Information Visualisation (IV)* (pp. 114-119). IEEE.
- Du, M., & Yuan, X. (2021). A survey of competitive sports data visualization and visual analysis. *Journal of Visualization*, 24(1), 47-67.
- Fernando, D. (2018, November). Visualisasi data menggunakan google data studio. In *Prosiding Seminar Nasional Rekayasa Teknologi Informasi| SNARTISI (Vol. 1)*.
- Malang, E. N. P. N., Malang, B. A. N. P. N., & Malang, F. S. E. P. N. (2022). A Visualisasi Social Media Analytics Pada Akun Media Sosial Pemerintah Kota Kediri.
- Marwan, I., Rahmat, A. A., & Rohyana, A. (2018). Pelatihan Pengelolaan Manajemen Event Pertandingan Olahraga Untuk Pengurus Dan Anggota Koni Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pengabdian Siliwangi*, 4(2).
- Misnawati, D., Duha, T., Sari, A. R., Al Haddar, G., & Kusnadi, I. H. (2022). Data Visualization of the Number of Foreign And Domestic Tourist Visits to East Nusa Tenggara Using Google Data Studio. *INFOKUM*, 10(4), 1-9.
- Perin, C., Vuillemot, R., Stolper, C. D., Stasko, J. T., Wood, J., & Carpendale, S. (2018, June). State of the art of sports data visualization. In *Computer Graphics Forum (Vol. 37, No. 3, pp. 663-686)*.
- Saputri, T. A., Muharni, S., Perdana, A., & Sulistiyanto, S. (2021). Pemanfaatan Google Data Studio Untuk Visualisasi Data Bagi Kepala Gudang UD Salim Abadi. *Ilmu Komputer untuk Masyarakat*, 2(2).
- Soemardiawan, S., Yundarwati, S., Primayanti, I., & Sukarman, S. (2019). Pelatihan Peningkatan Kapasitas Manajemen Olahraga Pengurus KONI NTT. *Abdi Masyarakat*, 1(2).
- Syam, F. A., Darmayunata, Y., & Van FC, L. L. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Aplikasi Google Data Studio Untuk Visualisasi Data Di SMK Teknologi Riau. *J-Coscis: Journal of Computer Science Community Service*, 2(2), 102-108.