OPTIMALKAN VISUALISASI DATA DENGAN GOOGLE LOOKER STUDIO

¹Norma Ardiana Savita, ² Usamah S, ³Saebani, ⁴Moegiri
^{1,2}Program Studi Akuntansi, FEB Universitas Muhammadiyah Pekajangan
^{3,4}Program Studi Ekonomi Syariah, FEB Universitas Muhammadiyah
Pekajangan Pekalongan
e-mail : <u>izamu65.usamah@gmail.com</u>

Abstrak

Kegiatan Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan visualisasi data peserta, khususnya yang tidak memiliki latar belakang teknis, melalui penggunaan Google Looker Studio. Webinar "Dashboard Sederhana dengan Google Looker Studio" dijadikan objek studi, di mana peserta diperkenalkan pada konsep visualisasi data serta diajarkan cara membuat dashboard interaktif menggunakan dataset Northwind untuk menghasilkan informasi yang jelas. Metodologi yang digunakan mencakup sesi pengenalan, demonstrasi praktis, dan tanya jawab melalui platform online Tampil.id, tanpa pretest atau posttest. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta dapat mengembangkan keterampilan dasar dalam membuat visualisasi data yang efektif, meskipun terdapat tantangan berupa keterbatasan interaksi dan gangguan jaringan selama pelaksanaan webinar.

Kata Kunci : Visualisasi Data, Google Looker Studio, Webinar Bisa AI, Northwind Sales Dataset

1. **PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang

Di era informasi saat ini, data telah menjadi aset yang sangat berharga bagi individu dan organisasi. Setiap hari, kita menghasilkan dan mengumpulkan volume data yang besar, dari transaksi bisnis hingga interaksi media sosial. Jika teknologi informasi digunakan secara optimal dapat meningkatkan standar kualitas pengambilan keputusan dan tugas top level management (Fernando, 2018). Namun, data mentah ini sering kali sulit dipahami tanpa alat yang tepat. Di sinilah visualisasi data memainkan peran yang krusial. Penggunaan media tersebut harus dapat kita terapkan dalam proses pembelajaran (Aisyah, Fatkhudin, & Hudaya, 2024)

Visualisasi data merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk mengkomunikasikan data maupun informasi kemudian membuatnya ke dalam objek visual (Saputri & Muharni, 2021). Visualisasi data tidak hanya membuat data lebih menarik secara visual tetapi juga membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengambilan keputusan, serta mengidentifikasi pola dan tren yang mungkin terlewatkan dalam analisis data (Aryunani, Aulia, Purwanto, Setiani, & Purnama, 2024). Oleh karena itu, kemampuan untuk menginterpretasikan dan menganalisis data dengan menggunakan visualisasi adalah keterampilan penting yang diperlukan di berbagai bidang, termasuk bisnis, kesehatan, pendidikan, dan penelitian.

Google Looker Studio (sebelumnya dikenal sebagai Google Data Studio) adalah salah satu alat yang semakin populer dalam visualisasi data. Dengan tampilan pengguna yang ramah dan kemampuan untuk mengintegrasikan data dari berbagai sumber, alat ini memungkinkan pengguna, bahkan yang tidak memiliki latar belakang teknis, untuk membuat laporan interaktif dan dasbor yang dapat disesuaikan. Google data studio merupakan aplikasi visualisasi data yang mudah digunakan dengan cara yang menarik serta jelas untuk mewakili kumpulan data yang bersifat kompleks (Saputri, Muharni, Perdana, & Sulistiyanto, 2021). Penggunaan alat visualisasi seperti Google Looker Studio dapat meningkatkan pemahaman pemangku kepentingan terhadap data, sehingga membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik.

Dalam bidang bisnis penggunaaan teknologi informasi dapat digunakan sebagai sarana pendukung kinerja bisnis dalam sebuah perusahaan. Teknologi informasi dapat membantu perusahaan dalam melakukan proses analisis data. Dalam membuat keputusan para manajemen membutuhkan informasi yang mudah dimengerti, dan sesuai dengan kebutuhan (Jayanti & Ani, 2017). Visualisasi data yang interaktif memudahkan pengambil keputusan untuk melihat tren dan pola dalam data. Ini membantu analisis lebih cepat dan akurat, meningkatkan strategi bisnis dan efisiensi operasional. Google Looker Studio memungkinkan integrasi data dari berbagai sumber, memberikan pandangan menyeluruh tentang kinerja bisnis. Ini membantu mengoptimalkan sumber daya, mengurangi biaya, dan meningkatkan pendapatan, sehingga memberikan keunggulan kompetitif.

Meskipun demikian, banyak individu dan organisasi yang belum memanfaatkan potensi penuh dari alat ini. Faktor seperti kurangnya pengetahuan teknis, pemahaman yang terbatas tentang konsep visualisasi data, dan ketidakpahaman terhadap manfaat praktis dari alat tersebut sering menjadi penghalang. Oleh karena itu, pendidikan dan pelatihan mengenai visualisasi data, khususnya melalui platform seperti Google Looker Studio, sangat penting untuk memberdayakan pengguna dalam mengelola dan menyajikan data dengan cara yang lebih efektif.

Untuk itu, mahasiswa program studi independen batch 6 di PT Bisa Artifisial Indonesia telah menyelenggarakan webinar "Dashboard Sederhana dengan Google Looker Studio." Webinar ini dirancang untuk memberikan pemahaman dasar tentang visualisasi data dan penggunaan Google Looker Studio kepada peserta dari berbagai latar belakang, terutama non-teknis. Kegiatan ini mencakup sesi pengantar tentang visualisasi data, demonstrasi praktis menggunakan Google Looker Studio dengan dataset Northwind, dan sesi tanya jawab untuk memastikan setiap peserta dapat mengikuti materi dengan baik..

Webinar ini telah berhasil membekali peserta dengan keterampilan

praktis dalam membuat dashboard yang informatif dan interaktif, sehingga mereka dapat menerapkan keterampilan ini dalam konteks pekerjaan dan kehidupan sehari-hari. Dengan pendekatan yang sistematis dan terstruktur, kegiatan ini bertujuan untuk memberdayakan lebih banyak individu dan organisasi dalam memanfaatkan potensi penuh dari visualisasi data untuk pengambilan keputusan yang lebih baik.

Artikel ini terdiri dari beberapa bagian yang mencakup berbagai aspek penting terkait dengan visualisasi data dan penggunaan Google Looker Studio. Berikut adalah struktur dan organisasi artikel beserta permasalahan yang dijawab:

- 1) Pengantar
 - a. Permasalahan yang dijawab: Mengapa data penting dalam era informasi saat ini dan bagaimana teknologi informasi dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan.
 - b. Detail: Penjelasan tentang nilai data dan pentingnya visualisasi data dalam mengkomunikasikan informasi.
- 2) Definisi Visualisasi Data
 - a. Permasalahan yang dijawab: Apa itu visualisasi data dan mengapa penting.
 - b. Detail: Definisi visualisasi data dan manfaatnya dalam mengidentifikasi pola, tren, dan anomali.
- 3) Pengenalan Google Looker Studio
 - a. Permasalahan yang dijawab: Apa itu Google Looker Studio dan bagaimana alat ini dapat digunakan untuk visualisasi data.
 - b. Detail: Deskripsi alat, kemudahan penggunaannya, dan kemampuan integrasi data dari berbagai sumber.
- 4) Manfaat Penggunaan Google Looker Studio
 - a. Permasalahan yang dijawab: Bagaimana Google Looker Studio dapat meningkatkan pemahaman data dan membantu pengambilan keputusan.
 - b. Detail: Penjelasan tentang bagaimana alat ini membantu pemangku kepentingan memahami data melalui laporan interaktif dan dashboard.
- 5) Kendala dalam Pemanfaatan Alat Visualisasi Data
 - a. Permasalahan yang dijawab: Mengapa banyak individu dan organisasi belum memanfaatkan potensi penuh dari alat visualisasi data.
 - b. Detail: Faktor-faktor yang menjadi penghalang seperti kurangnya pengetahuan teknis dan pemahaman tentang konsep visualisasi data.
- 6) Pentingnya Pendidikan dan Pelatihan Visualisasi Data
 - a. Permasalahan yang dijawab: Bagaimana mengatasi kendala dalam pemanfaatan alat visualisasi data.

- b. Detail: Pentingnya pendidikan dan pelatihan mengenai visualisasi data, khususnya menggunakan Google Looker Studio.
- 7) Studi Kasus: Webinar "Dashboard Sederhana dengan Google Looker Studio"
 - a. Permasalahan yang dijawab: Bagaimana memberikan pemahaman dasar tentang visualisasi data kepada peserta dari berbagai latar belakang.
 - b. Detail: Deskripsi webinar yang diselenggarakan oleh mahasiswa program studi independen batch 6 di PT Bisa Artifisial Indonesia, mencakup sesi pengantar, demonstrasi praktis, dan sesi tanya jawab.
- 8) Hasil dan Manfaat Webinar
 - a. Permasalahan yang dijawab: Apa hasil dari webinar dan bagaimana peserta dapat menerapkan keterampilan yang diperoleh.
 - b. Detail: Kesuksesan webinar dalam membekali peserta dengan keterampilan praktis untuk membuat dashboard yang informatif dan interaktif.
- **B.** Rumusan Masalah
 - a. Bagaimana cara efektif mengajarkan penggunaan Google Looker Studio untuk visualisasi data kepada peserta non-teknis?
 - b. Bagaimana peserta dapat membuat dashboard interaktif menggunakan Google Looker Studio?
- C. Tujuan Kegiatan
 - a. Mengajarkan dasar-dasar visualisasi data kepada peserta.
 - b. Melatih peserta dalam membuat dashboard interaktif menggunakan Google Looker Studio.

2. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Webinar softskill yang diadakan oleh mahasiswa program studi independen batch 6 di PT Bisa Artifisial Indonesia, berlangsung pada Minggu, 28 April 2024, mulai pukul 10.00 WIB hingga selesai. Acara ini dilaksanakan melalui platform *Video Converence Tampil.id*.

Webinar "Dashboard Sederhana dengan Google Looker Studio" dirancang untuk memberikan pemahaman dasar tentang alat visualisasi data kepada peserta yang berasal dari latar belakang teknis maupun non-teknis. Kegiatan ini dilaksanakan dengan pendekatan yang sistematis dan terstruktur, mencakup presentasi dan demonstrasi langsung tanpa menggunakan pretest atau posttest. Dengan tujuan untuk meminimalkan kebingungan dan memastikan setiap peserta dapat mengikuti materi dengan baik, webinar ini dibagi menjadi beberapa sesi yang mencakup pengenalan alat, demonstrasi penggunaan, dan sesi tanya jawab singkat.

Materi disusun secara sistematis dan disampaikan oleh narasumber dengan cara yang mudah dipahami. Narasumber menggunakan presentasi visual yang mencakup:

- A. Pengenalan Visualisasi Data: Penjelasan mengenai apa aitu visualisasi data dan apa pentingnya visualisasi data.
- B. Pengenalan Google Looker Studio: Pengantar tentang alat Google Looker Studio, termasuk fitur-fitur utamanya dan bagaimana alat ini dapat digunakan untuk membuat visualisasi data yang interaktif dan informatif.
- C. Demonstrasi Praktis: Langkah-langkah detail dalam membuat dashboard penjualan menggunakan dataset Northwind, mulai dari mengimpor data hingga menyusun visualisasi ke dalam satu dashboard yang koheren.
- D. Sesi Tanya Jawab: Sesi singkat di akhir presentasi untuk menjawab pertanyaan peserta, meskipun interaksi ini terbatas karena format kegiatan secara online.

Langkah-langkah pelaksanaan :

A. Persiapan Awal

Registrasi Peserta : Peserta melakukan pendaftaran webinar melalui platform Tampil.id.



Gambar 1. Poster Pelaksanaan Webinar

B. Sesi Pengantar

1) Pengenalan Visualisasi Data: Presentasi tentang pentingnya visualisasi data dalam analisis bisnis melalui Tampil.id.



Gambar 2. Pelaksanaan Webinar Sesi Pengenalan Visualisasi Data

2) Pengenalan Google Looker Studio: Presentasi tentang Google Looker Studio, termasuk kelebihan dan antarmuka google looker studio.



Gambar 3. Pelaksanaan Webinar Sesi Pengenalan Google Looker Studio

- C. Sesi Praktik
 - 1) Mengimpor Dataset

Menjelaskan cara mengimpor file ke google looker studio melalui demonstrasi live di Tampil.id. Dalam webinar ini, dataset Northwind digunakan untuk melatih peserta dalam membuat dashboard penjualan sederhana menggunakan Google Looker Studio. Dataset Northwind adalah salah satu dataset yang sering digunakan untuk keperluan pembelajaran dan demonstrasi. Dataset ini berisi data penjualan fiktif dari sebuah perusahaan grosir yang menjual produk makanan dan minuman. Dengan struktur data yang lengkap dan kompleks, dataset Northwind menyediakan kasus penggunaan yang realistis untuk praktik visualisasi data.

													-	1111		
E 5 - c ² - i							sales_dataset_northwind - Excel				Norma Ardiana Sevita N				- 1	
File	Home	Insert	Page Layout Fr	ormulas Data	Review View	v Developer	Help 🖓	Tell me v	hat you want to	do						
aste	6 Cal B	ibri I∐.~	- 11 - A	▲ • = =	= • • • ₽	Wrap Text Merge & Center 👻	General	, 3	Cenditi Formatt	onal Format as Cell ing ~ Table ~ Styles	Insert Delete	Format	E → A Z Sort Filte	T P	e Add-ins	
lipboan	d Fai		Font	5	Alignment		Fy Nu	mber	5	Styles	Cells		Edit	ing	Add-ins	
A274	274 • 1 × • &															
orde	r id cust	tomer id	employee id	order date	required date	shinned date	ehin via	freight	shin name	ship address	ehin city	thin regi	thin n	chin cou	quantita	
_	10	285	OUICK	1	20/08/2020	17/09/202	0 26/08/2020	2	768 300 018	OUICK-Step	Taucherstra Ave 10	Cunewalde		1307	Germany	
_	10	294	RATTC	4	30/08/2020	27/09/2020	0 05/09/2020	2	147 259 995	Rattlesnake Canvon G	2817 Milton Dr.	Albuquerque	NM	87110	USA	
	10	317	LONEP	6	30/09/2020	28/10/2020	0 10/10/2020	1	126,899,996	Lonesome Pine Resta	89 Chiaroscuro Rd	Portland	OR	97219	USA	
_	10	348	WANDK	4	07/11/2020	05/12/2020	0 15/11/2020	2	0.779999971	Die Wandernde Kuh	Adenauerallee 900	Stuttgert	-	70563	Germany	
	10	354	PERIC	8	14/11/2020	12/12/2020	0 20/11/2020	3	537,999,992	Pericles Comidas clÃ	Calle Dr. Jorge Cas	México D.	F.	5033	Mexico	
	10	370	CHOPS	6	03/12/2020	31/12/2020	0 27/12/2020	2	116,999,996	Chop-sury Chinese	Heuptstr. 31	Bern	<u> </u>	3012	Switzerlan	
	10	406	QUEEN	7	07/01/2021	18/02/202	1 13/01/2021	1	108.040.001	Queen Cozinha	Alameda dos Canã	Sao Paulo	SP .	05487-020	Brazil	
	10	415	LAMAI	3	14/01/2021	11/02/202	1 16/01/2021	2	956.600.037	La maison d'Asie	1 rue Alsace-Lorra	Toulouse		\$1000	France	
	10	473	PRINI	5	17/03/2021	14/04/202	1 25/03/2021	2	130.200.005	Princesa Isabel Vinho	Estrada da sa®de	Lisboa		1756	Portugal	
	10	522	LEHMS	4	30/04/2021	28/05/202	1 06/05/2021	1	453.300.018	Lehmanns Marktstan	Magazinweg 7	Frankfurt a.	v.	60528	Germany	
	10	526	WARTH	4	05/05/2021	02/06/202	1 15/05/2021	2	585.900.002	Wartian Herkku	Torikatu 38	Oulu		90110	Finland	
	10	576	TORTU	3	23/06/2021	07/07/202	1 30/06/2021	3	185.599.995	Tortuga Restaurante	Avda. Arteca 123	México D.	ř.	5033	Mexico	
	10	590	MEREP	4	07/07/2021	04/08/202	1 14/07/2021	3	447.700.005	MÃ're Paillarde	43 rue St. Laurent	MontrADal	QuÃObe	H1J 1C3	Canada	
	10	605	DUMON	7	24/07/2021	21/08/202	1 30/07/2021	2	185.000.002	Du monde entier	67, rue des Cinqua	Nantes		44000	France	
	10						1 01/08/0001	2	806 500 015	Wolski Zajazd	ul Filtrows 68	Warrawa		01-012	Poland	
	10	611	WOLZA	6	25/07/2021	22/08/202	1 01/08/2021		000.000.010	and an enforte		The second				
	10	611	BLONP	6	25/07/2021 12/08/2021	22/08/202	1 20/08/2021	3	303.600.006	Blondel på re et fils	24, place KIîber	Strasbourg		67000	France	
	10 10 10	611 628 646	WOLZA BLONP HUNGO	6 4 9	25/07/2021 12/08/2021 27/08/2021	22/08/202 09/09/202 08/10/202	1 20/08/2021 1 20/08/2021 1 03/09/2021	3	303.600.005	Blondel på re et fils Hungry Owl All-Night	24, place KIÃOber 8 Johnstown Road	Strasbourg	Co. Cork	67000	France Ireland	
	10 10 10 10	611 628 646 685	WOLZA BLONP HUNGO BERGS	6 4 9	25/07/2021 12/08/2021 27/08/2021 01/10/2021	22/08/202 09/09/202 08/10/202 29/10/202	1 01/08/2021 1 20/08/2021 1 03/09/2021 1 07/10/2021	3	303.600.005 142.330.002 134.200.001	Blondel på re et fils Hungry Oul All-Night Berglunds snabbkå¶p	24, place Klĩber 8 Johnstown Road BerguvsvÄtigen 8	Strasbourg Cork Luleĥ	Co. Cork	67000 5-958 22	France Ireland Sweden	
	10 10 10 10 10	611 628 646 685 691	WOLZA BLONP HUNGO BERGS QUICK	6 4 9 1 2	25/07/2021 12/08/2021 27/08/2021 01/10/2021 03/10/2021	22/08/202 09/09/202 08/10/202 29/10/202 14/11/202	1 01/08/2021 1 20/08/2021 1 03/09/2021 1 07/10/2021 1 22/10/2021	3	303.600.006 142.330.002 134.200.001 810.049.988	Blandel på re et fils Hungry Oul All-Night Berglunds snabbkå¶p QUICK-Stop	24, place Klũber 8 Johnstown Road BerguvsvÄtigen 8 TaucherstraÄYe 10	Strasbourg Cork Luleĥ Cunewalde	Co. Cork	67000 5-958 22 1307	France Ireland Sweden Germany	
	10 10 10 10 10 10	611 628 646 689 691 700	WOLZA BLONP HUNGO BERGS QUICK SAVEA	6 4 9 1 2 3	25/07/2021 12/08/2021 27/08/2021 01/10/2021 03/10/2021 10/10/2021	22/08/202 09/09/202 08/10/202 29/10/202 14/11/202 07/11/202	1 01/08/2021 1 20/08/2021 1 03/09/2021 1 07/10/2021 1 22/10/2021 1 16/10/2021	3 3 2 2 1	303.600.006 142.330.002 134.200.001 810.049.988 650.999.985	Blondel på re et fils Hungry Oul All-Night Berglunds snabbkås QUICK-Stop Save-a-lot Markets	24, place KIĮber 8 Johnstown Road Berguvsvätigen 8 TaucherstraÄŸe 10 187 Suffolk Ln.	Strasbourg Cork Luleĥ Cunewalde Boise	Co. Cork	67000 5-958 22 1307 83720	France Ireland Sweden Germany USA	
	10 10 10 10 10 10 10	611 628 648 689 691 700 725	WOLZA BLONP HUNGO BERGS QUICK SAVEA LINOD	6 4 9 1 2 3 8	25/07/2021 12/08/2021 27/08/2021 01/10/2021 03/10/2021 10/10/2021 04/11/2021	22/08/202 09/09/202 08/10/202 29/10/202 14/11/202 07/11/202 16/12/202	1 01/08/2021 1 20/08/2021 1 03/09/2021 1 07/10/2021 1 22/10/2021 1 16/10/2021 1 14/11/2021	3 3 2 2 1 3	303.600.006 142.330.002 134.200.001 810.049.988 650.999.985 141.059.998	Blondel pårre et fils Bundel pårre et fils Hungry Owi All-Night Berglunds snabbkå¶p QUICK-Stop Save-a-lot Markets LINO-Delicateses	24. place Klå@ber 8 Johnstown Road Berguvsvätigen 8 Taucherstraä?e 10 187 Suffolk Ln. Ave. 5 de Mayo Poi	Strasbourg Cork Luleĥ Cunewalde Boise L. de Margar	Co. Cork ID Nueva Es	67000 5-958 22 1307 83720 4980	France Ireland Sweden Germany USA Venezuela	

Gambar 4. Preview Dataset Northwind

2) Membuat Visualisasi Dasar

Menunjukan metode memvisualisasikan dataset menggunakan alat Google Looker Studio sehingga pengguna dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan.

 Menyusun Dashboard Mengabungkan berbagai visualisasi ke dalam satu dashboard yang koheren. Serta menyusun layout dashboard agar mudah dibaca dan informatif.

D. Sesi Diskusi Tanya Jawab

Memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengajukan pertanyaan tentang materi yang telah disampaikan.

E. Evaluasi dan Umpan Balik

Untuk mengukur keberhasilan dan efektivitas webinar, evaluasi dilakukan peserta melalui kuisioner umpan balik melalui platform Tampil.id hingga mendapatkan Free E-Certificate. Kuisioner ini dirancang untuk mengumpulkan data mengenai:

- 1) Kepuasan peserta tentang topik yang dibahas.
- 2) Pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan.
- 3) Kualitas penyampaian narasumber.
- 4) Saran agenda berikutnya

Hasil kuisioner ini diteruskan kepada PT Bisa Artifisial Indonesia untuk proses penilaian lebih lanjut. Mitra bertanggung jawab untuk mengompilasi dan menganalisis data umpan balik guna menilai keberhasilan webinar dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Webinar "Dashboard Sederhana dengan Google Looker Studio" dihadiri oleh 14 peserta. Kegiatan webinar ini dimulai dengan pemateri yang menjelaskan tentang visualisasi data, diikuti dengan penjelasan penggunaan aplikasi Google Looker Studio. Selanjutnya, pemateri memaparkan fitur-fitur yang ada dalam Google Looker Studio. Setelah itu, dilakukan praktik penggunaan aplikasi tersebut dengan dataset penjualan Northwind sebagai contoh. Dataset tersebut diimpor ke Google Looker Studio sebelum digunakan. Data tersebut kemudian diolah menjadi laporan yang lebih jelas dan spesifik. Visualisasi yang dibuat mengubah data tabel yang kaku menjadi bentuk grafik, diagram, Google Maps, dan lain-lain, sehingga perubahan dan perbedaan data dapat terlihat lebih jelas.

Hasil dari sesi praktik dalam webinar ini adalah terciptanya dashboard interaktif untuk penjualan Northwind.



Gambar 5. Output Sesi Praktik (Northwind Sales Dashboard)

Terdapat beberapa menu yang dibuat untuk menggambarkan data penjualan Northwind, yakni :

A. Menu Data Utama

Menu ini berfungsi untuk menampilkan data penting seperti total penjualan, total pelanggan, dan jumlah Perusahaan. Serta menyajikan filter berbasis Negara yang memungkinkan pengguna untuk memfilter data berdasarkan negara tertentu.



Gambar 6. Menu Data Utama

B. Menu Data Penjualan Per Negara

Menu ini berfungsi untuk menampilkan dan menganalisis data penjualan berdasarkan negara. Pengguna dapat melihat performa penjualan di berbagai negara, membandingkan volume penjualan antar negara, serta mengidentifikasi pasar yang paling menguntungkan dan yang memerlukan perhatian lebih.



Gambar 7. Menu Data Penjualan Per Negara

C. Menu Data Penjualan Per Jenis Produk

Menu ini berfungsi untuk menampilkan dan menganalisis data penjualan berdasarkan jenis produk. Pengguna dapat mengevaluasi kategori produk mana yang paling laris, mengenali tren penjualan untuk setiap jenis produk, dan membuat keputusan strategis untuk pengembangan atau pemasaran produk tertentu.



Gambar 8. Menu Data Penjualan Per Produk

D. Menu Data Penjualan Per Produk

Menu ini berfungsi untuk menampilkan dan menganalisis data penjualan berdasarkan produk individu. Pengguna dapat melihat performa setiap produk secara detail, mengetahui produk yang paling populer dan yang kurang diminati, serta mengidentifikasi pola penjualan untuk masingmasing produk.



Gambar 9. Menu Data Penjualan Per Produk

E. Menu Data Tren Penjualan

Menu ini berfungsi untuk menampilkan dan menganalisis tren penjualan dari waktu ke waktu. Pengguna dapat melihat bagaimana penjualan berubah dalam periode tertentu, mengidentifikasi musim atau bulan dengan penjualan tertinggi, serta memahami pola yang mungkin terjadi untuk perencanaan dan strategi bisnis di masa depan.



Gambar 10. Menu data Tren Penjualan

Setelah seluruh rangkaian webinar terlaksana, peserta diminta untuk mengisi kuisioner evaluasi untuk mendapatkan *free e-certificate*. Meskipun hasil evaluasi peserta tidak langsung diketahui oleh narasumber karena kuisioner evaluasi masuk kepada mitra PT Bisa Artifisial Indoneasia untuk penilaian lebih lanjut, beberapa indikasi awal mengenai keberhasilan dan tantangan dalam pelaksanaan kegiatan ini dapat diidentifikasi.

Indikasi Keberhasilan

A. Tingkat Partisipasi

Tingkat kehadiran dengan 14 peserta dari berbagai sektor, menunjukkan minat yang signifikan terhadap topik yang disajikan. Ini mengindikasikan bahwa visualisasi data dan penggunaan Google Looker Studio merupakan topik yang relevan dan menarik bagi audiens yang beragam.

- B. Respon Langsung Selama Webinar Meskipun interaksi peserta terbatas, respon langsung selama webinar diberikan melalui fitur chat, memberikan indikasi bahwa peserta terlibat dan tertarik pada materi yang disampaikan.
- C. Penyampaian Materi Materi yang disampaikan secara terstruktur dan penggunaan demonstrasi langsung membantu peserta dalam memahami konsep dasar visualisasi data menggunakan Google Looker Studio.

Tantangan yang Dihadapi

A. Interaksi yang Terbatas

Format webinar yang kurang interaktif membatasi partisipasi aktif peserta. Narasumber mencatat bahwa sebagian besar peserta cenderung pasif, yang mungkin disebabkan oleh kurangnya dorongan untuk berpartisipasi atau keterbatasan format online.

B. Jaringan Internet yang Kurang Stabil

Penggunaan Platform *Video Converence Tampil.id* mengharuskan pengguna mengandalkan jaringan internet, hal ini memungkinkan peserta memiliki jaringan internet yang kurang stabil. Narasumber melihat bahwa beberapa peserta keluar-masuk room Tampil.id.

C. Kurangnya Informasi Hasil Evaluasi

Tidak adanya akses langsung ke hasil evaluasi kuisioner menghambat narasumber dalam menilai keberhasilan webinar secara objektif dan mendetail. Tanpa umpan balik yang spesifik, sulit untuk mengidentifikasi aspek mana yang perlu ditingkatkan atau dipertahankan.



Gambar 11. Pelaksanaan Webinar Sesi Pengantar Materi



Gambar 12. Pelaksanaan Webinar Sesi Demonstrasi Praktik

4. KESIMPULAN

Webinar "Dashboard Sederhana dengan Google Looker Studio" berhasil memberikan pemahaman dasar mengenai alat visualisasi data Google Looker Studio kepada 14 peserta dari berbagai sektor. Kegiatan ini menunjukkan bahwa topik visualisasi data sangat relevan dan menarik bagi audiens, serta mampu meningkatkan keterlibatan peserta melalui materi yang disampaikan secara terstruktur dan demonstrasi langsung. Meskipun demikian, beberapa tantangan seperti interaksi yang terbatas, jaringan internet yang kurang stabil, dan kurangnya akses langsung ke hasil evaluasi kuisioner perlu diatasi untuk meningkatkan efektivitas kegiatan di masa mendatang.

5) SARAN

Dengan memperhatikan tantangan-tantangan yang ada, penulis menyarankan beberapa hal yang perlu diperhatikan agar kegiatan serupa di masa mendatang dapat lebih efektif dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi peserta. Beberapa di antaranya adalah:

A. Meningkatkan Interaksi Peserta

Agar webinar lebih interaktif, disarankan untuk memasukkan sesi tanya jawab yang lebih panjang dan melibatkan peserta dalam diskusi kelompok kecil. Penggunaan fitur polling atau kuis interaktif juga bisa membantu meningkatkan partisipasi.

B. Memperbaiki Stabilitas Jaringan

Memastikan peserta memiliki akses ke jaringan internet yang stabil adalah kunci sukses webinar online. Pertimbangkan untuk memberikan panduan teknis sebelum acara atau merekomendasikan tempat dengan koneksi internet yang baik.

C. Akses Hasil Evaluasi

Narasumber dan penyelenggara harus memiliki akses langsung ke hasil evaluasi kuisioner untuk mendapatkan umpan balik yang lebih cepat dan spesifik. Hal ini dapat membantu dalam melakukan perbaikan yang diperlukan untuk sesi-sesi berikutnya.

D. Peningkatan Kualitas Materi

Menambahkan lebih banyak contoh kasus nyata dan studi kasus dalam presentasi dapat membantu peserta lebih memahami aplikasi praktis dari Google Looker Studio.

E. Pelatihan Lanjutan

Menyediakan sesi lanjutan atau workshop intensif untuk peserta yang ingin mendalami lebih jauh tentang Google Looker Studio dapat memberikan manfaat tambahan dan meningkatkan keterampilan mereka dalam visualisasi data.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada :

- A. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, yang telah mencanangkan dan menyelenggarakan program MSIB sebagai bagian dari Kampus Merdeka. Kami mengucapkan terima kasih atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada mahasiswa untuk mengembangkan kompetensi di dunia kerja.
- B. Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, yang telah memberikan dukungan penuh dan arahan sehingga saya dapat mengikuti program ini dengan baik. Terima kasih atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan selama ini.
- C. PT Bisa Artifisial Indonesia, yang telah menerima dan membimbing saya selama pelaksanaan Studi Independen. Terima kasih atas kesempatan yang diberikan untuk belajar dan terlibat langsung dalam berbagai tugas yang menantang dan memperkaya pengalaman saya.
- D. Para mentor dan Dosen Pendamping Program (DPP), yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan evaluasi selama masa studi independent. Terima kasih atas waktu, kesabaran, dan pengetahuan yang telah diberikan kepada saya.
- E. Teman-teman dan rekan seperjuangan, yang telah bersama-sama melalui program studi independent ini. Terima kasih atas kerja sama, dukungan, dan semangat yang kita bagi bersama.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Fatkhudin, A., & Hudaya, F. (2024). Optimalisasi Media Digital dalam Pembelajaran Bahasa Inggris di Pondok Pesantren Darul Amanah, Jawa Tengah. *Jurnal Dimas Canthing Volume 1 No 1*, 1-8.
- Aryunani, W., Aulia, M., Purwanto, I., Setiani, Y., & Purnama, I. (2024, April). Visualisasi Data Student Mental Health Menggunakan Looker Studio dengan Metode SNA. Jurnal Informasi dan Komputer, 12, 133-142.
- Fernando, D. (2018). Visualisasi Data Menggunakan Google Data Studio. SNARTISI Seminar Nasional Rekayasa Teknologi Informasi, 71-77.

- Jayanti, E. D., & Ani, N. (2017). Pembangunan Dashboard Untuk Visualisasi Analisa Keuangan. *Jurnal Format*, 57-66.
- Saputri, T. A., & Muharni, S. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Daring dalam Kegiatan Belajar Mengajar pada IAIN Metro. *Sinar Sang Surya (Jurnal Pusat Pengabdian Masyarakat)*, 37-44.
- Saputri, T. A., Muharni, S., Perdana, A., & Sulistiyanto. (2021). Pemanfaatan Google Data Studio Untuk Visualisasi Data Bagi Kepala Gudang UD Salim Abadi. *Ilmu Komputer Untuk Masyarakat*, *II*(2), 67-72.