

PELATIHAN KETRAMPILAN GOOGLE LOOKER STUDIO UNTUK TENAGA KEBERSIHAN UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

Farid Fitriyadi¹, Firdhaus Hari Saputro Al Haris², Astri Charolina³

^{1,2,3}Prodi Informatika Universitas Sahid Surakarta

Jl. Adi Sucipto No.154, Jajar, Surakarta

E-mail: ¹faridfitriyadi@gmail.com ²edoz2003@gmail.com, astricharolina@usahidsolo.ac.id

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengeksplorasi potensi dan tantangan dalam penerapan Google Locker Studio sebagai alat kolaborasi dan manajemen dokumen dalam lingkungan pendidikan, khususnya di institusi pendidikan tinggi. Google Locker Studio adalah platform berbasis Google yang menyediakan layanan penyimpanan berbasis cloud, fitur berbagi dokumen, dan akses real-time untuk meningkatkan produktivitas dan kolaborasi antara mahasiswa dan dosen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan platform ini dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan dokumen dan memfasilitasi kolaborasi interaktif dalam proses pembelajaran. Namun, penelitian juga mengidentifikasi beberapa tantangan yang menghambat optimalisasi platform ini, termasuk keterbatasan akses internet dan masalah keamanan data. Kesimpulan dari penelitian ini menekankan pentingnya perbaikan infrastruktur teknologi, khususnya akses internet yang stabil, serta peningkatan keamanan data untuk melindungi privasi pengguna. Dengan mengatasi tantangan tersebut, Google Locker Studio memiliki potensi untuk menjadi alat pendukung yang efektif dalam aktivitas akademik dan kolaborasi di lingkungan pendidikan.

Kata Kunci : Google Locker Studio, real-time, Pendidikan Tinggi

Abstract

This study aims to explore the potential and challenges in implementing Google Locker Studio as a collaboration and document management tool in educational settings, particularly in higher education institutions. Google Locker Studio is a Google-based platform that provides cloud-based storage services, document sharing features, and real-time access to enhance productivity and collaboration between students and lecturers. The study results indicate that the use of this platform can improve document management efficiency and facilitate interactive collaboration in the learning process. However, the research also identifies several challenges that hinder the platform's optimization, including limited internet access and data security issues. The study concludes by emphasizing the importance of improving technological infrastructure, particularly stable internet access, as well as enhancing data security to protect user privacy. By addressing these challenges, Google Locker Studio has the potential to become an effective support tool for academic activities and collaboration in educational environments.

Keyword : Google Locker Studio, Real-Time, Higher Education

1. PENDAHULUAN

USAHID Surakarta didirikan pada tahun 2002 dengan diterbitkannya SK Menteri Pendidikan Nasional Nomor 184/D/O/2002 dan memiliki 10 program studi yang dikelompokkan menjadi 2 fakultas yaitu Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan serta Fakultas Sosial, Humaniora, dan Seni. Sepuluh program studi yang diselenggarakan adalah S1 Informatika, S1 Teknik Industri, S1 Farmasi, S1 Keperawatan, S1 Desain Komunikasi Visual, S1 Desain Interior, S1 Ilmu Komunikasi, S1 Administrasi Bisnis, S1 Psikolog, dan Profesi Ners.

USAHID Surakarta memiliki potensi yang luar biasa. Selain terletak di kota Solo yang strategis, USAHID Surakarta mempunyai kawasan kampus yang indah, program studi-program studi yang berkompetensi tinggi dan sangat dibutuhkan pasar, proses pembelajaran yang sudah menerapkan Merdeka Belajar Kurikulum Merdeka, kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat yang semakin dirasakan manfaatnya oleh stakeholder-nya, perpustakaan yang lengkap, kualifikasi

dosen yang memiliki kompetensi tinggi, prasarana dan laboratorium yang *up to date*, penerapan teknologi informasi di berbagai bidang, alumni dengan posisi pekerjaan yang baik di seluruh pelosok negeri serta sumber daya manusia yang sudah diakui baik di tingkat regional ataupun nasional dengan prestasi yang mengesankan di bidangnya masing-masing, serta jejaring yang luas khususnya dengan dunia bisnis Sahid Group (website Universitas Sahid Surakarta, 2024).

Universitas Sahid merupakan perguruan tinggi yang memiliki fokus pada pengembangan *layanan*, tidak hanya bagi seluruh civitas akademika, namun juga diharapkan berdampak kepada seluruh faktor eksternal pendukung yang ada di lingkungan universitas. tenaga kebersihan sebagai salah satu faktor pendukung eksternal di dalam lingkungan universitas menjadi faktor penting kesuksesan pencapaian kinerja kampus pada bidang layanan kebersihan. Salah satu misi dari Universitas Sahid yaitu melaksanakan pembinaan civitas akademik secara kontinyu yang mengarah kepada profesionalisme dan bertanggung jawab tersebut merupakan sebuah tantangan tersendiri dalam upaya untuk meningkatkan mutu layanan (E Liliana Dewi, 2021).

Universitas Sahid Surakarta saat ini mempunyai 99 Civitas akademik yang terdiri dari 36 Tenaga pendidik (Tendik) dan 63 Dosen yang terbagi di 10 Program Studi. Dari 36 Tenaga pendidik 4 di antaranya tenaga kebersihan yang bertugas menjaga kebersihan, keindahan dan kenyamanan di lingkungan Universitas Sahid Surakarta.

Rekap data pada tendik masih kurang menarik secara visual dan data yang diberikan masih belum terupdate / belum data terbaru. Salah satu solusi potensial adalah dengan menggunakan Looker Studio, sebuah platform analitik dan visualisasi data yang dapat membantu dalam membuat laporan dan memantau kinerja secara real-time. Melalui pelatihan Looker Studio, diharapkan tendik dapat lebih mudah dan cepat dalam membuat rekap pekerjaan, serta memudahkan koordinator dalam melakukan monitoring dan evaluasi kinerja secara menyeluruh. Pelatihan ini akan memberikan keterampilan baru yang bermanfaat, sehingga meningkatkan produktivitas dan kualitas kerja tendik di Universitas Sahid Surakarta.

Tools yang sudah sering kita dengar adalah *tools* yang dibuat oleh google, yaitu google looker studio. Google looker Studio adalah alat visualisasi data yang interaktif dan intuitif yang memungkinkan pengguna untuk menggabungkan data dari berbagai sumber dan membuat laporan serta dashboard yang menarik. Dengan interface mudah digunakan dan kemampuan berintegrasi dengan berbagai layanan Google seperti Google Sheets dan Google Analytics, Google Looker Studio memberikan fleksibilitas dan kemudahan dalam menganalisis data yang dibutuhkan (R. M. B. Febriyanti Bifakhlina, 2024).

Visualisasi data menampilkan data dalam bentuk grafik agar lebih mudah dipahami. Visualisasi data yang efektif harus menarik perhatian pembaca dan menjelaskan data dengan baik (E. S. Tumini and Subekti, 2023). Visualisasi ditujukan untuk khalayak yang lebih luas, membantu mereka memahami dan menemukan secara visual, dengan cepat, dan mendapatkan pemahaman penting tentang struktur, hubungan, dan korelasi yang sulit dipahami. Untuk memvisualisasikan data, Anda dapat menggunakan berbagai alat, seperti Tableau dan Google Data Studio (Firdaus, 2023).

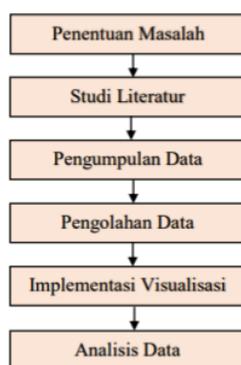
Google Spreadsheets adalah aplikasi berbasis Web yang memungkinkan pengguna membuat, mengedit, dan mengubah spreadsheet serta berbagi data secara online. Program berbasis Ajax kompatibel dengan file Microsoft Excel dan CSV. Spreadsheets juga dapat disimpan dalam format HTML. Salah satu fitur unik Google Spreadsheets adalah kemampuan untuk menambah, menghapus, dan menyortir baris dan kolom. Selain itu, aplikasi ini memungkinkan beberapa pengguna yang tersebar di seluruh dunia untuk berkolaborasi dalam spreadsheet secara waktu nyata dan berbicara melalui program olah pesan instan yang disertakan. Google Sheet digunakan sebagai alat pengolahan data pada penelitian ini untuk visualisasi Google Looker Studio (Fernando, 2018).

Studi ini untuk melihat bagaimana tenaga pendidik (tendik) universitas sahid Surakarta menggunakan Google Looker Studio untuk melakukan analisis data. Penelitian ini diharapkan untuk

mempelajari bagaimana penggunaan Google Looker Studio untuk analisis data dapat membantu tenaga pendidik. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi praktis bagi universitas Sahid Surakarta tentang cara menggunakan Google Looker Studio untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang analisis data dan membantu mereka membuat keputusan yang lebih baik dan efisien.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menerapkan analisis deskriptif. melalui pengumpulan, pengolahan, dan analisis data untuk mencapai fakta yang relevan secara faktual. Gambar 1 berikut menunjukkan metode yang digunakan dalam penelitian di universitas Sahid Surakarta: penentuan masalah, penelitian literatur, pengumpulan data, pengolahan data, implementasi data, dan analisis data.



Gambar 1. Alur Metode Penelitian

2.1. Studi Literatur

Dengan menggunakan Google Looker Studio, pencarian referensi akan digunakan sebagai sumber penelitian penulis untuk menerapkan visualisasi dan informasi. Studi literatur berarti mencari tahu dengan membaca buku, internet, atau pengamatan terdahulu yang sebanding (Minatania, 2023).

2.2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah langkah awal dalam proses analisis data, yang melibatkan pengumpulan informasi dari berbagai sumber. Penting untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan relevan, akurat, dan komprehensif untuk mendukung analisis selanjutnya (Fetters, 2013).

2.3 Pengolahan Data

Untuk mempermudah implementasi data penelitian ini, data yang diperoleh pada tahap sebelumnya dimasukkan ke dalam file xls dan kemudian direkap ke dalam Google Sheets. Tahap ini menunjukkan proses penyaringan data dari ratusan menjadi jumlah data yang dibutuhkan. Hasil penyaringan data disimpan dalam file.xls sebelum divisualisasikan menggunakan Google Looker Studio.

2.4. Implementasi Visual Data

Untuk membuat dashboard untuk sistem visualisasi data ini, Google Data Studio dan Google Sheet digunakan. Ini dilaksanakan dengan menggunakan sistem Google Spreadsheet dan Google Looker Studio yang telah dibuat sebelumnya. Pada titik ini, Google Looker Studio digunakan untuk membuat visualisasi data dari data yang telah didapatkan dan direkap dalam Google Sheets. Kemudian, tampilan visualisasi disajikan dengan mempublikasikan dashboardnya di Google Looker Studio. Dilakukan analisis data untuk menghasilkan temuan dan kesimpulan penelitian (Hayati, 2021).

Implementasi visualisasi data ini memungkinkan pengguna untuk memahami data dengan lebih mudah melalui tampilan yang interaktif dan informatif. Dengan menggunakan Google Sheets, data awal dikumpulkan dan diolah agar siap untuk divisualisasikan. Data ini kemudian diintegrasikan ke dalam Google Looker Studio untuk menciptakan representasi visual yang jelas dan efektif. Google Looker Studio memberikan fleksibilitas bagi pengguna dalam menyusun tampilan dashboard yang

sesuai dengan kebutuhan analisis, memungkinkan berbagai komponen seperti grafik, tabel, dan diagram untuk disesuaikan berdasarkan jenis data dan tujuan penyajian (Miles and Huberman, 1992).

Pemilihan dan pemetaan data secara cermat agar visualisasi yang dihasilkan dapat mewakili temuan penting dari data yang diolah. Setiap elemen visual pada dashboard dipilih untuk memberikan informasi yang spesifik dan mendukung keseluruhan narasi data. Penggunaan Google Looker Studio ini tidak hanya membantu dalam penyajian data tetapi juga mempermudah analisis, karena platform ini mendukung interaktivitas, seperti filter dan drill-down, yang memungkinkan pengguna untuk menggali lebih dalam dan melihat tren atau pola data dengan lebih detail (Samovar, 2013).

Dashboard yang dihasilkan dapat dibagikan secara online, akses yang lebih luas dan kolaborasi antar pihak yang berkepentingan dalam penelitian atau kegiatan pengambilan keputusan (E. Würtz, 2005). Implementasi Google Looker Studio dalam sistem memberikan kemudahan dalam memantau, menganalisis, serta menyajikan data secara visual, sehingga temuan-temuan penting dapat disampaikan dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami (Liliana Dewi, 2021). Temuan-temuan dari analisis ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk menyusun kesimpulan penelitian, memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang data dan potensi rekomendasi yang relevan (Boundless, 2016).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

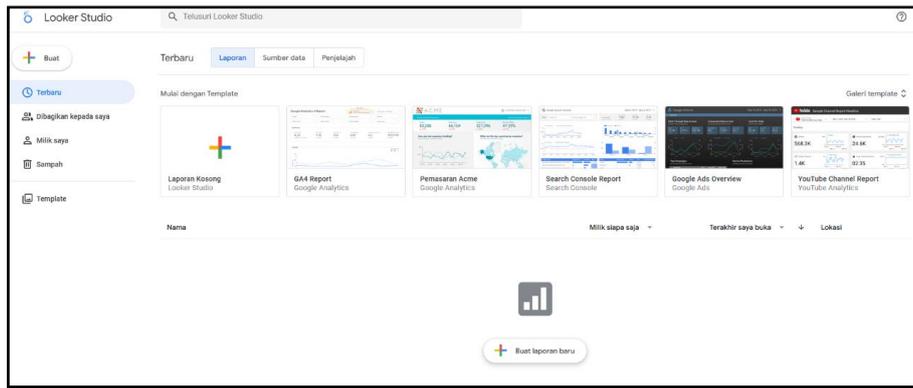
Program pengembangan objek wisata berbasis social empowering di Kabupaten Sukoharjo telah berhasil mencapai sejumlah target yang diharapkan. Setiap hasil dari program ini menunjukkan peningkatan kualitas pengelolaan pariwisata dan pemberdayaan masyarakat lokal. Hasil-hasil ini mencakup pembentukan struktur organisasi pengelola, pelatihan keterampilan, peningkatan partisipasi masyarakat, serta penambahan wahana dan fasilitas wisata yang mendukung pertumbuhan jumlah kunjungan wisatawan. Berikut adalah pembahasan lebih rinci mengenai hasil dan capaian program ini:

	A	B	C	D	E
1	Nama	NIM	Prodi	Tempat Lahir	Tanggal Lahir
2	Ema Iswahyudi	2022020001	Desain Komunikasi Visual	Medan	2002-12-21
3	Legesa Yulerti	2022030002	Psikologi	Sorong	2004-04-25
4	Cawisno Partai	2022130003	Profesi Ners	Kota Administrasi Jakarta Selatan	2002-02-12
5	Day Utama	2022030004	Psikologi	Tanaman	2008-08-12
6	Dan Firmansyah	2022130005	Profesi Ners	Sawahunto	2002-01-31
7	Galuh Laksana	2022050006	Teknik Industri	Malang	1998-12-14
8	Adharya Winda	2022130007	Profesi Ners	Klaten	2006-07-29
9	Cahawangga Hastuti	2022060008	Informatika	Cirebon	2005-05-22
10	Damagi Sihombing	2022050009	Teknik Industri	Pangkalpinang	2002-05-03
11	Balapati Setiawan	2022130010	Profesi Ners	Kota Administrasi Jakarta Barat	2008-02-20
12	Damar Jansen	2022010011	Desain Interior	Bengkulu	2003-11-12
13	Lusi Setiawan	2022050012	Teknik Industri	Padangpanjang	2005-05-08
14	Edi Damarak	2022120013	Keperawatan	Sungai Penuh	2003-11-07
15	Yono Nurani	2022120014	Keperawatan	Temate	2000-12-26
16	Zaida Hastuti	2022050015	Teknik Industri	Cirebon	2005-05-25
17	Cawisad Mahendra	2022010016	Desain Interior	Sawahunto	2001-03-09
18	Edi Lazuardi	2022010017	Desain Interior	Bligor	2002-11-20
19	Han Uyanah	2022030018	Psikologi	Makassar	2005-09-13
20	Kemer Pradipta	2022030019	Psikologi	Tagar	2003-07-26
21	Laksana Stimpul	2022130020	Profesi Ners	Palangkaraya	2005-01-31
22	Budi Partai	2022070021	Ilmu Komunikasi	Kota Administrasi Jakarta Timur	2003-03-13
23	Jasi Ardanti	2022020022	Desain Komunikasi Visual	Singawang	2002-02-11
24	Alambara Tarhazan	2022120023	Keperawatan	Jambi	2004-06-10
25	Raina Pujastuti	2022120024	Keperawatan	Palopo	2003-05-22

Gambar 2. Datashet Mahasiswa

Langkah awal dalam pembuatan grafik dan dasbor menggunakan Google Looker Studio dimulai dengan menyiapkan data yang relevan dalam Google Sheets, seperti pada gambar ini. Dengan data yang sudah terstruktur, selanjutnya data tersebut dapat dihubungkan ke Google Looker Studio untuk dianalisis dan divisualisasikan.

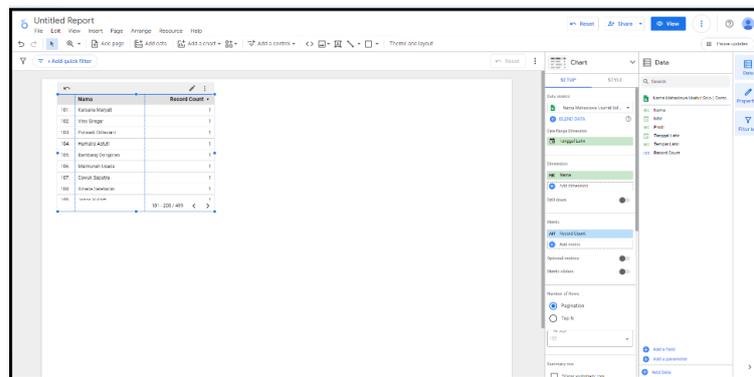
Data yang ada dapat digunakan untuk membuat berbagai visualisasi seperti grafik batang, diagram lingkaran, atau tabel interaktif, yang akan memudahkan pengguna untuk melihat distribusi mahasiswa berdasarkan program studi, wilayah asal (tempat lahir), atau usia (berdasarkan tanggal lahir). Visualisasi ini dapat membantu dalam menyajikan informasi secara ringkas dan menarik pada dasbor Google Looker Studio, sehingga memudahkan pihak terkait untuk memahami data secara cepat dan efektif.



Gambar 3. Tampilan awal google looker Studio

Gambar diatas menunjukkan tampilan awal saat membuka Google Looker Studio. Pada halaman ini, pengguna dapat memilih untuk memulai dengan membuat laporan baru atau menggunakan salah satu template yang tersedia untuk mempermudah proses pembuatan dasbor. Di bagian atas, terdapat beberapa kategori seperti Laporan, Sumber data, dan Penjelajah yang memungkinkan pengguna untuk mengelola laporan, menambahkan sumber data, dan menjelajahi visualisasi data.

Pengguna juga memiliki akses ke beberapa template yang dapat digunakan untuk berbagai tujuan, seperti laporan Google Analytics (GA4 Report), Google Ads Overview, dan YouTube Channel Report. Jika pengguna ingin membuat laporan dari awal, mereka dapat memilih opsi Laporan Kosong. Pada bagian bawah, terdapat tombol Buat laporan baru yang memungkinkan pengguna untuk memulai dasbor kustom yang terhubung ke sumber data pilihan mereka. Halaman ini memberikan akses cepat ke alat-alat penting untuk memulai pembuatan visualisasi data dengan Google Looker Studio.



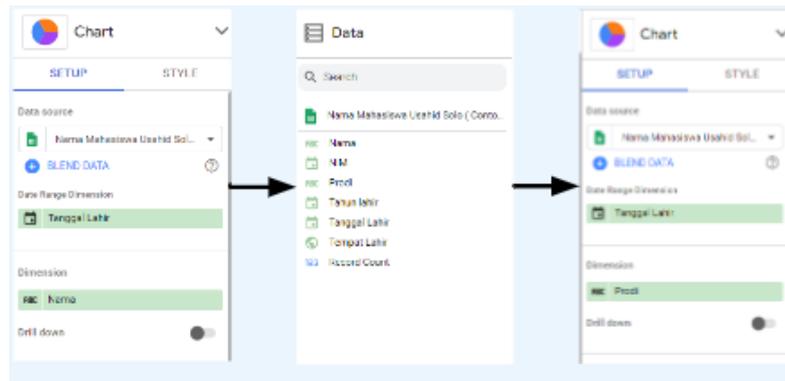
Gambar 4. Tampilan Awal dari data di Google Looker Studio

Gambar di atas menunjukkan tampilan awal dari sebuah laporan baru yang dibuat di Google Looker Studio. Laporan menampilkan tabel dengan data awal yang telah diimpor. Tabel tersebut menampilkan kolom Nama dan Record Count, dengan data nama-nama yang sudah diambil dari sumber data.

Pada sisi kanan layar terdapat panel Data dan Properties yang memungkinkan pengguna untuk mengatur berbagai aspek dari visualisasi. Di bagian Data Source, terlihat bahwa sumber data yang digunakan adalah file bernama "Nama Mahasiswa Usahid Solo (Contoh)" yang mencakup berbagai field seperti Nama, NIM, Prodi, Tempat Lahir, dan Tanggal Lahir.

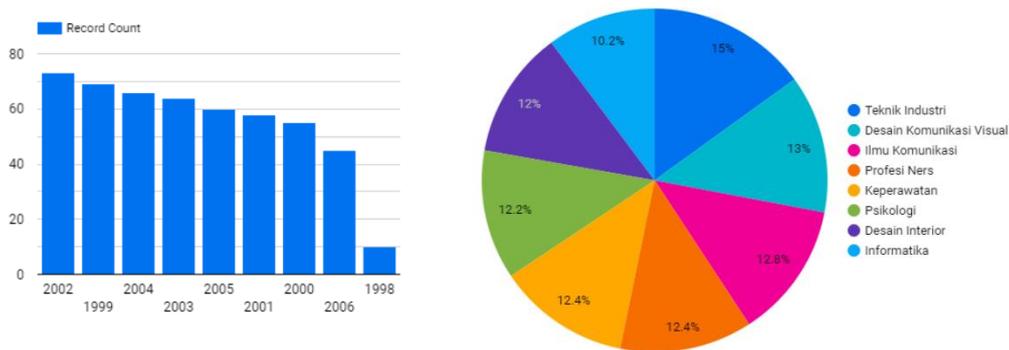
Pengguna juga dapat menyesuaikan tampilan tabel pada tab Setup dan Style. Pada tab Setup, pengguna bisa memilih dimensi dan metrik untuk ditampilkan dalam tabel. Selain itu, fitur Pagination dan pengaturan jumlah baris yang ditampilkan di tabel juga tersedia, sehingga pengguna bisa mengatur jumlah data yang ingin ditampilkan dalam satu halaman.

Secara keseluruhan, tampilan ini memberikan fleksibilitas kepada pengguna untuk menata tabel data dan menambahkan elemen visualisasi lainnya sesuai dengan kebutuhan analisis dan penyajian data di Google Looker Studio.



Gambar 5. Merubah dimension

Gambar di atas merupakan langkah untuk mengubah *dimension* pada Google Looker Studio. Pada bagian pertama, pengguna memilih *Data Source* dengan nama "Nama Mahasiswa Unwidhi Solo" dan menetapkan *Date Range Dimension* sebagai "Tanggal Lahir". *Dimension* yang digunakan adalah "Nama". Tahap berikutnya pengguna membuka jendela *Data* yang menampilkan berbagai field yang tersedia, seperti "Nama", "NIM", "Prodi", "Tanggal Lahir", dan lain-lain, yang berasal dari *Data Source* yang dipilih. Pengguna kemudian memilih untuk mengganti *dimension* saat ini dengan field lain. Pada tahap akhir (gambar kanan), hasil perubahan menunjukkan bahwa *dimension* telah berhasil diubah dari "Nama" menjadi "Prodi", sementara *Date Range Dimension* tetap sama, yaitu "Tanggal Lahir".



Gambar 6. Tampilan pada Google Looker Studio

Gambar di atas adalah tampilan grafik batang dari Google Looker Studio yang menunjukkan jumlah data (dalam *Record Count*) berdasarkan tahun. Grafik ini menampilkan beberapa tahun, yaitu 2002, 1999, 2004, 2003, 2005, 2001, 2000, 2006, dan 1998, pada sumbu X, sementara jumlah catatan (*record count*) untuk setiap tahun ditampilkan pada sumbu Y.

Pada grafik ini, tahun 2002 memiliki jumlah catatan tertinggi, mendekati 80, sementara tahun 1998 memiliki jumlah catatan terendah, mendekati 0. Secara keseluruhan, grafik ini memperlihatkan tren penurunan jumlah data dari tahun 2002 ke tahun-tahun berikutnya. Tampilan ini membantu dalam menganalisis jumlah catatan atau entri per tahun, yang bisa berguna dalam melihat distribusi data berdasarkan tahun.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi dan tantangan dalam penerapan *Google Locker Studio* sebagai alat untuk mendukung produktivitas dan kolaborasi dalam lingkungan pendidikan. *Google Locker Studio* adalah platform berbasis Google yang menawarkan berbagai layanan dan fitur untuk membantu pengguna dalam menyimpan, mengelola, dan berbagi dokumen. Studi ini mengamati bagaimana platform ini digunakan dalam proses pembelajaran, khususnya di

institusi pendidikan tinggi, serta mengevaluasi efektivitasnya sebagai alat bantu kolaboratif di antara mahasiswa dan dosen.

Hasil penelitian menunjukkan penggunaan *Google Locker Studio* dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan dokumen dan kolaborasi antara anggota tim. Platform ini memfasilitasi penyimpanan dokumen berbasis cloud, yang memungkinkan akses yang mudah dan real-time bagi pengguna yang terhubung. Selain itu, fitur berbagi yang ada di dalam platform ini memudahkan penggunaannya untuk berkolaborasi dan berkomunikasi secara langsung dalam satu dokumen, yang membuat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan efisien.

Penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan dalam penerapan *Google Locker Studio*, termasuk keterbatasan dalam akses internet dan masalah keamanan data. Tidak semua pengguna memiliki akses internet yang stabil, yang menjadi kendala ketika harus mengakses dokumen secara daring. Selain itu, masalah privasi dan keamanan data juga menjadi perhatian, mengingat platform ini menyimpan data di server eksternal. Tantangan ini dapat mempengaruhi kepercayaan pengguna dalam menggunakan *Google Locker Studio* secara optimal.

Kesimpulan dari penelitian ini bahwa meskipun terdapat beberapa tantangan, *Google Locker Studio* memiliki potensi besar untuk meningkatkan kolaborasi dan efisiensi dalam proses pembelajaran. Rekomendasi dari penelitian ini mencakup peningkatan infrastruktur teknologi, khususnya akses internet, serta penambahan lapisan keamanan untuk melindungi data pengguna. Dengan adanya upaya untuk mengatasi tantangan ini, *Google Locker Studio* berpotensi menjadi alat yang lebih efektif dalam mendukung aktivitas akademik di institusi pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Website a. u. s. surakarta, "website Universitas Sahid Surakarta," [Online]. Available: <https://www.usahidsolo.ac.id/profil/>.
- E Liliana Dewi, "Pelatihan Keterampilan dan Wawasan Profesional Cleaning Service untuk Tenaga Kebersihan Universitas," E -DIMAS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, vol. 12, no. 4, pp. 597-600,, 2021.
- R. M. B. Febriyanti Bifakhlina, "Tahap Analisis Data untuk Profesional Informasi Menggunakan Google Looker Studio," Maktabatuna: Jurnal Kajian Kepustakawanan, vol. 6, no. 1, pp. 125 - 138, 2024.
- E. S. Tumini and Subekti, "Implementasi Business Intelligence Untuk Menganalisis Data Proses Manufaktur Menggunakan Google Data Studio," Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Komunikasi, vol. 3, no. 3, pp. 143--151, 2023.
- D. a. A. I. a. S. R. P. Firdaus, "Visualisasi Data Lokasi Rawan Bencana Di Jawa Barat Menggunakan Google Data Studio," Jurnal Ilmiah Intech: Information Technology Journal of UMUS, vol. 5, no. 1, pp. 69-77, 2023.
- D. Fernando, "Visualisasi data menggunakan google data studio," Prosiding Seminar Nasional Rekayasa Teknologi Informasi| SNARTISI, vol. 1, 2018.
- T. a. A. Minatania, "ISUALISASI DATA COVID19 TAHUN 2021 DI JAWA BARAT MENGGUNAKAN GOOGLE DATA STUDIO," Jurnal informasi dan Komputer, vol. 11, no. 1, pp. 44-51, 2023.
- M. D. a. C. L. A. a. C. J. W. Fetters, "Achieving integration in mixed methods designs—principles and practices," Health services research, vol. 48, pp. 2134--2156, 2013.
- F. N. a. S. M. a. N. D. Hayati, "Pemanfaatan Google Data Studio Untuk Visualisasi E-Rapor Siswa Sman 2 Balikpapan," Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat ITK (PIKAT), vol. 2, no. 2, pp. 87-94, 2021.
- M. B. Miles and Huberman, A. Michael., Qualitative Data Analysis, ter: Tjetjep Rohendi Rohendi dengan Judul: Analisis Data Kualitatif, Jakarta: UI Press, 1992.
- L. A. Samovar, R. E. Porter, E. R. Mc Daniel and C. S. Roy, Communication Between Cultures.Eighth Edition, Wadsworth: Cengage Learning, 2013.

- Boundless, "“Politics.”," 26 May 2016. [Online]. Available: <https://www.boundless.com/sociology/textbooks/boundless-sociology-textbook/stratification-inequality-and-social-class-in-the-u-s-9/the-impacts-of-social-class-77/politics-460-4972/>. [Accessed 2016 Juny 01].
- E. Würtz, "Intercultural Communication on Web sites: A Cross-Cultural Analysis of Web sites from High-Context Cultures and Low-Context Cultures," *Journal of Computer-Mediated Communication*, p. 11: 274–299, 2005.
- V. S. T. F. C. W. S. D. B. P. Liliana Dewi, "Pelatihan Keterampilan dan Wawasan Profesional Cleaning Service untuk Tenaga Kebersihan Universitas," *E-DIMAS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, , vol. 12, no. 4, pp. 597-600, 2021.