

VISUALISASI PENGAJARAN, PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YAYASAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN DHARMA WACANA

Chrisensia Puspa Kesumaningrum¹, Sita Muharni²
STMIK Dharma Wacana¹²
Jalan Kenanga No.3 Mulyojati Metro Barat Kota Metro
E-mail : pchrisensia@gmail.com¹, sitamuharni@dharmawacana.ac.id²

ABSTRAK

Pada Yayasan Pendidikan dan kebudayaan Dharma Wacana Metro penyampaian informasi tentang pelaksanaan Tri Dharma dinilai belum dapat berjalan dengan baik, hal ini karena belum adanya pengawasan khusus yang dilakukan untuk mengevaluasi apakah Tri Dharma Perguruan Tinggi sudah berjalan dengan baik. Pembuatan Visualisasi Data Tri Dharma Dosen pada Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana dapat mempermudah pengawasan berjalannya Tri Dharma dan juga membuat data tersaji dalam tampilan yang mudah dipahami serta tampilan data akan lebih menarik. Pembuatan Visualisasi Data menggunakan *Cloud Application Data Studio*, metode yang dilakukan untuk Visualisasi Data Tri Dharma Dosen pada Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana adalah CRISP-DM (*Cross Industry Standar Process for Data Mining*). Hasil yang didapat dari Visualisasi Data Dosen pada Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana dinilai belum melakukan Tri Dharma secara maksimal. Dari presentase masing-masing Perguruan Tinggi, dosen yang melakukan Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu: STISIPOL 52,9%, STMIK 75,8%, STIPER 63,3% dan AKPER 74,4%.

Kata kunci : *Data Studio*, Visualisasi, Tri Dharma Perguruan Tinggi.

ABSTRACTS

At the Dharma Wacana Metro Education and Cultural Foundation, the delivery of information about the implementation of the Tri Dharma is considered not to be able to run well, this is because there is no special supervision carried out to evaluate whether the Tri Dharma of Higher Education has gone well. Making Data Visualization of Tri Dharma Lecturers at the Dharma Wacana Education and Culture Foundation can make it easier to supervise the running of Tri Dharma and also make data presented in an easy-to-understand display and the data display will be more attractive. Making Data Visualization using Cloud Application Data Studio, the method used for Data Visualization of Tri Dharma Lecturers at the Dharma Wacana Education and Culture Foundation is CRISP-DM (Cross Industry Standard Process for Data Mining). The results obtained from the Visualization of Lecturer Data at the Dharma Wacana Education and Culture Foundation are considered to have not carried out the Tri Dharma optimally. From the percentage of each university, lecturers who carry out the Tri Dharma of Higher Education are: STISIPOL 52.9%, STMIK 75.8%, STIPER 63.3% and AKPER 74.4%.

Keywords : *Data Studio*, Visualization, Tri Dharma of Higher Education.

1. PENDAHULUAN

Tri Dharma merupakan sebuah kewajiban Perguruan Tinggi di Indonesia, ditujukan agar Perguruan Tinggi dapat menghasilkan sumber daya yang unggul dan memiliki tanggung jawab. Selain itu, pelaksanaan Tri Dharma dapat bermanfaat bagi masyarakat dan bangsa.

Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu Pengajaran, Pengabdian Kepada Masyarakat serta Penelitian. Pengajaran adalah poin pertama dan utama dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pengajaran yang baik akan menghasilkan lulusan-lulusan yang unggul dan berkualitas dari suatu perguruan tinggi. Poin kedua yaitu Penelitian. Penelitian adalah kegiatan yang dilakukan menurut kaidah dan metode ilmiah secara

sistematis untuk memperoleh informasi, data dan keterangan yang berkaitan dengan pemahaman dan pengujian suatu cabang ilmu pengetahuan dan teknologi. Hasil dari penelitian dapat digunakan sebagai pengayaan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pembelajaran atau dapat juga sebagai peningkat mutu perguruan tinggi. Tri Dharma yang ketiga adalah Pengabdian kepada Masyarakat. Pengabdian kepada Masyarakat adalah kegiatan sivitas akademika yang memanfaatkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi untuk memajukan kesejahteraan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa diluar lingkungan kampus.

Pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi oleh dosen pada Perguruan Tinggi menjadi sangat penting karena akan berdampak pada peningkatan kualitas lulusan mahasiswa. Pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dilakukan juga dapat bermanfaat bagi terwujudnya visi dan misi program studi serta visi dan misi Perguruan Tinggi karena visi misi Lembaga Pendidikan tinggi tidak lepas dari pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Selain itu, dosen juga akan merasakan manfaat dari pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi karena akan berdampak pada percepatan peningkatan jabatan fungsional dosen yang pada akhirnya meningkatkan akreditasi program studi [1]. Jika akreditasi program studi meningkat, kualitas mahasiswa yang dihasilkan juga menjadi meningkat dan mempunyai daya saing.

Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana (YPKDW) Metro merupakan badan hukum yang didirikan pada tahun 1983 dengan tujuan untuk memajukan Kota dan Masyarakat Kota Metro baik dalam bidang akademis, sosial politik dan kesehatan. Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana Metro dipimpin oleh Bapak Rohmad Hariadi, S.IP sebagai Ketua. Beralamat di JL. Kenanga No. 03 Mulyojati, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro, Lampung 34111, Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana memiliki 5 Perguruan Tinggi yang berada dibawah naungannya, yaitu Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK), Sekolah Tinggi Ilmu Sosial dan Politik (STISIPOL), Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian (STIPER), Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) dan Akademi Keperawatan (AKPER).

STMIK Dharma Wacana Metro (SK Dikti 174/D/O/2000) beralamat di JL. Kenanga No. 03 Mulyojati, Kecamatan Metro Barat, Kota

Metro, Lampung 34111. STMIK Dharma Wacana Metro diketuai oleh Bapak M. Nur Ikhsanto, S.Kom., M.T.I. STMIK Dharma Wacana Metro memiliki dua program studi yaitu Teknik Informatika dan Sistem Informasi. STISIPOL Dharma Wacana Metro (SK Dikti 58/D/O/1995) beralamat di JL. Kenanga No. 03 Mulyojati, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro, Lampung 34111. STISIPOL Dharma Wacana Metro diketuai oleh Bapak Sudarman Mersa, S.Sos., MIP. STISIPOL Dharma Wacana Metro memiliki dua program studi yaitu Administrasi Publik dan Administrasi Negara. STIPER Dharma Wacana Metro (SK Dikti 56/D/O/1986) beralamat di JL. Kenanga No. 03 Mulyojati, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro, Lampung 34111 dan diketuai oleh Ibu Ir. Rakhmiati, MTA. STIPER Dharma Wacana Metro memiliki dua program studi, yaitu Agro Teknologi dan Agri Bisnis. STKIP Dharma Wacana (SK Dikti 82/D/O/1999) beralamat di JL. Soekarno Hatta, Kelurahan Mulyojati, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro Lampung 34121. STKIP Dharma Wacana Metro diketuai oleh Bapak Drs. Suranto, M.Kes. AKPER Dharma Wacana Metro (SK Dikti 91/D/O/2006) beralamat di JL. Kenanga No. 03 Mulyojati, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro, Lampung 34111. AKPER Dharma Wacana Metro dipimpin oleh Ibu Ludiana, SKM, S.Kep., M.Kes sebagai Direktur. AKPER Dharma Wacana Metro memiliki program studi Keperawatan sebagai satu-satunya jurusan.

Pada Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana Metro sistem penyampaian informasi tentang pelaksanaan Tri Dharma dinilai belum dapat berjalan dengan baik, karena belum adanya pengawasan khusus yang dilakukan untuk mengevaluasi apakah Tri Dharma Perguruan Tinggi sudah berjalan dengan baik. Hal ini dapat juga menjadi bahan evaluasi untuk Perguruan Tinggi agar nilai-nilai Tri Dharma tidak terabaikan. Pengawasan yang dilakukan akan lebih mudah apabila data yang tersaji dalam bentuk yang mudah dipahami dan dimengerti baik oleh Dosen maupun civitas akademika, seperti Grafik maupun dalam bentuk *mapping*. Pembuatan visualisasi data dapat menggunakan *cloud application Data Studio* yang berfungsi untuk membuat data menjadi *dashboard* serta laporan yang mudah dibaca. *Cloud application data studio* divisualisasikan melalui grafik dan *maps*. Detail dari penelitian juga dapat diketahui dan dipahami dengan mudah serta dapat dicerna dan ditangkap dengan baik oleh pihak pengelola Perguruan Tinggi Dharma Wacana Metro. Karena sarana dan prasarana adalah unsur penunjang dalam pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yang mencakup bangunan, perabotan, peralatan (perangkat keras dan lunak),

dan sistem pengamanan aset dan kampus [2]. Melalui visualisasi data, informasi yang ada dapat dimengerti dalam waktu yang lebih singkat daripada melihat seluruh informasi dalam bentuk tabel dan lebih mudah karena informasi yang ada dikemas dalam berbagai diagram dengan warna dan bentuk yang menarik.[3].

2. METODE PENELITIAN

2.1 Business Understanding

Pada tahapan awal ini, peneliti harus terlebih dahulu menemukan masalah yang ada. Permasalahan yang ada di Perguruan Tinggi Dharma Wacana ini adalah belum adanya penyajian data Tri Dharma Dosen dalam bentuk yang mudah dipahami seperti grafik dan *mapping* [4]. Kemudian data-data Tri Dharma dosen yang diperlukan akan dikumpulkan dari keempat Perguruan Tinggi Dharma Wacana Metro (STMIK, STIPER, STISIPOL dan AKPER).

2.2 Data Understanding

Data yang dibutuhkan adalah data Tri Dharma dosen Perguruan Tinggi Dharma Wacana yaitu Pengajaran, Penelitian dan Pengabdian. Berikut adalah data-data yang dibutuhkan dari masing-masing poin Tri Dharma :

1. Pengajaran
Data yang diperlukan berupa SK mengajar dosen, bobot total sks mengajar, jadwal mata kuliah semester ganjil dan genap (2017/2018 s/d 2021/2022).
2. Penelitian dan Pengabdian
Data yang diperlukan berupa judul penelitian, tahun penelitian, nama *author*, kategori penelitian dan jumlah penelitian yang dilakukan dosen.

2.3 Data Preparation

Data-data yang terkumpul yaitu :

1. Nama Dosen
2. SKS
3. MK
4. Penelitian
5. Riwayat Pendidikan

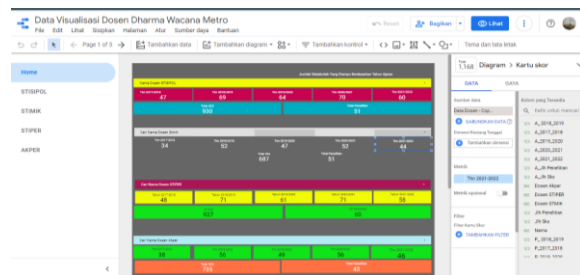
Data yang sudah terkumpul akan diolah lagi menjadi data yang siap untuk digunakan. Setelah melalui proses pengolahan data, kemudian data akan ubah kedalam bentuk tabel untuk mempermudah pengolahannya di dalam *Data Studio* [5].

2.4 Modeling

Pada tahapan ini data Tri Dharma Dosen pada Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana yang terdiri dari STMIK, STIPER, STISIPOL dan AKPER yang sudah olah dan diubah kedalam bentuk tabel akan di proses dan disajikan kedalam bentuk grafik *bar* dan *mapping*. Data Tri Dharma Dosen pada Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana Metro yang sudah diolah kedalam bentuk tabel akan diunggah ke *cloud application* Data Studio [6]. Setelah data Tri Dharma Dosen pada Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana Metro berhasil diunggah, maka *dashboard* atau tampilan visualisasi data dapat dibuat sesuai dengan yang diinginkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

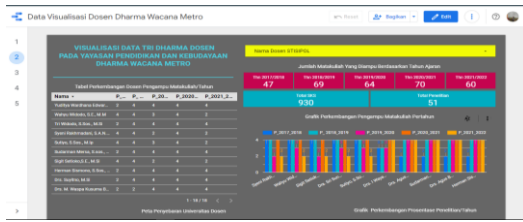
Dibawah ini adalah tampilan *Home* dari visualisasi data dosen Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana Metro. Untuk halaman *home* ini menyajikan data dari keseluruhan PTS yang ada dibawah naungan Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana Metro [7]. Pada bagian kiri terdapat daftar *page* atau daftar halaman dari visualisasi data yang telah dibuat, terdapat *page Home*, *page STISIPOL*, *page STMIK*, *page STIPER* dan *page AKPER*. Pada bagian tengah *page* dijabarkan jumlah sks yang dicapai oleh masing-masing PTS dari tahun ajaran 2017 sampai dengan 2022, terdapat pula total sks nya [8]. Lalu dijabarkan juga jumlah penelitian yang sudah dilakukan oleh masing-masing PTS.



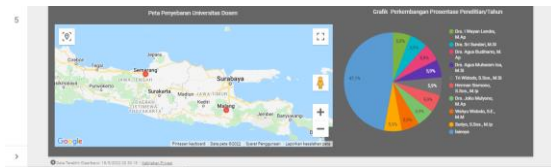
Gambar 1. Tampilan *Dashboard Home* Data Visualisasi Dosen

3.1 STISIPOL

Page kedua adalah STISIPOL, terdapat tabel perkembangan dosen pengampu matakuliah dan tahun ajaran, jumlah mata kuliah yang diampu berdasarkan tahun ajaran, grafik perkembangan pengampu matakuliah pertahun, *drop down* nama dosen STISIPOL, grafik perkembangan penelitian serta tahun penelitian dan juga peta penyebaran Dosen.



Gambar 2. Tampilan page STISIPOL



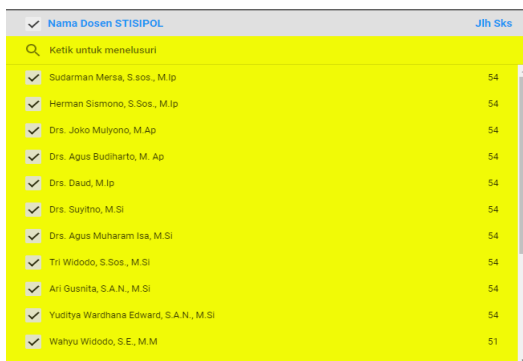
Gambar 3. Tampilan page STISIPOL

Pada tabel perkembangan dosen pengampu mata kuliah dan juga tahun ajaran terdapat variabel Nama-nama dosen STISIPOL dan juga tahun ajaran dari 2017 sampai dengan 2022. Dijabarkan berapa jumlah matakuliah yang diampu oleh masing-masing dosen pada setiap tahunnya.

Nama	P_...	P_...	P_20...	P_2020...	P_2021_2...
Yuditya Wardhana Edwar...	2	4	4	4	4
Wahyu Widodo, S.E., M.M	4	4	3	4	2
Tri Widodo, S.Sos., M.Si	2	4	4	4	4
Syeni Rakhmadani, S.A.N...	4	4	2	4	2
Sufiyo, S.Sos., M.Ip	4	4	3	4	2
Sudarman Mersa, S.sos., ...	2	4	4	4	4
Sigit Setioko,S.E., M.Si	4	4	2	4	2
Herman Sismono, S.Sos., ...	2	4	4	4	4
Drs. Suyitno, M.Si	2	4	4	4	4
Drs. M. Waspa Kusuma B...	2	2	4	4	4

Gambar 3. Tampilan Tabel Perkembangan Dosen Pengampu Mata kuliah/Tahun

Pada bagian *drop down* ini berfungsi untuk mendapatkan informasi secara cepat dan terperinci.



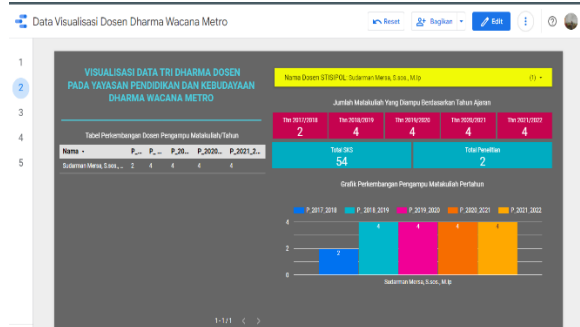
Gambar 4. Tampilan Drop Down Nama Dosen

Untuk mendapatkan informasi secara cepat dan terperinci dengan visualisasi data dapat menggunakan *drop down* ini. Caranya dengan memilih nama dosen yang ingin dilihat data terperinci, kemudian pilih **hanya** pada bagian kanan nama dosen yang akan dilihat detail datanya [9].

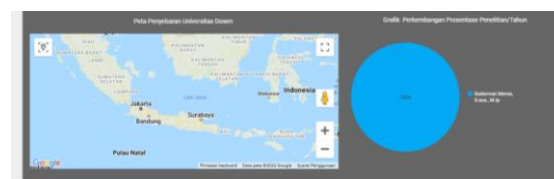


Gambar 5. Tampilan Drop Down Only

Hasil yang ditampilkan adalah seperti pada gambar dibawah ini. Data yang ditampilkan hanya berupa data dosen yang namanya dipilih pada *drop down* seperti pada Gambar 5 tampilan *drop down*.



Gambar 6. Hasil Tampilan Drop Down



Gambar 7. Tampilan Hasil Drop Down

Data yang ditampilkan secara rinci yaitu tabel perkembangan dosen pengampu mata kuliah yang meliputi nama dosen dan jumlah sks yang diampu oleh dosen tersebut setiap masing-masing tahun ajarannya.

Nama	P_...	P_...	P_20...	P_2020...	P_2021_2...
Sudarman Mersa, S.sos., ...	2	4	4	4	4

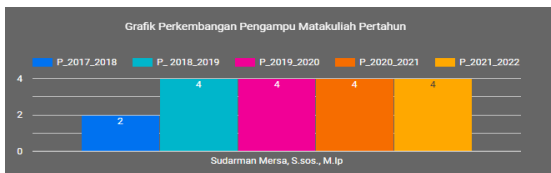
Gambar 8. Tampilan Tabel Perkembangan Dosen

Pada bagian kanan terdapat jumlah mata kuliah yang diampu berdasarkan tahun ajaran, dijabarkan jumlah mata kuliah pertahunnya dan juga terdapat jumlah total sks serta total penelitian yang dilakukan oleh dosen.



Gambar 9. Tampilan Jumlah Mata Kuliah yang Diampu

Pada bagian dibawah jumlah mata kuliah terdapat grafik perkembangan pengampu mata kuliah pertahun. Dijabarkan pada grafik tentang mata kuliah yang diampu oleh dosen. Masing-masing tahun memiliki warna yang berbeda, tujuannya agar dapat dengan mudah membedakan tahun demi tahunnya dan juga membuat tampilan lebih menarik untuk dilihat.



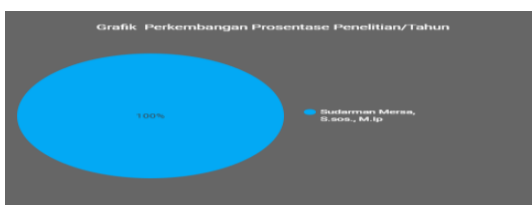
Gambar 10. Tampilan Grafik Perkembangan Pengampu Mata kuliah

Pada bagian peta penyebaran universitas dosen ini adalah tempat dimana terakhir kali dosen melaksanakan Pendidikan terakhir.



Gambar 11. Tampilan Peta Penyebaran Universitas Dosen

Bagian ini merupakan grafik prosentase dari penelitian yang dilakukan oleh dosen.



Gambar 12. Tampilan Grafik Perkembangan Prosentase Penelitian

3.2 STMIK

Page ketiga adalah STMIK, terdapat tabel perkembangan dosen pengampu mata kuliah dan tahun ajaran, jumlah mata kuliah yang diampu berdasarkan tahun ajaran, grafik perkembangan pengampu matakuliah pertahun, drop down nama dosen STMIK [10]. Grafik perkembangan penelitian serta tahun penelitian dan juga peta penyebaran Universitas Dosen.



Gambar 13. Tampilan Page STMIK

Dibawah ini adalah tampilan dari peta penyebaran universitas Dosen



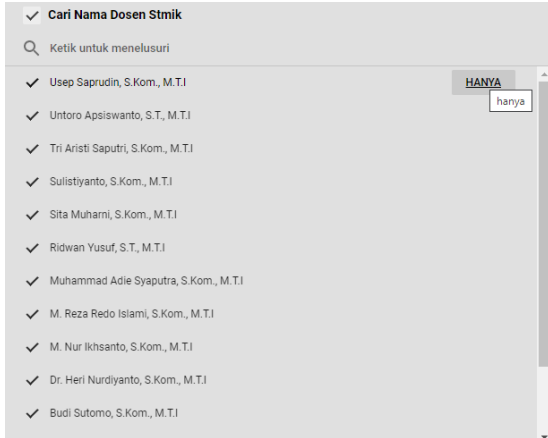
Gambar 14. Tampilan Penyebaran Dosen STMIK

Pada tabel perkembangan dosen pengampu mata kuliah dan juga tahun ajaran terdapat variabel Nama-nama dosen STMIK dan juga tahun ajaran dari 2017 sampai dengan 2022. Dijabarkan berapa jumlah matakuliah yang diampu oleh masing-masing dosen pada setiap tahunnya.

Tabel Perkembangan Dosen Pengampu Matakuliah/Tahun					
Dosen STMIK	T_2017_2018	T_2018_2019	T_2020_2021	T_2020_2021	T_2021_2022
Usep Saprudin, S.K...	2	4	4	4	4
Untoro Apsiwanto, ...	2	4	4	4	4
Tri Aristi Saputri, S...	2	4	4	4	4
Sulistiyanto, S.Kom...	2	4	4	4	4
Sita Muharni, S.Ko...	2	4	4	4	4
Ridwan Yusuf, S.T., ...	4	4	3	4	2
Muhammad Adie S...	4	4	3	4	2
M. Reza Redo Isla...	4	4	2	4	2
M. Nur Ikhsanto, S...	4	4	3	4	2
Dr. Heri Nurdianto, ...	2	4	4	4	4
Budi Sutomo, S.Ko...	2	4	4	4	4
Apri Candra W, S.K...	2	4	4	4	4
Andreas Perdana, S...	2	4	4	4	4

Gambar 15. Tampilan Tabel Perkembangan Dosen Pengampu

Pada bagian *drop down* ini berfungsi untuk mendapatkan informasi secara cepat dan terperinci



Gambar 16. Tampilan *Drop Down* Nama Dosen

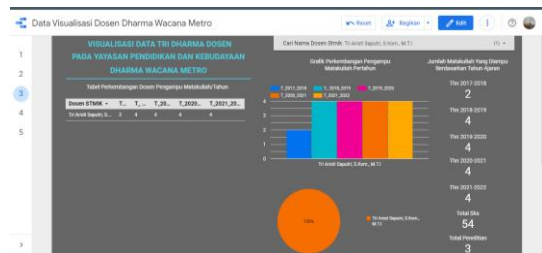
Untuk mendapatkan informasi secara cepat dan terperinci dengan visualisasi data dapat menggunakan *drop down* ini. Caranya dengan memilih nama dosen yang ingin dilihat data terperinci, kemudian pilih **hanya** pada bagian kanan nama dosen yang akan dilihat detail datanya.

Gambar 17. Tampilan *Drop Down Only*

Hasil yang ditampilkan adalah seperti pada gambar dibawah ini. Data yang ditampilkan hanya berupa data dosen yang namanya dipilih pada *drop down*



seperti pada gambar 17 tampilan *drop down*.



Gambar 18. Hasil Tampilan *Drop Down*



Gambar 19. Hasil Tampilan *Drop Down*

Data yang ditampilkan secara rinci yaitu tabel perkembangan dosen pengampu mata kuliah yang meliputi nama dosen dan jumlah sks yang diampu oleh dosen tersebut setiap masing-masing tahun ajarannya.

Tabel Perkembangan Dosen Pengampu Matakuliah/Tahun					
Dosen STMIK	T...	T_...	T_20...	T_2020...	T_2021_20...
Tri Aristi Saputri, S...	2	4	4	4	4

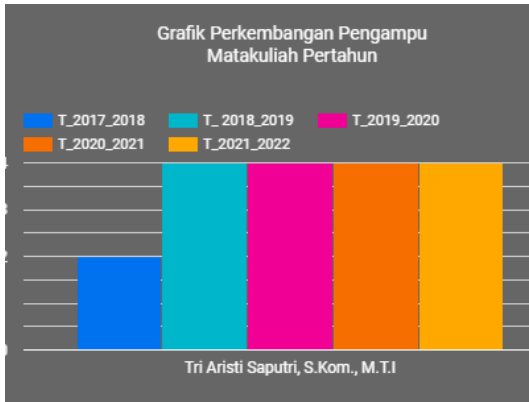
Gambar 20. Tampilan Tabel Perkembangan Dosen

Pada bagian kanan terdapat jumlah mata kuliah yang diampu berdasarkan tahun ajaran, dijabarkan jumlah mata kuliah pertahunnya dan juga terdapat jumlah total sks serta total penelitian yang dilakukan oleh dosen.



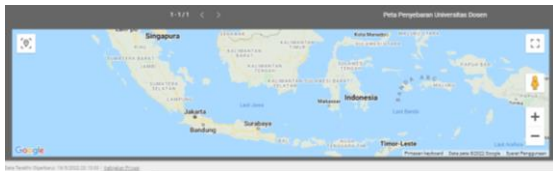
Gambar 21. Tampilan Jumlah Mata Kuliah yang Diampu

Pada bagian dibawah jumlah mata kuliah terdapat grafik perkembangan pengampu mata kuliah pertahun. Dijabarkan pada grafik tentang mata kuliah yang diampu oleh dosen. Masing-masing tahun memiliki warna yang berbeda, tujuannya agar dapat dengan mudah membedakan tahun demi tahunnya dan juga membuat tampilan lebih menarik untuk dilihat.



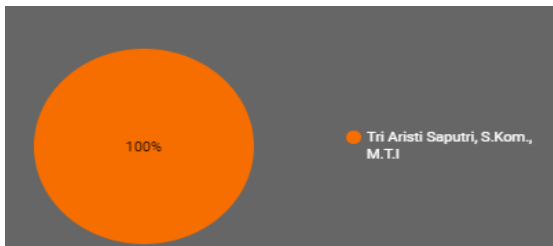
Gambar 22. Tampilan Grafik Perkembangan Pengampu Mata kuliah

Pada bagian peta penyebaran universitas dosen ini adalah tempat dimana terakhir kali dosen melaksanakan Pendidikan terakhir.



Gambar 23. Tampilan Peta Penyebaran Universitas Dosen

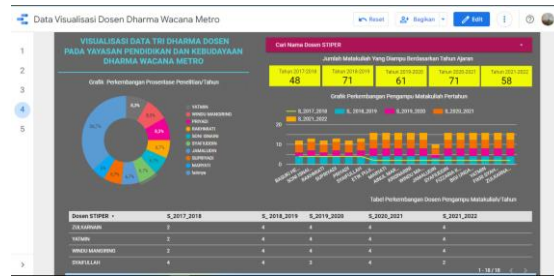
Bagian ini merupakan grafik dari penelitian dan sks yang dilakukan oleh dosen.



Gambar 24. Tampilan Grafik Perkembangan Prosentase Penelitian

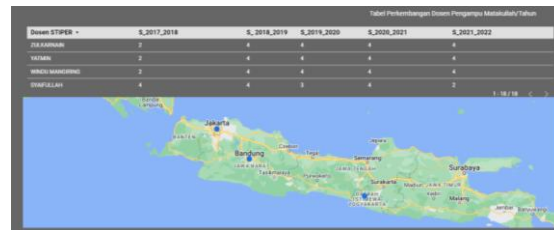
3.3 STIPER

Page keempat adalah STIPER, terdapat tabel perkembangan dosen pengampu mata kuliah dan tahun ajaran, jumlah mata kuliah yang diampu berdasarkan tahun ajaran, grafik perkembangan pengampu matakuliah pertahun, drop down nama dosen STIPER, grafik perkembangan penelitian serta tahun penelitian dan juga peta penyebaran Universitas Dosen.



Gambar 25. Tampilan Page STIPER

Dibawah ini adalah tampilan dari peta penyebaran universitas Dosen.



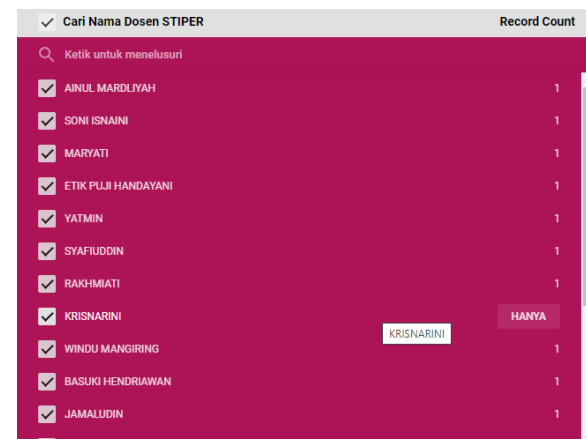
Gambar 26. Tampilan Page STIPER

Pada tabel perkembangan dosen pengampu mata kuliah dan juga tahun ajaran terdapat variabel Nama-nama dosen STIPER dan juga tahun ajaran dari 2017 sampai dengan 2022. Dijabarkan berapa jumlah matakuliah yang diampu oleh masing-masing dosen pada setiap tahunnya.

Dosen STIPER	S_2017_2018	S_2018_2019	S_2019_2020	S_2020_2021	S_2021_2022
ZELJAHMAN	2	4	4	4	4
YATMIN	2	4	4	4	4
WINDU MANGIRING	2	4	4	4	4
SWAKILLAH	4	4	3	4	2

Gambar 26. Tampilan Tabel Perkembangan Dosen Pengampu

Pada bagian drop down ini berfungsi untuk mendapatkan informasi secara cepat dan terperinci.

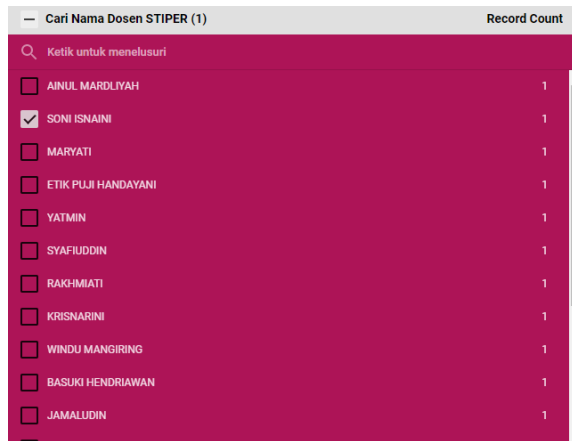


Gambar 27. Tampilan Drop Down Nama Dosen

Untuk mendapatkan informasi secara cepat dan terperinci dengan visualisasi data dapat menggunakan

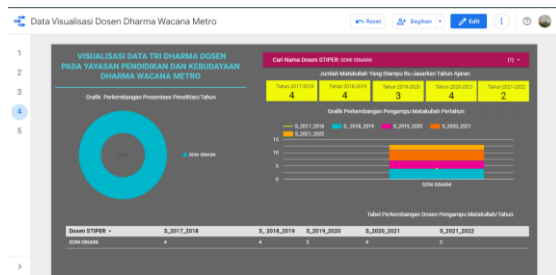
drop down ini. Caranya dengan memilih nama dosen yang ingin dilihat data terperinci, kemudian pilih **hanya** pada bagian kanan nama dosen yang akan dilihat detail datanya.

Pada bagian kanan terdapat jumlah mata kuliah yang diampu berdasarkan tahun ajaran, dijabarkan jumlah mata kuliah pertahunnya.



Gambar 28. Tampilan Drop Down Only

Hasil yang ditampilkan adalah seperti pada gambar dibawah ini. Data yang ditampilkan hanya berupa data dosen yang namanya dipilih pada drop down seperti pada gambar 28 tampilan drop down.



Gambar 29. Hasil Tampilan Drop Down



Gambar 30. Hasil Tampilan Drop Down

Data yang ditampilkan secara rinci yaitu tabel perkembangan dosen pengampu mata kuliah yang meliputi nama dosen dan jumlah sks yang diampu oleh dosen tersebut setiap masing-masing tahun ajarannya.

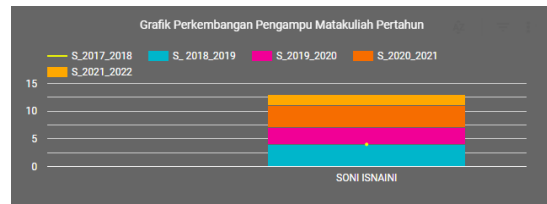
Dosen STIPER	S. 2017_2018	S. 2018_2019	S. 2019_2020	S. 2020_2021	S. 2021_2022
SONI ISNAINI	4	4	3	4	2

Gambar 31. Tampilan Tabel Perkembangan Dosen

Jumlah Matakuliah Yang Diampu Berdasarkan Tahun Ajaran				
Tahun 2017-2018	Tahun 2018-2019	Tahun 2019-2020	Tahun 2020-2021	Tahun 2021-2022
4	4	3	4	2

Gambar 32. Tampilan Jumlah Mata Kuliah yang Diampu

Pada bagian dibawah jumlah mata kuliah terdapat grafik perkembangan pengampu mata kuliah pertahun. Dijabarkan pada grafik tentang mata kuliah yang diampu oleh dosen. Masing-masing tahun memiliki warna yang berbeda, tujuannya agar dapat dengan mudah membedakan tahun demi tahunnya dan juga membuat tampilan lebih menarik untuk dilihat.



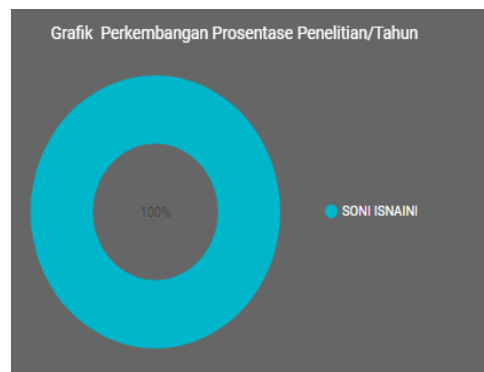
Gambar 33. Tampilan Grafik perkembangan Pengampu Mata Kuliah

Pada bagian peta penyebaran universitas dosen ini adalah tempat dimana terakhir kali dosen melaksanakan Pendidikan terakhir.



Gambar 34. Tampilan Peta Penyebaran Universitas Dosen STIPER

Bagian ini merupakan grafik prosentase dari penelitian yang dilakukan oleh dosen.



Gambar 35. Tampilan Grafik Perkembangan Prosentase Penelitian

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian yang sudah dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Hasil yang didapat dari visualisasi data dosen adalah Dosen pada Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana belum melakukan Tri Dharma secara maksimal. Dapat dilihat dari persentase masing-masing Perguruan Tinggi, presentase pengajaran STISIPOL 86,05%, STMIK 81,7%, STIPER 85,84% dan AKPER 88% . Presentase Penelitian STISIPOL 52,9%, STMIK 75,8%, STIPER 63,3% dan AKPER 74,4%.
2. Data yang dikelompokkan dan telah divisualisasikan dapat membantu pengelola Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana Metro untuk evaluasi dan *monitoring* dosen-dosen yang berada di bawah naungan Yayasan Pendidikan dan Kebudayaan Dharma Wacana Metro.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Muharni, S. Andriyanto, J. K. No, and M. M. B. K. Metro, "Penerapan Metode K-Means Clustering pada Data Tingkat Pengangguran Terbuka Tahun 2016-2018 dan 2019-2021," *J. Inform.*, vol. 22, no. 01, 2022.
- [2] S. Yulawati, "Kajian implementasi tri dharma perguruan tinggi sebagai fenomena pendidikan tinggi di Indonesia," *Widya*, vol. 29, no. 318, pp. 28–33, 2012.
- [3] W. I. Loka and F. Natalia, "Perancangan dan Pembuatan Visualisasi Data Dana Penelitian Internal dan Hibah Dikti LPPM Universitas Multimedia Nusantara," vol. X, no. 1, pp. 61–68, 2019.
- [4] C. V. L. N. Abadi and K. L. K. Malang, "BUKU MODUL VISUALISASI DATA MENGGUNAKAN DATA STUDIO," 2022.
- [5] D. Naista and M. S. Hasibuan, "Visualisasi Data Hasil Uji Kompetensi Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Negeri 3 Metro Oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Lampung 2021," in *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 2022, vol. 1, pp. 115–122.
- [6] D. F. Saputra, "Visualisasi data di sistem manajemen perpustakaan," *J. Perpust. Pertan.*, vol. 26, no. 2, pp. 82–86, 2018.
- [7] S. Muharni, S. Andriyanto, and D. Naista, "IMPLEMENTASI DEMPSTER SHAFER UNTUK MENDIAGNOSA GANGGUAN KEHAMILAN PADA IBU," *J. Inform.*, vol. 21, no. 2, pp. 146–160, 2021.
- [8] K. Kurniawan and D. A. Darius Antoni, "Visualisasi Data Penduduk Dalam Membangun E-government Berbasis Sistem Informasi Geografis (GIS).," *Vis. Data Pendud. Dalam Membangun E-government Berbas. Sist. Inf. Geogr.*, 2022.
- [9] S. Andriyanto and S. Muharni, "Sistem Pendeteksi Kerusakan Keyboard Arranger Berbasis Artificial Intelligence (AI)," in *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 2021, vol. 1, pp. 12–28.
- [10] B. H. Hayadi, "Visualisasi Konsep Umum Sistem Pakar Berbasis Multimedia," *RJOCS (Riau J. Comput. Sci.)*, vol. 3, no. 1, pp. 17–22, 2017.