



PENGUATAN JURNALISME DATA MELALUI MODIFIKASI PROGRAM PYTHON DAN PENGEMBANGAN PRODUK MEDIA ONLINE TERAKOTA.ID

Maulana Arief¹, Fransisca Benedicta Avira Citra Paramita^{2*}, Bagus Hardiansyah³,
Rahma Nia⁴, Dinda Nur Amalia⁵, Iqbal Darma Saputra⁶.

¹Program Studi Ilmu Komunikasi, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Surabaya, Indonesia

²Program Studi Ilmu Komunikasi, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Surabaya, Indonesia

³Program Studi Teknik Informatika, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Surabaya, Indonesia

*Email: maulanaarief@untag-sby.ac.id, citraparamita@untag-sby.ac.id, bagushardiansyah@untag-sby.ac.id

Informasi Artikel

Abstrak

Kata kunci:

Jurnalisme Data, Bisnis Media, Modifikasi Python, Data Provider

Diterima: 2023-11-15

Disetujui: 2023-12-04

Dipublikasikan: 2024-01-30

Jurnalisme data telah menjadi tema yang dipilih oleh tim pengabdian melalui beberapa penelitian yang telah dilakukan selama 3 tahun terakhir. Di era tsumani informasi, masyarakat membutuhkan media yang mampu memverifikasi kebenaran. Mitra pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah media terakota. Media terakota adalah media lokal di Malang, Jawa Timur yang beroperasi menyampaikan berita yang mendalam dan berkomitmen mengembangkan jurnalisme data. Adapun permasalahan yang dihadapi oleh terakota pada dua bidang yakni : bidang produksi dan manajemen. Pada bidang produksi, terdapat dua permasalahan yaitu permasalahan pada sektor analisa dan kedua adalah tentang teknik penyajian data. Sedangkan bidang kedua adalah permasalahan pada bidang manajemen media, terdapat tiga masalah utama yakni : Pertama, media pengelolaan SDM belum maksimal. Kedua, jurnalisme data belum dijadikan alternatif pendapatan diluar iklan. Ketiga, terakota.id belum memiliki rencana strategis bisnis. Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini adalah koordinasi dan persamaan persepsi, pembuatan aplikasi modifikasi Python, pelatihan desain infografis, workshop penyesuaian aplikasi, workshop bussines plan, pelatihan teknik pengelolaan dan analisis data, workshop alur kerja produksi konten jurnalisme data, dan evaluasi program. Luaran yang dihasilkan pada kegiatan pengabdian ini adalah aplikasi pengembangan jurnalisme data, dokumen bisnis plan media terakota, artikel ilmiah, artikel media massa, dan video kegiatan pengabdian. Hasil dari empat kegiatan yang telah dilakukan oleh tim pengabdian adalah kegiatan pengabdian ini telah membantu untuk membangun rencana bisnis agar bisa berkelanjutan dalam menjalankan bisnis media.

Abstrak

Data journalism has been the theme chosen by the service team through several studies carried out over the last 3 years. In the information tsunami era, society needs media that is able to verify the truth. The partner in this community service activity is terracotta media. Terracotta media is a local media in Malang, East Java which operates to convey in-depth news and is committed to developing data journalism. The problems faced by terracotta are in two areas, namely: production and management. In the production sector, there are two problems, namely problems in the analysis sector and the second is regarding data presentation techniques. Meanwhile, the second area is problems in the field of media management. There are three main problems, namely: First, HR media management is not optimal. Second, data journalism has not been used as an alternative income outside of advertising. Third, terrakota.id does not yet have a strategic business plan. The implementation methods for this activity are coordination and common perception, creating Python modification applications, infographic design training, application alignment workshops, business plan workshops, data management and analysis techniques training, data journalism content production workflow workshops, and program evaluation. The outputs produced in this service activity are data journalism development applications, terracotta media business plan documents, scientific articles, mass media articles, and videos of service activities. The result of the four activities carried out by the service team is that this service activity has helped to build a business plan so that it can be sustainable in running a media business.

PENDAHULUAN

Terakota.id adalah situs berita online yang menyajikan berita mendalam terkait Sejarah, Seni, Budaya, Wisata dan Sosial Kemasyarakatan. Didirikan oleh sejumlah jurnalis di Malang Jawa Timur pada Desember 2016. Media terakota, kini sedang mengembangkan jurnalisme data, sebuah pengolahan berita yang bersumber dari data berjumlah besar yang tersebar di internet, diverifikasi, lalu ditampilkan dalam kombinasi infografis dan bahasa jurnalistik yang mudah dipahami (Vural ZI, 2021)

Di era tsumani informasi, masyarakat membutuhkan media yang mampu memverifikasi kebenaran dari jutaan informasi yang tersebar di internet (Arief M, 2021). Di sinilah peran jurnalisme data sangat dibutuhkan. Bagi pemangku kepentingan, jurnalisme data dan produk turunannya dapat menjadi feeding informasi sebagai bahan pertimbangan pengambilan keputusan. Bagi masyarakat jurnalisme data akan dijadikan rujukan utama atas peristiwa yang terjadi hingga terjadinya transparansi pemerintah (Muthmainnah AN, 2022).

Jurnalisme data disebut sebagai produk media mulai berkembang, merujuk pada liputan berita berdasarkan statistik. Data yang terserak di internet di gali dan dianalisa melalui tools, termasuk data dari pemerintah, NGO maupun BPS. Data data inilah yang kemudian disajikan pada audiens melalui beragam bentuk seperti infografik, gambar, teks, video, peta atau bentuk apa pun yang sesuai dengan narasi data. Bisa dikatakan, Jurnalisme data adalah jenis jurnalisme yang menggunakan data untuk menghasilkan berita atau informasi. Data dapat berupa data numerik, teks, gambar, atau audio. Jurnalisme data dapat digunakan untuk menginvestigasi suatu peristiwa, menganalisis tren, atau memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang suatu topik.

Di Indonesia, perkembangan jurnalisme data masih tergolong baru. Genre dalam jurnalistik yang menggabungkan antara tradisional skill dengan teknologi. Data yang begitu banyak yang tersebar di internet (bigdata) dihimpun sedemikian menggunakan data mining program, diproses, di intrerpretasikan dan divisualisasikan menjadi berita yang menarik untuk disimak (Asprilla A, 2019). Salah satu cara cara untuk menganalisis tersebut adalah dengan program Python, atau tools lainnya. Selain analisis data dengan tools, elemen lain yang tak kalah penting dalam jurnalistik data adalah berkaitan dengan visualisasi atau sering disebut dengan infografis. Istilah infografis menurut merupakan bagian dari ilmu yang berkembang untuk mendukung sebuah berita yang disajikan melalui informasi visual. Infografis banyak digunakan untuk menjelaskan dan menyajikan suatu data yang panjang dengan penyajian yang pendek, jelas dan mudah dipahami. Infografis banyak digunakan untuk mengolah data dalam bentuk gabungan teks dan gambar yang divisualisasikan (Howard AB, 2017).

Pada bidang jurnalistik, infografis digunakan untuk inovasi dalam menyajikan data dan berita agar dapat lebih banyak menarik minat dari pembaca (Septiawan, 2022). Dalam praktiknya seringkali

jurnalis memiliki kesulitan dalam menyajikan informasi yang mudah dipahami oleh pembaca (Vallance-jones F, 2013). Pada sebuah jurnalisme data, sajian infografis tidak hanya sekedar tampilan data yang estetik melainkan harus disertai dengan ulasan kontekstual atas maksud dari desain infografis tersebut (Hidayat Z, 2020). Jurnalisme data telah menjadi tren yang berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang membuat data lebih mudah diakses dan diolah. Keinginan masyarakat untuk mendapatkan informasi yang lebih akurat dan mendalam. Tuntutan untuk transparansi dan akuntabilitas dari berbagai pihak, termasuk pemerintah dan swasta. Melalui jurnalisme data, wartawan tidak harus melakukan liputan dilapangan dan wawancara (Irham, 2017). Berita dapat diproduksi melalui meja komputer. Data dan fakta diperoleh dari aktifitas big data mining di internet, yang kemudian diolah dan disuguhkan dengan infografis sebagai karya jurnalistik (Taufik, 2012). Selain memproduksi berita, jurnalisme data juga dapat menjadi produk baru media sehingga bisnis media dapat berkembang (Handriyotopo., 2021). Bisnis media tidak hanya bergantung pada iklan, akan tetapi dapat menjadi penyedia data (data provider) (Imawan, 2018). Pasarnya adalah lembaga pemerintahan dan pemangku kepentingan, lembaga swasta, industri maupun pihak kampus yang membutuhkan data. Model bisnis seperti ini kurang disadari oleh media, padahal media massa setiap hari media memproduksi berita (data). Data-data tersebut dapat diolah menjadi produk baru dalam pengembangan bisnis media (data provider), sehingga media tidak hanya mengandalkan iklan sebagai pemasukan tapi penyedia data sebagai produk baru media.

Berdasarkan analisis situasi lapangan, media terkota.id memiliki keunggulan pada memproduksi produk jurnalistik yang berkualitas. Namun belum dapat mengembangkan jurnalisme data sebagai produk unggulan untuk pengembangan bisnis media. Hal ini terlihat dari produksi berita jurnalisme data pada media terkota yang belum begitu besar secara kuantitas. Hal ini karena belum memiliki permasalahan tools atau alat analisis data dengan cepat. Di sisi lain, infografis yang ditampilkan dalam karya jurnalisme masih sangat minimalis, padahal infografis memiliki peranan penting dalam jurnalisme data. Permasalahan lain adalah, apda bidang manajemen, media terkota belum memiliki rencana strategis bisnis untuk produk jurnalisme data dan menjadikan jurnalisme data sebagai pengembangan produk media sebagai data provider.

METODE

Setidaknya ada dua masalah utama yang akan diselesaikan yaitu bidang produksi dan bidang manajemen. Pada bidang produksi hal yang akan dilakukan adalah :

1. Membangun program analisis data untuk memudahkan jurnalis dalam menganalisis data berbasis Phyton agar mudah digunakan (*friendly user*) bagi jurnalis yang awam dengan

bahasa pemrograman.

2. Melatih semua jurnalis terakota.id dalam mendesain infografis tayangan jurnalisme data, agar lebih menarik dan mudah dipahami publik. Langkah ini dilakukan agar desain tugas grafis dapat dilakukan oleh lebih banyak personil sehingga tidak mengandalkan hanya satu orang saja.

Sementara pada bidang manajemen, tim pengabdian akan membantu media terakota dengan :

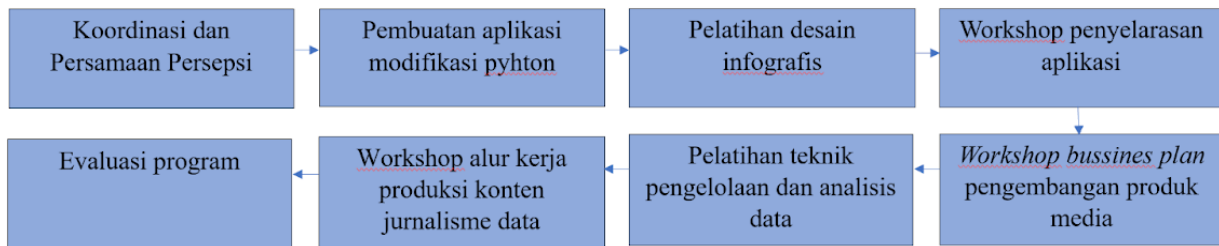
1. Membangun Rencana Strategis Bisnis Media. Membantu media terakota.id dalam membuat rencana strategis bisnis media, ini dilakukan agar media terakota memiliki arah dan target yang harus dicapai dalam kurun waktu lima tahun kedepan.
2. Pengembangan Produk Media. Membantu media terakota dalam mengembangkan produk media. Yaitu terakota sebagai lembaga penyedia data.
3. Penataan SDM. Memfasilitasi media terakota.id dalam melakukan penataan SDM khususnya pada tugas dan tanggung jawab tim redaksi dengan tim analisis data.

Adapun metode pelaksanaan yang akan diterapkan dalam Program ini meliputi:

1. Memodifikasi program Python untuk kepentingan jurnalis di terakota dalam menganalisis data dan menyajikannya dalam berita jurnalisme data.
2. *Workshop*, pengusul akan bertindak sebagai penyedia nara sumber dan koordinator dalam diskusi sebagai upaya pengembangan mitra dalam hal bisnis dan jurnalisme data.
3. Pelatihan, di mana pengusul akan bertindak sebagai penyedia nara sumber untuk memberikan peningkatan ketrampilan kepada mitra terkait langkah-langkah praktis untuk pengelolaan pengembangan aplikasi.
4. Pendampingan, di mana pengusul akan bertindak sebagai pendamping yang mengikuti perkembangan mitra dari awal program dilaksanakan hingga program berakhir. Pengusul juga memberikan evaluasi terhadap perkembangan mitra.
5. Survei dan pemetaan data, di mana pengusul akan bertindak sebagai koordinator program dan membuat layout desain program.

Adapun tahapan dalam menjalankan uraian diatas adalah sebagai berikut :

Bagan 1. Tahapan pelaksanaan program



Sumber : Hasil olahan pengusul.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki beberapa program kegiatan, diantaranya adalah : Koordinasi dan persamaan persepsi dengan mitra, Pelatihan desain infografis dan *workshop* penyelarasan aplikasi, *Workshop bussines plan* dan pengembangan produk media, Pelatihan teknik dan pengelolaan analisis data, dan *workshop* alur kerja aplikasi.

1. Koordinasi dan persamaan persepsi dengan mitra

Pada kegiatan ini tim pengabdian melakukan koordinasi dan menjelaskan secara detail tentang kegiatan yang dilakukan selama beberapa bulan dengan Mitra. Sebelum kegiatan ini dilaksanakan, tim pengabdian telah melakukan survei dan pengenalan dengan mitra melalui zoom meeting dan pertemuan secara pribadi dengan mitra. Pada kegiatan koordinasi dan persamaan persepsi dengan mitra, dihadiri oleh 10 orang perwakilan mitra untuk berkoordinasi berkaitan dengan lokasi kegiatan pelatihan dan *workshop* yang akan dilaksanakan. Kegiatan koordinasi dan persamaan persepsi, dilaksanakan pada tanggal 18 Agustus 2023 dimulai pukul 10.00 WIB bertempat di gedung MCC (*Malang Creative Center*). Hasil dari kegiatan ini adalah pengumuman dan undangan untuk kegiatan pelatihan pada tanggal 21 Agustus 2023 dan *workshop bussines plan* dan pengembangan produk media pada tanggal 22 Agustus 2023. Kegiatan berlangsung satu hari ini juga membahas tentang kebutuhan aplikasi yang sedang progres dibuat. Berikut adalah beberapa dokumentasi kegiatan :



Gambar. 1. Dokumentasi Kegiatan Koordinasi dan Persamaan Persepsi dengan Mitra
Sumber : Hasil Dokumentasi Tim Pengabdian

Pada kegiatan ini, tim pengabdian mahasiswa sebanyak 3 orang juga membantu pada kegiatan ini. *Job Desk* kegiatan mahasiswa antara lain membantu melakukan dokumentasi kegiatan mulai dari foto, video, dan penerima tamu serta membantu menuliskan notulensi kegiatan koordinasi.

2. *Workshop* Penyelarasan Aplikasi

Pada kegiatan ini tim pengusul melakukan diskusi dengan tim mitra dalam hal ini terakota.id. Tim pengusul berdiskusi untuk menerima masukan terhadap program yang dikembangkan. Program yang dikembangkan tersebut adalah program Python yang di modifikasi menjadi program yang mudah digunakan jurnalis dalam menganalisa data kuantitatif dalam jumlah yang besar. Program aplikasi tersebut juga akan menyadikan data dalam bentuk grafik dan angka yang sudah dianalisis.

Kegiatan ini diselenggarakan pada tanggal 21 Agustus 2023 dihadiri oleh 10 orang jurnalis dari media Terakota yang mengembangkan jurnalisme data. Fasilitator kegiatan ini adalah Bagus Hardiansyah, S.Kom., M.Kom., dosen Prodi Informatika UNTAG Surabaya. Berikut dokumentasi kegiatan *workshop* penyelarasan aplikasi :



Gambar. 2. Dokumentasi Kegiatan *Workshop* Penyelarasan Aplikasi
Sumber : Hasil Dokumentasi Tim Pengabdian

Pada kegiatan tersebut tim pengusul mendapatkan masukan dari jurnalis untuk pengembangan aplikasi analisis data modifikasi program Python. Aplikasi yang dikembangkan ini diharapkan dapat mempermudah jurnalis mengelola data statistik dari jenis file, JSON, CSV, XLS, HTML, dan in-depth. Dalam kegiatan ini, jurnalis memberikan masukan-masukan yang bermanfaat untuk pengembangan aplikasi. Seperti, kebutuhan fitur untuk melakukan analisis statistik, kebutuhan fitur untuk memvisualisasikan data, dan kebutuhan ketrampilan jurnalis dalam melakukan mining data dari internet. Fasilitator kegiatan ini akan menindaklanjuti masukan-masukan tersebut untuk menyempurnakan aplikasi analisis data modifikasi program Python. Masukan-masukan tersebut akan menjadi pertimbangan fasilitator untuk menyempurnakan aplikasi sehingga dapat lebih bermanfaat bagi jurnalis.

3. Pelatihan Desain Infografis

Pada kegiatan pelatihan desain infografis, tim pengabdian memberikan fasilitas yakni mendatangkan narasumber yang memiliki ahli dalam bidang desain visual. Tujuan dari adanya pelatihan desain infografis ini adalah untuk memberikan pemahaman dan menambahkan *skill* dari para jurnalis untuk membuat berita yang juga menampilkan visual berupa infografis agar berita lebih menarik pembaca. Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 21 Agustus 2023 setelah kegiatan *workshop* tentang penyalarsan aplikasi berlangsung yakni pukul 13.00- selesai. Susunan acara dari kegiatan pelatihan ini adalah diawali dengan pembukaan dan pembahasan awal dari ketua tim pengabdian dan langsung dilanjutkan dengan kegiatan pelatihan yang dibawakan oleh narasumber bernama Abdullah Khori Riqqoh, S.Sn., M.Med.Kom. Berikut adalah dokumentasi kegiatan Pelatihan Desain Infografis :



Gambar. 3. Dokumentasi Kegiatan Pelatihan Desain Infografis
Sumber : Hasil Dokumentasi Tim Pengabdian

Sebelum diadakan kegiatan ini, tim peneliti melakukan survei terhadap beberapa hasil desain dari para jurnalis terakota berkaitan dengan desain infografis yang dibuat. Seperti pada contoh gambar sebagai berikut :



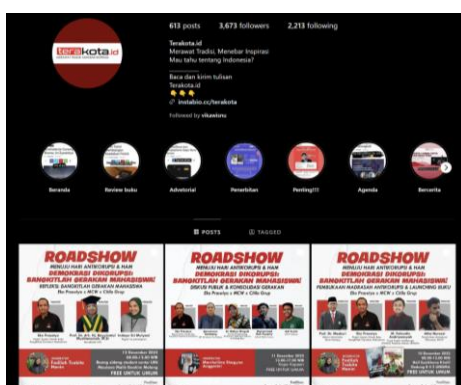
Sumber: BNPB **terakota.id**
Bukan terakota

Terakota.id—Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Riau menjadi provinsi dengan rasio kesembuhan tertinggi dalam menangani pasien Covid-19 di Indonesia sebesar 93,79 persen. Sedangkan Provinsi Nusa Tenggara Timur merupakan provinsi terendah rasio kesembuhan sebesar 51,28 persen.

Sejumlah faktor menjadi penyebab tingginya rasio kesembuhan Covid-19. Yakni ketersediaan Rumah Sakit yang menyediakan layanan pengobatan, tenaga medis dan dukungan *farmasi* untuk memberikan pasokan obat-obatan yang memadai. Terakota memvisualisasikan rasio kesembuhan Covid-19, data bersumber dari *BNPB*.

Gambar 4. Contoh infografis yang digabungkan dengan berita oleh terakota.id
Sumber : Hasil olahan tim pengabdian

Melalui salah satu contoh gambar diatas, menunjukkan bahwa kurangnya kreatifitas dan keahlian dari tim terakota untuk membuat visualisasi dari data dengan tujuan akan lebih menarik minat pembaca. Berdasarkan hasil survei dan diskusi yang dilakukan oleh tim pengabdian dengan tim terakota berkaitan dengan desain adalah berkaitan dengan kesulitan jurnalis untuk memilih atau memilah data yang sangat banyak yang kemudian diringkas dalam 1(satu) desain. Hal yang kedua adalah berkaitan dengan kurangnya *skill* yang dimiliki oleh para jurnalis sedangkan berita harus segera *terpublish*, maka para jurnalis membutuhkan informasi berkaitan dengan aplikasi apa yang mudah digunakan untuk membuat desain infografis. Pada implementasinya, para jurnalis sering menggunakan aplikasi *Canva* untuk membuat desain, khususnya membuat desain media sosial dengan tampilan sebagai berikut :



Gambar.5. Contoh desain media sosial yang dibuat oleh terakota.id.
Sumber : Hasil olahan tim pengabdian

Melalui salah satu contoh gambar diatas, menunjukkan bahwa kurangnya kreatifitas dan keahlian dari tim terakota untuk membuat visualisasi dari data dengan tujuan akan lebih menarik minat pembaca. Berdasarkan hasil survei dan diskusi yang dilakukan oleh tim pengabdian dengan tim terakota berkaitan dengan desain adalah berkaitan dengan kesulitan jurnalis untuk memilih atau memilah data yang sangat banyak yang kemudian diringkas dalam 1(satu) desain. Hal yang kedua adalah berkaitan dengan kurangnya *skill* yang dimiliki oleh para jurnalis sedangkan berita harus segera *terpublish*, maka para jurnalis membutuhkan informasi berkaitan dengan aplikasi apa yang mudah digunakan untuk membuat desain infografis.

Hasil dari kegiatan ini adalah peserta diberikan pembekalan tentang aplikasi desain yang sesuai dengan kebutuhan dari peserta, yakni aplikasi yang mudah digunakan hanya dengan memasukkan data yang dimiliki oleh jurnalis. Salah satu aplikasi yang sedang dicoba oleh mitra adalah bernama *visme.co*. Ketika kegiatan berlangsung, keterlibatan mahasiswa sangat dibutuhkan, dari ketiga mahasiswa yang telah memiliki keahlian dalam bidang *desain grafis*, turut membantu membimbing peserta untuk membuka aplikasi desain, membantu mencontohkan tentang aplikasi desain, membuat dokumentasi kegiatan, membuat videografi kegiatan dll. Adapun dokumentasi kegiatan yang dilakukan mahasiswa adalah sebagai berikut :



Gambar.6. Dokumentasi kegiatan mahasiswa ketika kegiatan pelatihan.
Sumber : Hasil olahan tim pengabdian

4. *Workshop Bussines Plan dan Pengembangan Produk*

Workshop *bussines plan* dan pengembangan produk media dilaksanakan selama satu hari penuh di Gedung MCC Malang Jawa Timur. Acara dilaksanakan tanggal Tanggal 22 Agustus 2023, dimulai pukul 10.00- selesai. Kegiatan ini dimulai dengan pembukaan oleh Ketua Terakota, kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi oleh narasumber.

Yunan Syaifullah, S.E., M.Sc., menyampaikan materi tentang pentingnya bisnis plan dan pengembangan produk media. Disampaikan bahwa bisnis plan merupakan dokumen yang menjabarkan strategi bisnis secara keseluruhan, termasuk tujuan, target pasar, strategi pemasaran, dan strategi keuangan. Adapun dokumentasi dari kegiatan *workshop bussines plan* adalah sebagai berikut :



Gambar.7. Dokumentasi *Workshop Bussines Plan dan Pengembangan Produk Media*
Sumber : Hasil olahan tim pengabdian

Selain itu, narasumber juga menyampaikan bahwa bisnis media tidak hanya sekadar membuat konten berita, tetapi juga bisa menjadi data provider bagi stakeholder. Hal ini karena media memiliki akses ke data-data yang tidak dimiliki oleh orang lain. Kegiatan workshop bisnis plan dan pengembangan produk media berjalan dengan lancar dan berhasil mencapai tujuannya. Peserta workshop mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya bisnis plan dan pengembangan produk media. Luaran kegiatan ini membuat bisnis plan, bisnisnya bukan semata membuat konten berita tapi juga sebagai data *provider* bagi *stakeholder*. Narasumber Yunan Syaifullah, S.E., M.Sc dari Direktorat Pendidikan dan Pelatihan Vokasi Universitas Muhammadiyah Malang. Merekomendasikan membangun bisnis plan menggunakan model canvas.

Media Terakota perlu segera menindaklanjuti hasil workshop ini dengan menyusun bisnis plan yang komprehensif. Bisnis plan tersebut dapat digunakan sebagai pedoman dalam pengembangan media Terakota ke depannya. Berikut adalah beberapa rekomendasi untuk pengembangan bisnis media Terakota:

- Media Terakota perlu memperkuat posisinya sebagai data provider bagi stakeholder.
- Media Terakota perlu meningkatkan kualitas jurnalisnya, agar produknya semakin dipercaya publik.

5. Pelatihan Teknik Pengelolaan dan Analisa Data

Pada kegiatan kelima yang dilakukan oleh tim pengabdian, memberikan pelatihan tentang bagaimana teknik mengolah dan menganalisa data menggunakan *basic* program Phyton. Kegiatan ini dilaksanakan selama 1 hari dan mendatangkan narasumber bernama Kun Muhammad Adi, S.I.Kom., M.I.Kom. Pada kegiatan ini, peserta diberi pelatihan tentang menggunakan program sehingga mendapatkan sebuah analisa data berupa grafik data yang dibutuhkan. Selain pemaparan dari narasumber, para peserta juga langsung mempraktekan dan mencoba membuat analisa berita sederhana yang dapat mereka kembangkan. Adapun dokumentasi kegiatan adalah sebagai berikut :



Gambar.8. Dokumentasi kegiatan pelatihan teknik pengelolaan dan analisa data
Sumber : Hasil olahan tim pengabdian

Melalui kegiatan diatas, memberikan data bahwa sebelum kegiatan pelatihan dilaksanakan oleh tim pengusul, mitra memiliki ketertarikan lebih terhadap jurnalisme data namun tidak memiliki pengetahuan tentang aplikasi jurnalisme data. Hal tersebut terlihat melalui hasil *pre test* sebagai berikut:



Gambar.9. Hasil pre test pelatihan teknik analisa data

Sumber : Hasil olahan tim pengabdian

Melalui hasil diatas, menunjukkan bahwa 70% peserta tidak memahami tentang aplikasi penunjang jurnalisme data karena pada prakteknya mereka seringkali meminta bahkan membayar kepada badan-badan tertentu untuk mengolah data yang mereka miliki. Sebanyak 30% mitra ternyata pernah mencoba untuk menggunakan situs-situs pencari data gratis namun terkendala dengan akses yang tidak dapat dilakukan dalam banyak data. Setelah kegiatan dilakukan peningkatan kemampuan mitra menjadi meningkat, karena sebanyak 60% mitra mulai memahami tentang penggunaan aplikasi program jurnalisme data yang dibuat, sebanyak 40% mitra masih mulai mencoba dan memahami penggunaan aplikasi program tersebut.

6. *Workshop* Alur Kerja Produksi Konten Jurnalisme Data

Kegiatan terakhir adalah berkaitan dengan alur kerja ketika melakukan produksi konten dalam jurnalisme data untuk pengembangan bisnis media tentunya. Kegiatan ini dilakukan selama 1 hari dengan mengundang narasumber yang memahami alur kerja tentang media dan salah satunya adalah anggota dari AJI Malang bernama Abdul Malik. Abdul Malik juga sebagai praktisi media yang memahami tentang permasalahan dan pemecahan solusi berkaitan dengan alur kerja jurnalisme data, agar alur kerja dalam produksi konten dapat secara praktis dilakukan oleh media terakota secara langsung.

Pada *wokrshop* ini, lebih memfokuskan pada pembuatan analisis SWOT yang dibuat oleh anggota dan didiskusikan oleh seluruh peserta yang hadir agar produksi konten jurnalisme data

lebih efektif dan sesuai dengan target pembaca yang diinginkan. Adapun hasil dokumentasi kegiatan ini adalah sebagai berikut :



Gambar.10. Dokumentasi kegiatan *workshop* alur kerja dan produksi konten jurnalisme data.
Sumber : Hasil olahan tim pengabdian

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah disambut baik oleh jurnalis terakota.id karena merasa terbantu dalam melakukan analisis data hingga dapat disajikan menjadi produk jurnalisme data. Pengabdian ini juga telah membantu media kecil di Malang Jawa Timur untuk membangun rencana bisnis agar bisa berkelanjutan dalam menjalankan bisnis media. Khususnya berperan yang sangat besar dalam membantu media tersebut untuk mengatasi dua masalah utama yang dihadapi, yaitu masalah produksi dan manajemen.

Pada bidang produksi, pengabdian ini membantu media terakota.id untuk meningkatkan kapasitas jurnalisnya dalam menganalisis data dan mendesain infografis. Hal ini sangat penting bagi media terakota.id yang fokus pada jurnalisme data. Sementara pada bidang manajemen, rencana pengabdian ini sangat membantu media terakota.id untuk menyusun rencana strategis bisnis media, mengembangkan produk media, dan menata SDM. Hal ini akan membantu media terakota.id untuk menjadi media yang lebih profesional dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang atas rahmat-Nya dan karunia-Nya, kami dapat menyelesaikan laporan kemajuan, Program Penguatan Jurnalisme Data Melalui Modifikasi Program Python dan Pengembangan Bisnis Media Online Terakota.id sebagai Data Provider di Media Terakota Malang, sehingga selesai pada waktunya.

Kegiatan ini tidak mungkin dilaksanakan tanpa adanya dukungan dan sokongan dari pihak-pihak terkait. Terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi atas program Hibah DRTPM sehingga kegiatan ini mampu dilaksanakan dengan baik. Terima kasih kepada LPPM Untag Surabaya yang membantu segala proses dan pelaksanaan dari Hibah DRTPM ini. Tak lupa kami ucapkan terima kasih kepada mitra yakni para jurnalis dan Tim dari Yayasan Terakota Malang, atas kerjasamanya dan kesediaannya untuk menjadi mitra sekaligus membantu terlaksananya program ini sehingga dapat dilaksanakan dengan lancar tanpa hambatan yang berarti.

Kegiatan ini tentu saja masih jauh dari kata sempurna. Sehingga pengabdian tidak menutup kemungkinan adanya kritik dan saran yang dapat disampaikan, agar kedepannya dapat menjadi pelajaran bagi pengabdian maupun pihak-pihak yang membaca laporan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Vural ZI, Masip P. Data journalism as an innovation in social communication: The case in sports industry. *European Public and Social Innovation Review*. 2021 Jul 30;6(1):42–55.
- Arief M, Muthmainnah AN. 2021. Data Journalist : One Data Indonesia (SDI) Weak of Data. Vol. 9, *Jurnal Spektrum Komunikasi*. Vol. 9, No.1, hh-1-12.
- Muthmainnah AN, Arief M, Fitriyani N. 2022. Verification and Data Processing of Open Data for Data-Driven News Stories in Lokadata.id and Katadata.co.id. *Jurnal Kajian Jurnalisme*. 31;6(1):1.
- Asprilla A, Maharani N. 2019. Jurnalisme Data Dalam Digitalisasi Jurnalisme Investigasi Tempo. *Kajian Jurnalisme*, Vol. 2, No.1, hh. 212-224.
- Howard AB. 2017. *The Art and Science of Data-driven Journalism*. Tow Center for Digital Journalism, Columbia University, Vol. 1, No.2, hh. 1-145.
- Septiawan, Asep. 2020. Media Online Perlu Berbenah Diri. [cited 2023 Apr 5], https://dewanpers.or.id/publikasi/opini_detail/173/Media_Online_Perlu_Berbenah_Diri
- Vallance-jones F. 2013. Making Journalism better by Understanding Data. *Global Media Journal - Canadian Edition*;6(1):67–72.
- Hidayat Z, Hidayat D. 2020. Data-driven journalism based on big data analytics: A model development from Indonesia's experience. *Journal of Content, Community and Communication*;10(6):65–83.
- Irham M. 2017. Jurnalisme Data Mendorong Pemerintahan yang Transparan [Internet]. [cited 2021 Nov 18], <https://independen.id/read/media/290/jurnalisme-data-mendorong-pemerintahan-yang-transparan>

- Taufik, M. 2012. Infografis sebagai Bahasa Visual pada Surat Kabar Tempo. *Techno.com*, Vol. 11, No.4, hh. 156-163.
- Handriyotopo. 2021. Retorika Infografis Pandemi Corona Virus Media Jurnalistik Digital Online. *Asintya*, Vol.13, No.1, 28-41.
- Imawan, K. 2018. Jurnalisme Data Resistensi Ruang Siberdi Era Post Truth. *Jurnal Signal Unswagati Cirebon*, Vol.1, No.1, 1-18.