

KETERSEDIAAN DATA DIGITAL DESA SIDOMULYO DAN INTEGRASINYA PADA PENYAJIAN DATA DEMOGRAFI PENDUDUK MENGGUNAKAN FUNGSI SPREADSHEET CLOUD

Tika Dedy Prastyo¹⁾

¹⁾ STKIP PGRI Pacitan

email korespondensi: ¹⁾kuliah.didiet@gmail.com

Abstrak

Data demografi penduduk merupakan data yang dimanfaatkan untuk keperluan dasar menyajikan informasi segala keperluan desa. Desa Sidomulyo telah melakukan digitalisasi data layanan administrasi data desa menggunakan excel, data digital tersebut selanjutnya dapat dioptimalkan penyajiannya untuk mengetahui demografi data penduduk. Proses menghitung, menampilkan dan menyajikan visual informasi dapat dilakukan dengan menggunakan fungsi bawaan dari spreadsheet. Fungsi bawaan dari spreadsheet yang menerapkan konsep bahasa manipulasi data (Data Manipulation Language/DML) dapat mempermudah proses tersebut, mengingat perangkat desa telah menggunakan aplikasi excel dalam pelayanan administrasi kependudukan yang mana data penduduk senantiasa diperbaharui melalui laporan langsung setiap warga yang memerlukan layanan.

Kata Kunci: data digital, integrasi, demografi penduduk.

PENDAHULUAN

Data digital bertransformasi sedemikian cepat, memudahkan setiap pekerjaan dan mempercepat proses layanan (Tulungen dkk, 2002). Kebutuhan terhadap tersedianya data digital semakin meningkat setiap waktu mengingat tuntutan di era teknologi dan informasi yang akhir-akhir ini memegang kendali atas semua keperluan individu. Data digital menjadi aset besar dan nilainya selalu meningkat baik dari sisi manfaat dan ekonomi, peningkatan ini menjadi wajar mengingat kecepatan, keefektifan dan efisiensi yang ditawarkan (Danuri, 2019).

Perubahan penggunaan data digital yang awalnya bergerak pada layanan transaksi keuangan seperti tarik tunai dan transfer melalui mesin anjungan tunai mandiri, merambah kepada seluruh layanan kebutuhan masyarakat. Layanan masyarakat dimaksud mencakup layanan umum administrasi kependudukan, pendataan-pendataan pemberian dan penyaluran bantuan sesuai kebutuhan masyarakat desa dan pemangku kebijakan. Digitalisasi data merupakan aktivitas menyimpan data-data yang diolah desa ke dalam media penyimpanan elektronik berbasis komputer untuk keperluan khusus kemudian ditransfer ke berbagai pemangku kebijakan daerah (Wijaya dkk, 2013).

Desa digital diharapkan menjadi penggerak utama layanan masyarakat berbasis digital. Tantangan yang dihadapi tidak sederhana bahkan cenderung rumit mengingat rendahnya literasi digital yang dimiliki masing-masing aparatur desa (Fitriansyah & Nuryakin, 2021). Memberikan penguatan pemahaman bahwa digitalisasi data merupakan tonggak awal untuk memulai integrasi data agar terwujud sebuah konsep desa digital menjadi penting untuk dikerjakan.

Layanan informasi digital telah merambah ke desa-desa seluruh pelosok penjurusan nusantara, transformasi ini menuntut aparat desa mengadopsi untuk kemudian beradaptasi dengan lingkungan digital. Layanan digital tentu berangkat dari konsep digitalisasi data-data yang dikelola desa untuk kemudian diintegrasikan dan kemudian menjadi basis pelayanan informasi kepada warga secara digital. Proses digitalisasi data desa secara sederhana bisa dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak yang tersedia dan sering digunakan, hanya saja perlu didasari dengan konsep integrasi data sehingga dalam penyiapan digitalisasi data dibutuhkan pendampingan bagaimana data dikumpulkan diolah untuk kemudian disajikan menjadi informasi yang bermakna.

Data desa memuat profil dan demografi penduduk yang merupakan acuan bagi aparat desa untuk memposisikan status desanya apakah pada taraf desa tertinggal, berkembang atau maju & modern. Ketersediaan data telah dimiliki setiap desa, namun proses digitalisasinya yang perlu diperhatikan mengingat setelah digitalisasi tentunya tahapan integrasi data menjadi mutlak dikerjakan jika ingin menuju sebuah layanan desa digital.

Peluang ini tentunya menarik untuk ditangkap oleh desa sebagai bagian upaya memperkokoh pondasinya sebelum benar-benar bertransformasi menjadi desa digital. Melakukan perubahan pola berpikir dari kegiatan rutinitas menjadi kegiatan yang sedikit membutuhkan upaya lebih keras di bagian awal namun berdampak sangat besar pada proses berikutnya.

Kegiatan digitalisasi data dasawisma menarik untuk dimulai pengerjaannya mengingat kebutuhan akan informasi desa dalam angka setiap saat diperlukan. Disamping itu dasawisma memiliki jadwal rutin pertemuan bulanan yang berinteraksi langsung dengan objek data dan syarat akan pencatatan data, peluang ini menjadikan dasawisma sebagai awal induk data yang layak untuk dikelola untuk kemudian digunakan sebagai alat verifikasi sementara layanan data desa. Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka tim pengabdian masyarakat program studi Pendidikan Informatika STKIP PGRI Pacitan mengajukan program pendampingan digitalisasi data tersebut sebagai pondasi integrasi data desa menuju desa digital.

Berangkat dari uraian tersebut tim pengabdian masyarakat program studi Pendidikan Informatika STKIP PGRI Pacitan yang terdiri dari dosen sebagai ketua dan menggandeng himpunan mahasiswa program studi Pendidikan Informatika (INFISA) menyusun program pendampingan digitalisasi administrasi data dasawisma desa Sidomulyo. Tujuannya diperoleh konsep data digital mendekati valid, karena kegiatan dasawisma yang senantiasa melakukan pemutakhiran data dalam setiap pelaksanaan kegiatannya.

METODE

Kegiatan digitalisasi menargetkan salah satu kelompok yang memiliki sumber daya yang siap dan terbuka terhadap perubahan yang nantinya akan dijadikan percontohan dan kader pendamping data digital dasawisma desa. Lokasi kegiatan memilih Desa Sidomulyo, Kecamatan Kebonagung, Kabupaten Pacitan karena memenuhi persyaratan secara demografis dan jarak dengan tim pengabdian masyarakat.

Kegiatan ini menggunakan pendekatan Asset-Based Community Development (ABCD) suatu pendekatan yang mengakomodasi setiap individu yang terlibat dalam kegiatan pendampingan sebagai aset komunitas yang akan dikembangkan (Kretzmann & McKnight 2003). Pengetahuan-pengetahuan dasar yang dimiliki oleh individu dalam komunitas diakomodasi sebagai basis aset dan perlu ditingkatkan lebih jauh lagi (Syarifudin & Amir, 2017: 3365). Kegiatan yang dilakukan meliputi penyiapan tim pelaksana, melakukan analisa kebutuhan dasar sistem basis data, tabel dan pembuatan purwarupa sistem yang dibutuhkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelayanan administrasi persuratan masyarakat telah menggunakan data terkomputerisasi menggunakan aplikasi *excel* yang diatur sedemikian rupa menjadi data dasar pelayanan. Gambaran ini diperoleh pada saat penggalian data yang melibatkan pihak desa meliputi, kepala desa, sekretaris desa, ketua tim penggerak PKK desa, kasi pelayanan desa serta kader posyandu dusun Klepu.



Gambar 1. FGD Tim Abdimas dengan Pemerintah Desa

Pembahasan berkaitan dengan data sipil mendapat persetujuan dari desa dengan arahan sedapatnya adanya penambahan sistem tidak mempersulit pemahaman penggunaan aplikasi yang telah berjalan di desa. Temuan setelah pelaksanaan FGD adalah didapati bahwa data dasar yang ada belum terintegrasi dengan kebutuhan data di dasawisma dan sebenarnya data yang ada dapat diberikan tambahan fungsi untuk menghitung data demografi penduduk. Penggunaan data dasawisma sebagai agen data sipil telah dasawisma mampu menyediakan data yang realtime dengan basis penguatan peran kader dasawisma (Nafi'ah, 2020;).

Integrasi utuh data sipil dapat dilakukan jika menggunakan platform yang berbeda, namun dengan tersedianya data digital dasar, kader dasawisma dapat didampingi dan dilatih untuk mengoptimalkan fungsi bawaan *excel* untuk kebutuhan dasawisma, langkah ini dilakukan dengan menerapkan konsep Data Manipulation Language yang biasa dilakukan pada platform DBMS diperoleh sebuah rumusan data yang dapat menghitung demografi penduduk sebagai dasar dasawisma memverifikasi siapa saja warga yang menjadi anggota dan memperoleh program-program layanan dasawisma.

Pemilihan fungsi *date* pada manipulasi data memanfaatkan bahasa *query* merupakan fungsi yang memuat variabel atau isian berkenaan dengan data tanggal dan dapat pula diterapkan untuk data dari tanggal sistem komputer yang sedang aktif (Setiyadi, dkk. 2020; 34). Penjelasan berkaitan penggunaan DML ada pada penentuan data dasar yang memuat tanggal lahir namun belum ada kolom usia maka dengan menggunakan fungsi excel kader dasawisma dilatih mencari usia menggunakan fungsi *DATEDIF*((TEXT("**2," dd/MM/yyyy"));TODAY();"y"), sebagai gambaran tanggal lahir Kamis, Juni 30, 1932 maka jika dikenakan fungsi *datedif* dengan modifikasi data diperoleh hasil usianya adalah 90 tahun.

Data dasar setelah menemukan usia dapat dihitung dan dikelompokkan merujuk pada RT dan Dusun menggunakan fungsi *COUNTIFS* yang ditambahkan beberapa keterangan rujukan data sehingga diperoleh hasil sebagai berikut.

```
=COUNTIFS('DATA
PENDUDUK'!$H$1:$H$
5741;"L";'DATA
PENDUDUK'!$V$1:$V$
5741;"Gayam";'DATA
PENDUDUK'!$W$1:$W
$5741;RIGHT($B$12;3))
```

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data tables:

A. Data Penduduk Menurut Jenis Kelamin	
a. Perempuan	2981
b. Laki-laki	2796
Jumlah	5737

B. Data Penduduk Menurut Wilayah			
1. Dusun GAYAM			
RT	JK	JUMLAH	
	L	P	
BT 001	75	71	146
BT 002	92	89	180
BT 003	86	77	163
BT 004	69	73	142
TOTAL	322	309	631

Sebaran Usia (tahun)		TOTAL									
Usia < 5	5 < Usia < 15	15 < Usia < 30	30 < Usia < 60	Usia > 60	L	P					
L	P	L	P	L	P	P					
2	2	15	9	12	30	22	75	71			
13	4	7	9	14	17	36	38	22	28	92	89
5	3	10	10	17	13	35	33	19	18	86	77
6	2	4	8	15	14	32	31	12	18	69	73

2. Dusun JAMBU			
RT	JK	JUMLAH	
	L	P	
BT 001	35	37	72
BT 002	34	31	65

Gambar 2. Hasil Olah Data

Hasil akhir olah data di atas merupakan wujud kesepahaman kader dasawisma terhadap konsep DML yang dilakukan pada saat pendampingan. Penggunaan fungsi-fungsi yang lebih luas dan kompleks dapat melengkapi kebutuhan dasawisma terhadap visuali data sehingga akan diperoleh kader dasawisma digital yang mampu merawat data kependudukan. Proses merawat data dikerjakan pada saat kegiatan pertemuan rutin dengan proses verifikasi faktual terhadap hasil olah data dari data dasar yang disediakan oleh bagian pelayanan.

KESIMPULAN

Menerapkan konsep Data Manipulation Language yang biasa dilakukan pada platform DBMS diperoleh sebuah rumusan data yang dapat dioptimalkan dari data yang telah ada. Proses ini dapat dijadikan materi pendampingan kader dasawisma untuk dapat mengolah data-data kependudukan yang telah ada untuk kemudian diperuntukkan memenuhi data dasawisma.

DAFTAR PUSTAKA

Danuri, M. (2019). Perkembangan dan transformasi teknologi digital. Jurnal Ilmiah Infokom, 15(2). <https://amikjtc.com/jurnal/index.php/jurnal/article/download/178/155>

- Fitriansyah, F., & Nuryakin, C. (2021). Desa Digital dan Tingkat Literasi Keuangan Aparatur Desa: Studi Kasus Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 21(2), 220-234. <https://doi.org/10.21002/jepi.v21i2.1076>
- Nafi'ah, B. A. (2020). e-Data Dasawisma: Penguatan Peran Perempuan Sebagai Agen Data Sipil Pemerintah Era Pasca Pandemi Covid-19. *Public Administration Journal of Research*, 2(4).
- Setiyadi, D., Khasanah, F. N., & Henderi, H. (2019). Data Manipulation Language (DML) Database Penjadwalan Dosen menggunakan SQL Server 2008. *Bina Insani ICT Journal*, 6(2), 35-44.
- Tulungen, E. E., Saerang, D. P., & Maramis, J. B. (2022). Transformasi Digital: Peran Kepemimpinan Digital. *Jurnal Emba: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 10(2). <https://doi.org/10.35794/emba.v10i2.41399>
- Wijaya, E., Anggraeni, R., & Bachri, R. (2013). Desa Digital: Peluang untuk Mengoptimalkan Penyebarluasan Peraturan Perundang-Undangan di Indonesia. *Jurnal Dinamika Hukum*, 13(1), 75-88. <http://dx.doi.org/10.20884/1.jdh.2013.13.1.158>