

SISTEM KOMUNIKASI PEMBANGUNAN PEDESAAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

Muhammad Badri

Jurusan Ilmu Komunikasi FDK UIN Suska Riau
muhammad.badri@uin-suska.ac.id

ABSTRAK

Pembangunan pedesaan mengalami perubahan signifikan seiring pesatnya perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Infrastruktur TIK kini menjangkau wilayah pedesaan dengan semakin luasnya jaringan telepon seluler yang terintegrasi dengan teknologi internet. Potensi tersebut kemudian dimanfaatkan oleh para inovator di pedesaan untuk membangun sistem komunikasi berbasis TIK. Keinginan masyarakat desa melakukan perubahan sosial dan digital mendapat dukungan dari para pemangku kepentingan terutama pemerintah dan lembaga-lembaga nirlaba. Hasilnya, desa-desa kini semakin berdaya secara teknologi dengan hadirnya aplikasi sistem informasi desa dan penggunaan domain 'desa.id'. Hingga saat ini kurang lebih 2.087 desa menggunakan domain itu dalam pengembangan website desa berbasis sumber terbuka, sebagai media baru untuk mengomunikasikan desa ke dunia global. Revolusi teknologi komunikasi pada level desa tersebut kemudian mendorong inovasi-inovasi lain berkaitan dengan TIK sehingga menciptakan sistem komunikasi pembangunan yang integratif. Hasilnya desa-desa kini dapat menyelenggarakan pelayanan publik yang baik, efektif dan efisien. Meski demikian pengembangan TIK pedesaan tidak boleh mengabaikan kearifan lokal dan konsekuensi jangka panjang.

Kata kunci: komunikasi, pedesaan, TIK.

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memberikan pengaruh besar terhadap pembangunan pedesaan. Desa-desa yang selama ini termarjinalkan dalam peta TIK kini perlahan-lahan mulai dikenal secara global. Digitalisasi TIK yang didukung perkembangan infrastruktur jaringan komunikasi seluler membuka akses terhadap konektivitas antardesa maupun dengan masyarakat lain. Kondisi ini seperti menjawab ramalan Marshall McLuhan saat memperkenalkan gagasan desa global (*global village*) setengah abad lalu. *Global village* menjelaskan bahwa tidak ada lagi batas waktu dan tempat. Informasi dapat berpindah dari satu tempat ke belahan dunia lain dalam waktu yang sangat singkat. Konsep desa global dalam konteks sebenarnya telah terjadi dalam komunitas pedesaan Indonesia saat ini.

Ketertinggalan desa dari perkembangan TIK selama ini disebabkan kebijakan dan program-program pemerintah pusat yang sering menempatkan desa sebagai objek bukan sebagai subjek, program-program pemanfaatan TIK hanya sampai pada tingkat kabupaten atau kecamatan. Oleh karena itu, dengan munculnya gerakan dari desa yang dapat menyelenggarakan pemerintahan secara baik dan mandiri, yang didukung dengan pemanfaatan TIK, menjadi pelajaran bahwa inisiatif tersebut dapat dilakukan dari bawah (Praditya, 2014: 130). Kesenjangan digital juga pernah terjadi di Amerika, bahkan satu dekade lalu upaya pemerintah dan swasta belum mampu sepenuhnya menutup kesenjangan internet di pedesaan (LaRose *et al*, 2007: 372).

Kesenjangan digital juga dapat disebabkan keadaan masyarakat pedesaan yang lebih mengandalkan kedekatan geografis dan kedekatan kekerabatan, sehingga lebih menitik beratkan pada kemampuan komunikasi oral daripada komunikasi melalui teknologi. Karenanya, keberadaan sarana TIK ini menjadi suatu hal yang tidak biasa bagi masyarakat pedesaan. Salah satu masalah kesenjangan digital tersebut terkait dengan kurangnya *skill* dari sumber daya manusia. Keberadaan infrastruktur TIK yang baik dan memadai secara sarana maupun akses tidak secara langsung dapat membawa masyarakat menuju masyarakat informasi, jika mereka tidak dapat memanfaatkannya (Andiyansari, 2014: 126).

Selain karena kesenjangan digital yang terjadi, ketimpangan pembangunan antara wilayah perkotaan dan pedesaan juga terkendala dengan adanya aturan-aturan adat yang mengikat suatu desa serta budaya-budaya tradisional yang menolak diterimanya paham-paham atau teknologi-teknologi baru hasil dari globalisasi. Untuk menghindari ketimpangan pembangunan tersebut, tentunya harus dilakukan perubahan paradigma pembangunan pedesaan yang menggabungkan antara kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dengan kearifan lokal dimana keduanya akan saling menguatkan satu sama lain (Nasution, 2016: 42).

Tinjauan sistematis Salemink *etal.* (2015:1) terhadap 157 makalah tentang perkembangan digital dan pembangunan pedesaan di negara-negara maju dalam aspek konektivitas, juga menyimpulkan adanya perbedaan kualitas infrastruktur data antara daerah perkotaan dan pedesaan. Kebijakan untuk mempromosikan perbaikan infrastruktur data cenderung lebih lambat dibanding perkembangan pasar. Selain itu, difusi teknologi terhambat oleh rendahnya rata-rata pendidikan dan keterampilan masyarakat pedesaan.

Tantangan lain dalam pengembangan desa melek TIK adalah masalah kebijakan-kebijakan sektoral antar instansi yang juga memerlukan koordinasi intens. Sebab antar instansi sering membahas wilayah desa yang samad menjadi penyebab terbelenggalnya program ataupun “rebutan” kesuksesan program. Dalam pusaran ini, gerakan masyarakat sipil akan tidak bersimpatik dan akan melakukan program dan gerakan yang “absen pemerintah” dengan alasan-alasan kesulitan birokratis. Sehingga gerakan sosial dapat menegaskan peran pemerintah. Padahal, koordinasi dan hubungan dengan pemerintah, secara empiris dalam konteks gerakan sosial TIK berperan penting dalam kesuksesan gerakan (Sagena, tt).¹

Saat ini kesenjangan digital antara kawasan perkotaan dan pedesaan mulai menipis dengan semakin luasnya jaringan BTS (*Base Transceiver Station*) operator seluler yang merambah ke pelosok desa dan kawasan terpencil lainnya. Bahkan saat ini sudah jarang ditemukan kawasan *blank spot*, kecuali memang wilayah tersebut tidak berpenghuni. Potensi jaringan tersebut bisa menjadi modal dasar dalam memperkuat infrastruktur TIK di pedesaan. Apalagi Undang-Undang No. 6 Tahun 2014 tentang Desa (UU Desa) menegaskan bahwa sistem informasi pembangunan desa dan pembangunan kawasan akan menjadi salah satu prioritas dalam pembangunan pedesaan. Sehingga wajar saja bila Malecki (2003: 211) menegaskan bahwa pembangunan TIK di pedesaan akan membuka pintu pertukaran informasi tidak terbatas dalam skala yang belum pernah dibayangkan.

Keterkaitan pentingnya menggesa infrastruktur TIK di pedesaan dengan komitmen pemerintah antara lain dapat dilihat dalam Pasal 86 UU Desa melalui poin-poin berikut ini: (1) Desa berhak mendapatkan akses informasi melalui sistem informasi Desa yang dikembangkan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota; (2) Pemerintah dan Pemerintah Daerah wajib mengembangkan sistem informasi Desa dan pembangunan Kawasan Pedesaan; (3) Sistem

¹Sagena, Unggul “Gerakan Desa Berbasis TIK dan Tantangannya di Desa Era Baru” dilihat 5 November 2016 di http://www.academia.edu/7725146/Gerakan_Desa_Berbasis_TIK_dan_Tantangannya_di_Desa_Era_Baru

informasi Desa meliputi fasilitas perangkat keras dan perangkat lunak, jaringan, serta sumber daya manusia; (4) Sistem informasi Desa meliputi data Desa, data Pembangunan Desa, Kawasan Pedesaan, serta informasi lain yang berkaitan dengan Pembangunan Desa dan pembangunan Kawasan Pedesaan; (5) Sistem informasi Desa dikelola oleh Pemerintah Desa dan dapat diakses oleh masyarakat Desa dan semua pemangku kepentingan; (6) Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota menyediakan informasi perencanaan pembangunan Kabupaten/Kota untuk Desa.

Perkembangan TIK di pedesaan khususnya yang berbasis internet diharapkan dapat mendorong peningkatan perekonomian masyarakat. Sebab internet akan membuka akses desa dengan khalayak luas tanpa sekat ruang dan waktu. Sekat-sekat geografis yang selama ini menghambat pertumbuhan desa, ditambah kondisi sosial politik yang kerap memarginalkan kawasan pedesaan, perlahan-lahan akan terbuka. Riset Nugroho (2014:167) juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel pola penggunaan internet dengan tingkat ekonomi yang bersifat dua arah, sehingga menjadi bukti empirik yang menguatkan kebenaran asumsi-asumsi ahli TIK menyangkut hubungan TIK dan peningkatan ekonomi masyarakat.

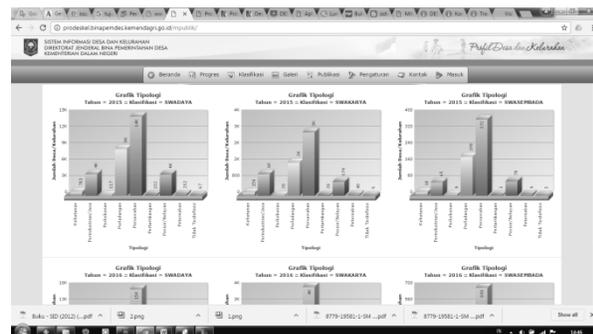
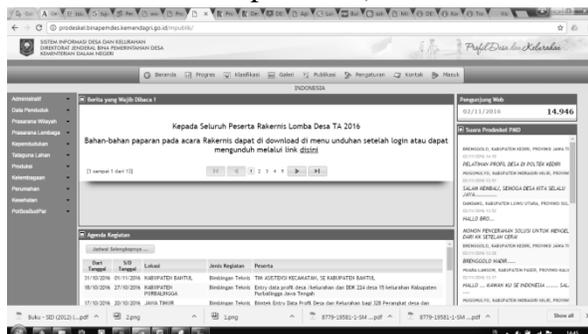
1. Sistem Informasi Pembangunan Pedesaan

Saat ini terdapat banyak aplikasi sistem informasi pembangunan pedesaan baik yang dikembangkan oleh pemerintah maupun lembaga-lembaga nirlaba. Berdasarkan penelusuran penulis setidaknya terdapat empat aplikasi yang sudah dikenalkan kepada publik yaitu: (1) Profil Desa dan Kelurahan (Prodeskel); (2) Sistem Informasi Desa (SID); (3) Mitra Desa; dan (4) Sistem Informasi dan Administrasi Pedesaan. Selain keempat itu sebenarnya masih banyak aplikasi lainnya namun karena keterbatasan data tidak penulis bahas dalam artikel ini. Secara umum aplikasi-aplikasi yang akan dijelaskan di bawah ini berbentuk aplikasi basis data desa yang dapat diakses oleh publik baik secara *online* maupun *offline*.

a. Profil Desa dan Kelurahan(Prodeskel)²

Sistem Informasi Profil Desa dan Kelurahan (Prodeskel) dikembangkan oleh Direktorat Jenderal Bina Pemerintahan Desa (Ditjen Bina Pemdes) Kementerian Dalam Negeri. Aplikasi tersebut untuk penyusunan dan pendayagunaan profil desa/kelurahan guna menyediakan data dan informasi primer yang relevan, valid serta komprehensif sebagai rujukan perencanaan dan pelaksanaan pembangunan serta pemberdayaan masyarakat desa/kelurahan. Tujuannya antara lain:

- Tersedianya data primer profil desa/kelurahan (data potensi dan tingkat perkembangan desa/kelurahan) sebagai gambaran menyeluruh masing-masing desa/kelurahan di Jawa Timur;
- Terpublikasinya data dan informasi profil desa/kelurahan dalam website maupun media;
- Mendorong perencanaan pembangunan desa/kelurahan berbasis data profil desa/kelurahan (baik RPJMDes maupun RKP).³



²<http://prodeskel.binapemdes.kemendagri.go.id/mpublik/> (Diakses 2 November 2016)

³<http://bapemas.jatimprov.go.id/index.php/program/kegiatan-pkp/613-p2prodeskel> (Diakses 2 November 2016)

Gambar 1. *Screenshot* aplikasi Prodeskel

Data Desa/ Kelurahan yang disajikan dalam aplikasi tersebut meliputi: (1) Administratif; (2) Data penduduk, (3) Prasarana wilayah, (4) Prasarana lembaga, (5) Kependudukan, (6) Tata guna lahan, (7) Produksi, (8) Kelembagaan, (9) Perumahan, (10) Kesehatan, dan (11) Powsosbudpar. Selain itu Prodeskel juga menampilkan grafis data visual melalui laman: (1) Progress, (2) Klasifikasi, dan (3) Galeri.

1) Sistem Informasi Desa (SID)⁴

SID dikembangkan oleh *Combine Resource Institution (CRI)* untuk membangun basis data yang lengkap dan terbaharui serta mendukung percepatan peningkatan kualitas kerja pelayanan publik oleh perangkat desa kepada masyarakat desa setempat. Bahkan masyarakat desa dapat mengakses data dan informasi publik melalui perangkat teknologi informasi, baik di wilayah desa maupun di luar wilayah desa. Disamping itu juga memperkuat dasar-dasar perencanaan dan pengambilan keputusan dalam proses pembangunan desa.

SID dibangun pada sistem terkomputerisasi dan berbasis internet. Namun, sistem ini tetap bisa dijalankan pada kondisi tidak ada jaringan internet. Untuk optimalisasi pemanfaatannya, perangkat tersebut dirancang dalam sebuah kerangka konvergensi media dengan menggunakan ragam media lain. Strategi konvergensi media ini diterapkan untuk memudahkan warga mengakses data dan informasi yang diperlukan sesuai dengan media yang dikuasainya. Ragam media yang dibangun dan membentuk SID ini bisa meliputi laman desa, radio siaran komunitas, buletin/koran desa, papan informasi, dan sebagainya.

Aplikasi SID adalah aplikasi terbuka (*free and open source software*) yang dapat diperoleh, digunakan, dimodifikasi, dan disebarluaskan secara bebas untuk tujuan nonkomersial. Dengan demikian, sistem dan basis data yang terbangun akan selalu terbaru dan sesuai dengan situasi dan kondisi setempat. Berikut ini perjalanan pengembangan SID sejak tahun 2009 hingga 2013 yang ditampilkan di laman CRI:

- a. SID untuk pelayanan publik : aplikasi yang dikembangkan untuk mempermudah pelayanan pemerintah desa kepada masyarakatnya terutama dalam hal pemenuhan administrasi desa kepada masyarakatnya
- b. SID sebagai laman desa: sebuah laman sebagai tampilan depan SID yang dibuat dan dikembangkan untuk berbagi informasi komunitas kepada publik (umum) baik di wilayahnya (desa) maupun di luar wilayahnya (kecamatan, kabupaten dan nasional) yang dapat diakses dimanapun berada.
- c. SMS gateway : sebuah aplikasi yang dikembangkan menyatu dengan SID sebagai bentuk komunikasi dua arah dari masyarakat dengan pemerintah desa begitu pula sebaliknya.
- d. SID untuk analisa kemiskinan partisipatif : kerjasama dengan perkumpulan IDEA, mengembangkan analisis kemiskinan secara partisipatif dengan memanfaatkan 10 aspek klasifikasi data: papan, sandang, aset, penghasilan, pendidikan, air bersih, kesehatan, penerangan, pangan dan tanggungan keluarga
- e. SID untuk pengurangan resiko kebencanaan : pengembangan sistem informasi yang dikembangkan CRI dengan UNDP dalam pengelolaan informasi pengurangan resiko bencana dengan memanfaatkan klasifikasi data kelompok umur, kesehatan serta penduduk rentan

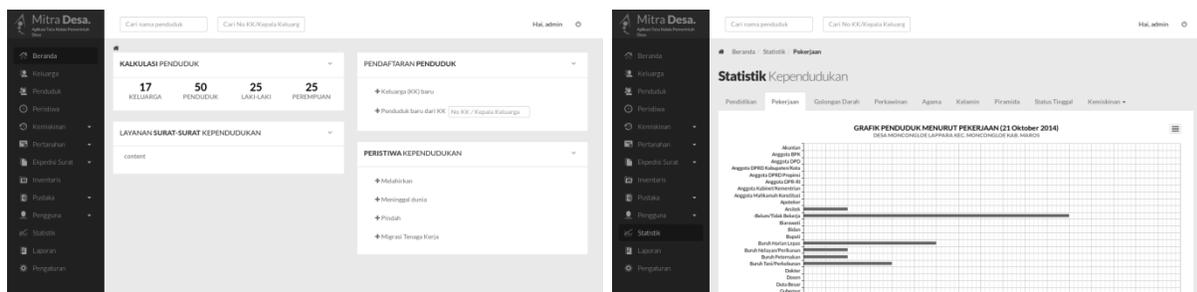
⁴<http://www.combine.or.id/program/lambung-komunitas/> (Diakses 2 November 2016)

No	Tingkat User	Keterangan
1	Administrator	Orang/tim yang bertanggung jawab penuh atas olah data dan informasi dalam SID dan <i>website</i> desa. Orang/tim ini ditunjuk oleh Pemerintah Desa disahkan dengan surat keputusan kepala desa. Peran olah data : <i>entry, edit, delete</i> data dasar Peran olah informasi : <i>tulis, edit, publish</i> artikel <i>website</i>
2	Operator	Orang/tim yang bertugas membantu administrator mengelola data dan informasi, tetapi dengan kewenangan yang lebih terbatas. Peran olah data : <i>entry, edit</i> data dasar Peran olah informasi : <i>tulis, edit</i> artikel <i>website</i>
3	Redaksi	Orang/tim yang bertugas sebagai redaksi media <i>website</i> desa dan hanya dapat melakukan olah informasi berupa artikel <i>website</i> . Peran olah informasi : <i>tulis, edit</i> artikel

Dalam upaya membangun SID Hartoyo & Merdekawati (2016:57) menawarkan gagasan program pendampingan masyarakat yang didesain untuk memetakan kebutuhan SDM dan sarana pendukung untuk rencana pengembangan dan pengelolaan konten SID. Adapun fokus program pendampingan terbagi dalam tiga hal, yakni: (1) memetakan kondisi sarana dan prasarana pendukung SID yang telah tersedia maupun yang perlu disediakan dalam konteks pengembangan dan pengelolaan konten, (2) Meningkatkan pengetahuan teknis dan nonteknis terkait pengelolaan dan pengembangan konten SID melalui workshop, dan (3) Memiliki rencana pengelolaan dan pengembangan konten SID.

1. Mitra Desa⁶

Mitra Desa adalah aplikasi sistem informasi desa. Aplikasi ini dibangun dengan tujuan untuk mempermudah pemerintah desa untuk menyelenggarakan pelayanan publik yang mudah, cepat dan transparan. Aplikasi ini merupakan sebuah terobosan baru bagi desa untuk dapat mengelola administrasi, data dan proses pelayanan masyarakat secara cepat dan tepat. Aplikasi ini dikembangkan oleh Infest Yogyakarta sejak tahun 2011. Sejarah aplikasi Mitra Desa terkait dengan upaya infest dalam advokasi isu migrasi ketenagakerjaan. Infest memandang bahwa dalam proses migrasi ketenagakerjaan membutuhkan keterlibatan pemerintah desa. Mengacu pada pengalaman tersebut, infest mencoba mengembangkan aplikasi yang dapat mendokumentasikan migrasi ketenagakerjaan dari desa.



Gambar 2. Screenshot aplikasi Mitra Desa

⁵<http://www.anakciremai.com/2016/06/download-aplikasi-sistem-informasi-desa.html> (Diakses 2 November 2016)

⁶<https://www.mitradesa.id/tentang-mitra-desa/> (Diakses 2 November 2016)

Kebutuhan pendokumentasian tersebut menghantarkan infest pada penyusunan aplikasi sistem informasi desa yang bertujuan untuk memudahkan pemerintah desa sekaligus memperbaiki pelayanan kepada masyarakat. Aplikasi ini kini telah mencapai versi 3.0 yang memuat beberapa fitur, antara lain: (1) Pengelolaan data dan administrasi penduduk desa; (2) Pengelolaan pelayanan surat menyurat pemerintah desa; (3) Penyusunan dan penyajian profil desa; (4) Penyajian data kemiskinan di tingkat desa; (5) Tata Kelola peristiwa kependudukan (Lahir, Mati, Pindah dan Migrasi Tenaga Kerja ke luar negeri); (6) Pendataan Aset Desa; (7) Penyajian Statistik; (8) Pengelolaan data Keuangan Desa; (9) Survei Terbuka.

2. Sistem Informasi dan Administrasi Perdesaan (SIAP)⁷

Aplikasi SIAP dikembangkan Komunitas Opreker Python didasari banyaknya sistem informasi desa yang bersifat *web-based* serta berbentuk *online*, sehingga menjadi pilihan banyak desa terutama yang bersifat *free* dan *open source*. Namun sayangnya masih banyak Pemerintah Desa yang kesulitan menggunakan dan memeliharanya, bahkan terkadang data yang tersimpan pada aplikasi tersebut terkena *deface web*. Akibatnya pihak Pemerintah Desa harus mengisi ulang databasenya kembali.

SIAP merupakan aplikasi bersifat *desktop* yang dapat bekerja secara *online*, dimana menurut pengembang mudah digunakan oleh Pemerintah Desa dan terjaga keamanan datanya khususnya data penduduk '*By Name*'. Aplikasi SIAP memiliki fitur sebagai berikut: (1) Sistem Data Kependudukan Desa, (2) Sistem Statistika Kependudukan Desa, (3) Sistem Potensi Desa, (3) Sistem Pemetaan Desa, (4) Sistem Keuangan Desa, (5) Sistem Administrasi Persuratan Desa, dan (6) Sistem Komunikasi Desa.

2. Website Desa: Mengantar Desa ke Dunia Global

TIK untuk pembangunan pedesaan terus berkembang dengan semakin banyaknya desa yang menggunakan *website* atau *blog*. Munculnya *website* desa merupakan efek positif dari perkembangan teknologi media baru (*new media*). Leeuwis (2009:326) menyebut media baru sebagai media hibrida, karena dapat mengkombinasikan komunikasi massa dan komunikasi antar-personal. Kebanyakan media hibrida ini didasarkan pada teknologi komputer. Itu sebabnya sering disebut sebagai teknologi informasi dan komunikasi atau "media baru".

Perbedaan media baru dari media lama, yakni media baru mengabaikan batasan percetakan dan model penyiaran dengan memungkinkan terjadinya percakapan antar banyak pihak, memungkinkan penerimaan secara simultan, perubahan dan penyebaran kembali objek-objek budaya, menyediakan kontak global secara instan, dan memasukkan subjek modern/ akhir modern ke dalam mesin berjaringan (Mc Quail, 2011: 151).

Perubahan utama yang berkaitan dengan munculnya media baru yakni: (a) Digitalisasi dan konvergensi atas segala aspek media; (b) Interaksi dan konektivitas jaringan yang semakin meningkat; (c) Mobilitas dan delokasi untuk mengirim dan menerima; (d) Adaptasi terhadap peranan publikasi khalayak; (e) Munculnya beragam bentuk baru 'pintu' (*gateway*) media; (f) Pemisahan dan pengaburan dari 'lembaga media' (Mc Quail, 2011: 153).

Media baru juga mendukung komunikasi dua arah bersifat interaktif yang memungkinkan pengumpulan sekaligus pengiriman informasi sehingga implikasinya bisa beragam. Pada produser, bisa memiliki peluang yang lebih luas untuk dikenal dan melakukan publikasi. Pada

⁷<http://www.sisteminformasidesa.web.id/2016/05/aplikasi-open-siap-gpl-untuk-layanan-administrasi-desa/> (Diakses 2 November 2016)

penerbit, dapat memberikan bentuk alternatif untuk melakukan komunikasi dan publikasi sehingga dapat melakukan editing maupun validasi terhadap publikasinya. Sedangkan pada faktor produksi dan distribusi, tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu karena dapat memberikan informasi dalam jumlah yang sangat besar ke mana pun tempatnya dalam waktu yang sama. Pada penerima informasi, dapat terjadi berbagai perubahan karena kebebasan dan kesamaan dalam hubungan antara pengirim dan penerima informasi sehingga penerima informasi dituntut untuk membuat berbagai pilihan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang harus diintegrasikan agar mampu melakukan komunikasi (McQuail dalam Kurnia 2005: 294).

Khalayak dalam komunikasi menggunakan media baru adalah masyarakat masa kini yang banyak berinteraksi di dunia maya. Masyarakat tidak terikat pada ruang dan waktu, usia bahkan geografis. Mereka terutama para *digital native*, yaitu generasi internet alias *net generation*, *digital generation*, atau para *millenials*. Istilah *digital natives* merujuk pada sosok-sosok yang lahir setelah tahun 1980 ketika teknologi digital mulai hadir secara *online*. Selain itu juga para *digital immigrant* atau orang-orang yang lahir sebelum era digital tapi kemudian turut bermigrasi menggunakan piranti internet dalam berbagai aspek kehidupannya. Untuk mengetahui seberapa besar jumlah populasi masyarakat maya di Indonesia jika dibandingkan dengan negara-negara ASEAN, berikut ini data statistik dari Internet World Stat yang di-update terakhir pada 30 Juni 2016.

Tabel 2. Perbandingan populasi pengguna internet di ASEAN⁸

ASEAN INTERNET USE, POPULATION DATA AND FACEBOOK STATISTICS						
ASEAN	Population (2016 Est.)	Internet Users, (Year 2000)	Internet Users 30-Jun-2016	Penetration (%Populasi)	Users % Asia	Facebook 30-Jun-2016
Brunei Darussalam	436,620	30,000	310,205	71.0 %	0.0 %	310,000
Cambodia	15,957,223	6,000	4,100,000	25.7 %	0.2 %	4,100,000
Indonesia	258,316,051	2,000,000	132,700,000	51.4 %	7.2 %	88,000,000
Malaysia	30,949,962	3,700,000	21,090,777	68.1 %	1.1 %	19,000,000
Myanmar	56,890,418	1,000	11,000,000	19.3 %	0.6 %	11,000,000
Philippines	102,624,209	2,000,000	54,000,000	52.6 %	2.9 %	54,000,000
Singapore	5,781,728	1,200,000	4,699,204	81.3 %	0.3 %	4,100,000
Thailand	68,200,824	2,300,000	41,000,000	60.1 %	2.2 %	41,000,000
Timor-Leste	1,261,072	0	340,000	27.0 %	0.0 %	340,000
Vietnam	95,261,021	200,000	49,063,762	51.5 %	2.7 %	40,000,000

⁸<http://www.internetworldstats.com/stats3.htm#asia> (Diakses 2 November 2016)

Keterangan: Data olahan

Dari Tabel 2 di atas dapat dijelaskan bahwa persentase jumlah pengguna internet Indonesia termasuk terbesar di ASEAN dibandingkan negara tetangga yang lebih maju infrastruktur internetnya seperti Malaysia dan Singapura yaitu mencapai 132,7 juta pengguna. Namun dalam perbandingan penetrasi pengguna internet dengan jumlah penduduk Indonesia masih relatif rendah (hanya 51,4%) dibanding negara-negara tetangga lainnya seperti Brunei Darussalam (71%), Malaysia (68,1%), Filipina (52,6%), Singapura (81,3%) dan Thailand (60,1%). Pada bagian lain, secara kuantitas Indonesia merupakan pengguna Facebook paling besar di antara negara-negara ASEAN (88 juta pengguna).

Besarnya pengguna internet di Indonesia bisa menjadi salah satu faktor pendukung pengembangan website desa. Apalagi secara global jumlah pengguna internet terus tumbuh seiring dengan semakin canggihnya teknologi internet dan semakin murah harga perangkat akses internet. Berdasarkan penelusuran penulis saat ini terdapat ribuan *website* desa baik yang menggunakan sumber terbuka (*open source*) maupun domain dan hosting berbayar. Keberadaan *website* desa tersebut tentunya akan mengantarkan desa yang selama ini tidak terdapat dalam peta digital menuju dunia global yang tanpa sekat.

Salah satu contoh revolusi TIK dari desa tidak dikenal menjadi desa mengglobal adalah Desa Mandalamekar, Kecamatan Jatiwaras, Kabupaten Tasikmalaya. Sebelumnya infrastruktur jalan desa itu cukup buruk, internet dan sinyal telepon seluler juga tidak ada. Namun sejak 2009 kondisinya perlahan-lahan mengalami perubahan. Terutama sejak memiliki blog <http://mandalamekar.wordpress.com>, kabar terpendam bisa dibuka keluar. Blog tersebut selain untuk promosi program desa Mandalamekar, juga mengkampanyekan program reboisasi, dan pemeliharaan hutan di sekitar mata air desa.⁹ Kini Desa Mandalamekar sudah memiliki websitemenarik yang beralamat di <http://mandalamekar.desa.id>.

Selain Desa Mandalamekar juga ada Desa Melung¹⁰ yang bersama desa-desa inovatif lain disebut sebagai pelopor Gerakan Desa Membangun (GDM).¹¹ Desa-desa tersebut saat ini gencar melakukan inovasi-inovasi di bidang TIK untuk pembangunan pedesaan. Selain itu, desa-desa yang selama ini nyaris tidak muncul dalam pemberitaan media massa, mulai muncul dalam ruang publik dengan mengusung jurnalisme warga. Kemandirian warga desa itu kemudian mampu menyebarkan informasi tersembunyi tentang lingkungan mereka kepada khalayak global.

Penelitian Lindawati (2014: 148) mengenai kecenderungan konten berita jurnalisme warga dalam portal desa jejaring GDM mendapatkan berbagai hal menarik: (1) Konten berita lebih banyak berbicara potensi desa dibandingkan dengan masalah, artinya ada optimisme yang ingin dihadirkan melalui media warga ini; (2) Isu *good governance* mendominasi wacana dalam Portal Desa dan mendapat porsi yang cukup signifikan karena dianggap menjadi modal utama untuk mencapai kemandirian; (3) pengalaman lapangan menjadi sumber berita utama bagi para jurnalis; (4) Konten berita dalam Portal Desa menghadirkan sudut pandang '*ordinary people*' yang membedakan dengan media *mainstream*; (5) Masyarakat desa mendapat tempat yang dominan dan cenderung menghindari representasi elemen supradesa, yang menunjukkan kuatnya Desa sebagai komunitas yang ingin eksis.

3. Domain 'desa.id' sebagai Identitas Nasional

⁹<http://sorot.news.viva.co.id/news/read/428521-menembus-jagat-maya-dari-desa> (Diakses 2 November 2016)

¹⁰<http://melung.desa.id> (diakses 2 November 2016)

¹¹<http://desamembangun.or.id/siapa-kami/> (Diakses 10 Oktober 2016)

Website desa terus tumbuh sejak pemerintah dan Pengelola Nama Domain Internet Indonesia (Pandi) meluncurkan penggunaan domain ‘desa.id’ ke publik pada 1 Mei 2013. Berdasarkan informasi di situs Desa Indonesia¹² gagasan ‘desa.id’ sebenarnya berawal dari ketidakjelasan domain apa yang tepat digunakan oleh Desa yang telah memiliki situs web. Khususnya Desa-desanya yang tergabung dalam Gerakan Desa Membangun (GDM). Sejak 24 Desember 2011, GDM telah menjadi media belajar desa-desa dalam memanfaatkan teknologi informasi, untuk mempublikasikan beragam informasi, potensi dan solusi dari permasalahan yang dihadapi desa.

Desa-desa GDM merasa tidak cocok dengan gTLD (*generic Top Level Domain*) seperti .com / .net / .org / .info dan lain-lain. Meskipun desa-desa GDM sudah sadar dan bangga menggunakan domain Indonesia (.id) dan dari 10 domain tingkat kedua (DTD) .id yang ada hanya domain or.id dan go.id yang dianggap cocok digunakan oleh Desa. Masalahnya domain ‘or.id’ adalah domain untuk organisasi masyarakat umum, yang bisa dibentuk dan dibubarkan kapan saja, juga tidak terkait dengan sistem pemerintahan. Sedangkan Desa adalah organisasi yang dibentuk dan diatur oleh Peraturan Pemerintah, karena menjadi bagian dari sistem Pemerintahan. Masalah berikutnya muncul ketika Desa-desa yang merupakan bagian dari sistem Pemerintahan itu, ternyata tidak boleh menggunakan domain ‘go.id’.

Seiring dengan perkembangan pemanfaatan Teknologi Informasi khususnya *web*, Pemerintah Desa-desa dan organisasi Pedesaan di Indonesia merasa perlu untuk memiliki identitas yang mandiri dan menegaskan keberadaan mereka, berupa domain ‘desa.id’. Berikut ini tiga pertimbangan yang mendorong munculnya domain tersebut.

Tabel 3. Pertimbangan penggunaan domain ‘desa.id’¹³

Pertimbangan fakta	Pertimbangan filosofis	Pertimbangan teknis
<ul style="list-style-type: none"> • Tidak bisa digunakannya domain “go.id” oleh Pemerintah Desa • Sebagai alternatif sebagian Pemerintah Desa menggunakan domain internasional gTLD seperti : .com / .net / .org / .info dll. • Pemerintah Desa-desa yang tetap bangga menggunakan “.id” terpaksa menggunakan domain “or.id” sebagai alternatif, walau-pun pada sebenarnya “or.id” diperuntukan bagi organisasi nirlaba. • Beberapa Kabupaten ada 	<ul style="list-style-type: none"> • Gagasan ini berasal dari Desa dan untuk kepentingan Desa-desa di Indonesia, untuk memiliki identitas domain yang jelas, dalam kerangka “bangga pakai .id”. Kata “Desa” merupakan kata asli dari Bahasa Indonesia, bukan kata yang diambil dari Bahasa Asing, ini juga dapat dijadikan semangat nasionalisme Desa pada Indonesia • Dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia, kata / istilah “Desa” dapat dijadikan pemersatu masyarakat / komunitas Adat yang memiliki beragam istilah untuk menyebut kesatuan hukum masyarakat di 	<ul style="list-style-type: none"> • Kata “Desa” adalah kata dengan jumlah karakter cukup singkat (4 huruf) • Kata “Desa” tidak perlu disingkat menjadi “des” / “ds” karena akan mengaburkan maknanya • Kata “Desa” yang diambil dari Bahasa Indonesia, mengesampingkan penggunaan istilah asing seperti “Village” dari Bahasa Inggris. • Jika disahkan, domain “desa.id” akan menjadi DTD (domain tingkat dua) .id pertama dalam

¹²<http://desa.web.id/desaid/> (Diakses 20 November 2014)

¹³<http://desa.web.id/desaid/> (Diakses 21 November 2014)

yang memberikan sub domain “namadesa.namakab.go.id”, tetapi harus melalui proses birokrasi dan waktu yang tidak singkat. Sub domain yang terlalu panjang juga tidak mudah diingat dan kurang efektif untuk publikasi *online* maupun *offline*.

wilayahnya (Banjar, Kampung, Nagari dan lain-lain).

- Usulan Desa ini bukan ingin “memisahkan/membedakan” diri dengan Pemerintah Pusat/ Daerah, tetapi lebih pada ingin menjelaskan, menentukan dan membuat identitas Desa secara mandiri tanpa mengemis-ngemis kebijakan Pemerintah Pusat/ Daerah.
- Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki kewenangan mengatur sumber dayanya secara mandiri, setingkat dengan Pemerintah Daerah.

sejarah domain Indonesia yang menggunakan kata dalam Bahasa Indonesia, bahkan kata yang ditulis secara utuh, tanpa disingkat.

Jumlah pengguna domain ‘desa.id’ sampai September 2016 sebanyak 2.087 domain¹⁴. Pendaftaran domain ‘desa.id’ saat ini dapat dilakukan di Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) melalui laman <https://domain.go.id>. Bahkan Kominfo hingga artikel ini ditulis memberikan fasilitas satu juta domain gratis kepada UMKM, Sekolah, Komunitas, Pesantren dan Desa melalui laman <https://1juta.id>. Selain Kominfo beberapa lembaga nirlaba seperti GDM juga memfasilitasi pendaftaran domain ‘desa.id’.

Domain ‘.id’ merupakan tingkat tinggi untuk Indonesia. Dengan kata lain, domain ‘.id’ adalah nama unik yang diberikan untuk mengidentifikasi individu atau institusi di internet yang berasal dari Indonesia.¹⁵ Berdasarkan hal itu maka dapat dikatakan bahwa penggunaan domain ‘.id’ salah satunya ‘desa.id’ merupakan bagian dari identitas nasional. Apalagi domain ‘.id’ memiliki berbagai kelebihan antara lain: (1) Kejelasan identitas, (2) Peluang digunakan untuk penipuan ataupun kegiatan melanggar hukum sangat kecil, (3) Lebih banyak pilihan nama domain karena pengguna domain ‘.id’ belum sebanyak ‘.com’, dan (4) Pada *search engine* didahulukan untuk pasar Indonesia.¹⁶

Hingga saat ini penyebaran domain ‘desa.id’ sudah merata hampir di semua provinsi, namun jumlahnya baru 2,6% bila dibandingkan jumlah desa yang mencapai 78.609 desa di seluruh Indonesia.¹⁷ Kurang masifnya penyebaran domain ‘desa.id’ antara lain disebabkan minimnya sosialisasi penggunaan domain tersebut kepada para pemangku kepentingan khususnya Pemerintahan Desa, sehingga rata-rata hanya desa-desa yang mendapat pendampingan pemberdayaan TIK saja yang mengadopsi *website* dengan domain ‘desa.id’. Kondisi tersebut cukup beralasan sebab dari diskusi yang penulis lakukan dengan pendamping TIK desa sebelumnya, rata-rata perangkat desa belum mengetahui secara teknis mekanisme pendaftaran

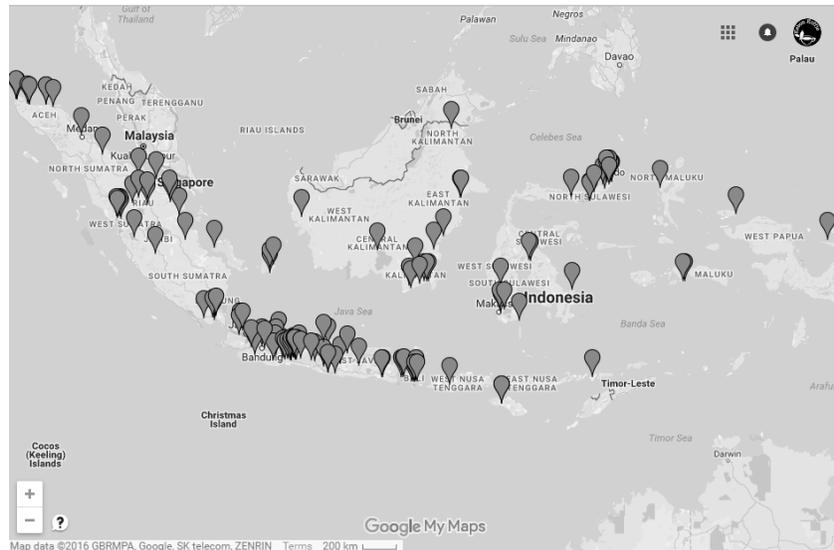
¹⁴<https://pandi.id/statistik/> (Diakses 4 November 2016)

¹⁵<https://pandi.id/domain/tentang-domain-id/> (Diakses 4 November 2016)

¹⁶<https://pandi.id/domain/kelebihan-domain-id/> (Diakses 4 November 2016)

¹⁷<https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1367> (Diakses 4 November 2016)

website ‘desa.id’, pengembangan desain *website* dan sistem manajemen konten. Berikut ini peta sebaran penggunaan domain ‘desa.id’ dari Nanggroe Aceh Darussalam hingga ke Papua.



Gambar 3. *Screenshot* peta sebaran desa pengguna domain ‘desa.id’¹⁸

Terkait fenomena pemanfaatan internet di pedesaan, penelitian Pala (2015:175-176) menemukan bahwa ternyata pada level ini sebagian besar pengguna internet di pedesaan tidak menyadari akan manfaat dari aktifitasnya mengakses internet. Sebagian pengguna memandang penggunaan internet sebagai bahan penambah wawasan dan dokumentasi semata. Penelitian Sunarwan (2013: 156) menemukan adanya keragaman dalam aktivitas pemanfaatan internet terkait program pemberdayaan masyarakat yaitu untuk bahan dokumentasi; membuat proposal; bahan referensi dan bahan dasar membuat pertanyaan.

Melihat berbagai fenomena tersebut, dalam upaya pembangunan internet pedesaan menurut Pant & Odame (2016: 14-15) pada aspek intervensi sosio-teknis, pemangku kepentingan termasuk penyedia dan pengguna TIK harus mempertimbangkan empat hal berikut: (1) Para pemangku kepentingan menggunakan desain interaktif reflektif yang mengintegrasikan pembelajaran reflektif dan pendekatan pemerintahan reflektif; (2) Para pemangku kepentingan harus memahami bahwa teknologi internet diperlukan, tetapi bukan obat mujarab untuk inovasi daerah pedesaan; (3) Fasilitator program harus memperhatikan aspek keberlanjutan yang didasarkan pada inovasi lokal, bukan hanya akses dan penggunaan internet; dan (4) Program pembangunan internet pedesaan perlu memperhatikan dampak sosial jangka menengah dan jangka panjang.

PENUTUP

Pembangunan infrastruktur TIK di pedesaan diharapkan akan mengikis kesenjangan digital antara kawasan perkotaan dan pedesaan. Salah satunya dengan mengembangkan sistem informasi pedesaan yang dapat digunakan oleh Pemerintah Desa sebagai basis data. Beberapa aplikasi sistem informasi pembangunan pedesaan yang sudah dikenalkan oleh pemerintah maupun lembaga-lembaga nirlaba antara lain: (1) Profil Desa dan Kelurahan (Prodeskel); (2)

¹⁸https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1mJIT5QtWJ-mW4Cg0Z6Zr9zMHIOk&hl=en_US&ll=-4.410012538940502%2C115.41308645000004&z=5 (Diakses 5 November 2016)

Sistem Informasi Desa (SID); (3) Mitra Desa; dan (4) Sistem Informasi dan Administrasi Perdesaan. Keberadaan aplikasi tersebut membantu Pemerintah Desa maupun pihak-pihak yang berkepentingan karena dapat diakses secara *offline* maupun *online*.

Selain aplikasi informasi pembangunan, TIK pedesaan semakin berkembang dengan banyaknya *website* desa. Jumlah pengguna internet di Indonesia maupun dunia yang setiap tahun meningkat signifikan, tentunya menjadi faktor pendorong perlunya *website* desa karena kebutuhan akan data dan informasi desa dalam bentuk digital semakin tinggi. Selain sebagai basis data, *website* desa terbukti mampu menyalurkan informasi desa yang selama ini terpendam kepada khalayak global. Bahkan jurnalisme warga sekarang berkembang pesat di desa-desa, yang sebelumnya hanya mendapat porsi minoritas dalam pemberitaan media massa.

Potensi berkembangnya sistem komunikasi pembangunan pedesaan berbasis TIK ke depan akan semakin tinggi seiring dengan gencarnya usaha pemerintah dan Pandi mengkampanyekan penggunaan domain '.id' sebagai identitas nasional dan kebanggaan Indonesia. Desa-desa pun diberi kesempatan untuk menggunakan domain 'desa.id' secara murah bahkan gratis, agar semakin banyak desa yang masuk ke dalam peta global. Ke depan agar pembangunan TIK pedesaan semakin baik perlu kerjasama dari para pemangku kepentingan dan menjadikan desa sebagai subyek, agar tidak berorientasi proyek semata. Selain itu, pengembangan TIK pedesaan diharapkan tidak mengabaikan kearifan lokal. TIK memiliki dampak positif dan negatif, maka memperhitungkan efek jangka panjang merupakan suatu langkah bijak.

DAFTAR REFERENSI

- Andiyansari, Popi. (2014). "Studi Pemberdayaan Masyarakat Pedesaan Melalui Teknologi Informasi dan Komunikasi". *Jurnal Penelitian Pers dan Komunikasi Pembangunan* 18 (2): 117-130
- Hartoyo, Nunik Maharani & Merdekawati, Ika. (2016). "Citalinuabdi: Upaya Membangun Sistem Informasi Desa yang Bermakna". *Jurnal Komunikasi* 01 (2016): 48-57
- Kurnia, Novi. (2005). "Perkembangan Teknologi Komunikasi dan Media Baru: Implikasi Terhadap Teori Komunikasi". *Jurnal Mediator* 6 (2): 291-296.
- LaRose, Robert; Gregg, Jennifer L; Strover, Sharon; Straubhaar, Joseph; Carpenter, Serena. (2007). "Closing the rural broadband gap: Promoting adoption of the Internet in rural America". *Telecommunications Policy* 31 (2007): 359-373.
- Leeuwis, Cess. (2009). *Komunikasi untuk Inovasi Pedesaan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Lindawati, Lisa. (2014). "Kecenderungan Konten Berita Jurnalisme Warga dalam Portal Desa Jejaring 'Gerakan Desa Membangun' pada 2011-2013". *IPTEK-KOM* 16 (2): 133-150
- Malecki, Edward J. (2003). "Digital development in rural areas: potentials and pitfalls". *Journal of Rural Studies* 19 (2003): 201-214
- McQuail, Dennis. (2011). *Teori Komunikasi Massa*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Nasution, Robi Darwis. (2016). "Pengaruh Kesenjangan Digital Terhadap Pembangunan Pedesaan (Rural Development)". *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik* 20 (1): 31-44.
- Nugroho, Ari Cahyo. (2014). "Masyarakat Desa, Internet dan Peningkatan Ekonomi (Survei Komunitas PNPM di Jambi, Bengkulu, Babel)". *Jurnal Studi Komunikasi dan Media* 18 (2): 151 - 168
- Pala, Rukman. (2015). "Komunitas Pedesaan dan Pola Selektifitas Internet (Survei Komunitas Desa Kading, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan)". *Jurnal Studi Komunikasi dan Media* 19 (2): 169 - 180.

- Pant, Laxmi Prasad & Odame, Helen Hambly. (2016). "Broadband for a sustainable digital future of rural communities: A reflexive interactive assessment". *Journal of Rural Studies xxx* (2016): 1-16
- Praditya, Didit. (2014). "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Tingkat Pemerintahan Desa". *Jurnal Penelitian Komunikasi* 17 (2): 129-140
- Salemink, Koen; Strijker, Dirk; Bosworth, Gary. (2015). "Rural development in the digital age: A systematic literature review on unequal ICT availability, adoption, and use in rural areas". *Journal of Rural Studies xxx* (2015): 1-12.
- Sunarwan, Bambang. (2013). "Pola Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Lingkungan Masyarakat Pedesaan (Survei pada Komunitas Anggota Penerima PNPM Provinsi Jambi)". *Jurnal Studi Komunikasi dan Media* 17 (2): 149-162.