

SOSIALISASI METODE PENGAMBILAN TITIK KOORDINAT SISWA BERBASIS OPEN CAMERA DAN GOOGLE MAPS

Nancy Nurinasari¹, Muhammad Khoirul Hasin², Chikita Anisa Poerestika¹, Denny Oktavina Radianto¹, Renanda Nia Rachmadita¹, Sheilla Nurlailly Insani, Afif Zuhri Arfianto²

¹Manajemen Bisnis, Teknik Bangunan Kapal, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

²Teknik Otomasi, Teknik Kelistrikan Kapal, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

Jl. Teknik Kimia Kampus ITS Sukolilo Surabaya 60111

E-mail: nancynurinasari1@gmail.com

ABSTRAK

Di setiap tahun pelajaran baru setiap lembaga pendidikan melaksanakan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB). Salah satu sistem baru PPDB yang di mulai sejak tahun 2017 oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yaitu sistem zonasi. Sistem zonasi mengharuskan sekolah negeri untuk memberi kesempatan yang lebih besar kepada siswa yang rumahnya dekat dengan sekolah untuk diterima di sekolah tersebut. Hal ini bertujuan untuk pemerataan pendidikan yang berkualitas. Dalam sistem zonasi pemeringkatan siswa yang diterima berdasarkan jarak rumah siswa dengan sekolah tujuannya. Untuk mengetahui jarak rumah siswa dan sekolahnya diperlukan titik koordinat rumah siswa. Untuk itu diperlukan kegiatan sosialisasi kepada para guru dan orang tua tentang metode pengambilan koordinat rumah siswa. Sosialisasi dilakukan dengan materi bagaimana cara menentukan titik koordinat rumah siswa dengan melalui Google Maps atau dengan menggunakan aplikasi Open Camera. Kegiatan ini dilakukan di Kabupaten Mojokerto. Secara demografis Kabupaten Mojokerto terdiri dari tiga tipe wilayah yaitu urban, sub-urban, dan rural. Dalam sosialisasi ini, untuk daerah urban dan sub-urban direkomendasikan menggunakan Open Camera dan Google Maps. Namun untuk daerah rural disarankan menggunakan Open Camera. Hal ini dikarenakan pada daerah urban dan sub-urban masyarakatnya memiliki tingkat penguasaan teknologi informasi dan komunikasi serta infrastruktur akses internet yang baik dibandingkan dengan daerah rural.

Kata Kunci: PPDB, sosialisasi, sistem zonasi, Google Maps, Open Camera

ABSTRACT

In each new school year each educational institution implements New Student Admission or Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB). One of the new PPDB systems that began in 2017 by Department of Education and Culture is the zoning system. The zoning system requires public schools to provide greater opportunities for students whose homes are close to school to be accepted into the school. This is aimed at equitable quality education. In the zoning system the ranking of students is accepted based on the distance of the student's house with the school's destination. To find out the distance between a student's house and his school, the student's house coordinates are needed. For this reason, socialization activities are needed for teachers and parents about the method of taking coordinates of students' homes. The socialization was carried out with material on how to determine the coordinates of a student's home through Google Maps or by using the Open Camera application. This activity was carried out in Mojokerto Regency. Demographically, Mojokerto Regency consists of three types of regions, namely urban, sub-urban, and rural. In this socialization, it is recommended that urban and sub-urban areas use Open Camera and Google Maps. However, for rural areas it is recommended to use Open Camera. This is because in urban and sub-urban areas it's people have a mastery of information and communication technology and good internet access infrastructure compared to rural areas.

Keyword : PPDB, socialization, zoning system, Google Maps, Open Camera

1. PENDAHULUAN

Penerimaan Peserta Didik Baru atau lebih dikenal dengan PPDB merupakan program pemerintah berupa penerimaan peserta didik pada Sekolah Dasar Negeri (SDN), Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN), Sekolah Menengah Atas (SMAN), dan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) ataupun bentuk lain yang sederajat yang

dikelola oleh Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud). Seiring berkembangnya jaman, pemerintah mengenalkan sistem baru mengenai PPDB yaitu sistem zonasi yang diatur dalam Permendikbud Nomor 51 Tahun 2018 pasal 16 yang menjadi dasar PPDB 2019. [1]

Sistem zonasi ini bertujuan untuk mempercepat pelaksanaan pemerataan kualitas pendidikan di

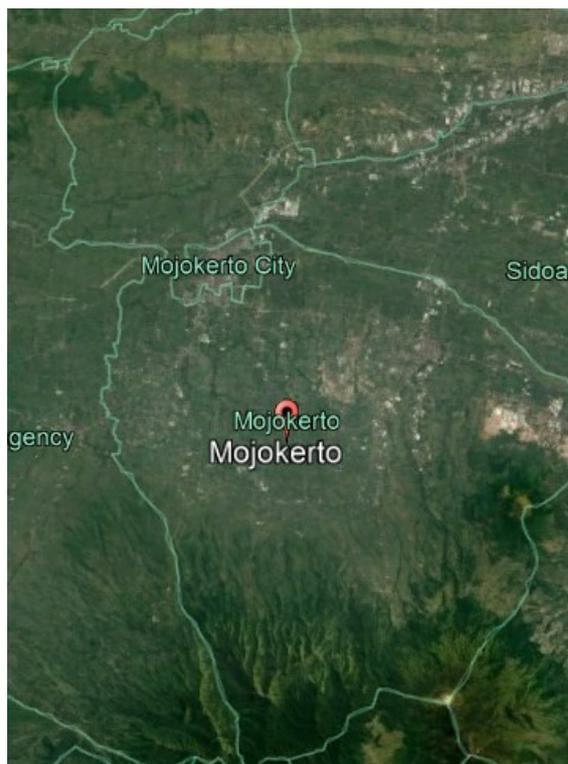
seluruh Tanah Air. Selain itu, dengan sistem zonasi diharapkan dapat mewujudkan hubungan orang tua dengan pihak sekolah lebih intensif sehingga jika ada kelebihan atau kekurangan pada pembelajaran menjadi cepat terselesaikan. Sistem zonasi menyebabkan siswa harus menuntut ilmu di sekolah yang berdekatan atau satu kawasan dengan tempat tinggalnya berdasarkan alamat di Kartu Keluarga. PPDB dengan sistem zonasi mewajibkan sekolah menerima calon peserta didik yang berdomisili pada radius zona terdekat dari sekolah paling sedikit 90 persen dari total jumlah peserta didik yang diterima.

Untuk memberikan arahan mengenai sistem zonasi ini, dilakukan kegiatan sosialisasi yang dilakukan untuk memenuhi perintah tugas dari Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur dengan mengutus perwakilan sebagai pemateri. Saat kegiatan berlangsung, pemateri menggunakan media power point, memberikan fasilitas sesi tanya jawab, dan membentuk grup komunikasi antara tenaga pengajar dengan perwakilan dari dinas pendidikan pada aplikasi WhatsApp yang memudahkan penyebaran informasi tambahan ataupun menjawab pertanyaan yang muncul saat pengisian data. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada tenaga pengajar didalam menginput data PPDB. Selain itu, kegiatan ini diharapkan agar tenaga pengajar tidak lagi melakukan kesalahan dalam pengisian data juga dapat memilih diantara kedua metode sesuai dengan kemampuan, SDM (orang tua dan siswa setempat), serta fasilitas yang tersedia pada zona sekolah tersebut.

2. PEMBAHASAN

Secara geografis Kabupaten Mojokerto terletak antara 11120'13" sampai dengan 11140'47" Bujur Timur dan antara 718'35" sampai dengan 747" Lintang Selatan. Kabupaten Mojokerto berada dibagian tengah wilayah Jawa Timur dan merupakan pintu gerbang menuju pusat ibukota Provinsi Jawa Timur yang berbatasan dengan Kota Batu disebelah Selatan, Kabupaten Sidoarjo dan Kabupaten Pasuruan di sebelah Timur, Kabupaten Lamongan dan Kabupaten Gresik disebelah Utara, dan berbatasan langsung dengan Kabupaten Jombang di sebelah Barat. Luas wilayah Kabupaten Mojokerto adalah 692,15 km², yang seluruhnya berupa daratan. Kabupaten Mojokerto sama sekali tidak memiliki wilayah berupa perairan atau laut. Secara administratif Kabupaten Mojokerto terdiri dari 18 Kecamatan, 299 Desa dan 5 Kelurahan.

Menurut Bintarto [2], desa adalah merupakan suatu hasil perpaduan antara kegiatan kelompok manusia dengan lingkungannya. Menurut UU No 22 Tahun 1999, bab I, pasal I. Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki kewenangan untuk



Gambar 1. Peta Daerah Mojokerto

mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat berdasarkan asal usul serta adat istiadat setempat yang diakui dalam system pemerintahan nasional di daerah kabupaten. [3]

Sub urban adalah daerah tempat atau area di mana para penglaju / *commuter* tinggal yang letaknya tidak jauh dari pusat kota. Penglaju atau *commuter* adalah orang-orang yang tinggal di pinggiran kota yang pulang pergi ke kota untuk bekerja setiap hari.

Sedangkan kota adalah suatu sistem jaringan kehidupan manusia yang ditandai dengan kepadatan penduduk yang tinggi, strata sosial ekonomi yang heterogen dan kehidupan materalistis. Kota juga dapat diartikan sebagai sebuah bentang budaya yang ditimbulkan oleh unsur-unsur alami dan non alami dengan gejala-gejala pemusatan penduduk yang cukup besar dengan corak kehidupan yang bersifat heterogen dan materalistis dibandingkan dengan daerah belakangnya. [2]

Peraturan Menteri Dalam Negeri RI No 4 tahun 1980 menyebutkan bahwa kota terdiri atas dua bagian. Pertama, kota sebagai suatu wadah yang memiliki batasan administratif sebagaimana diatur dalam perundang-undangan. Kedua, kota sebagai lingkungan kehidupan perkotaan yang mempunyai ciri non-agraris, misalnya ibu kota kabupaten, ibu kota kecamatan, serta berfungsi sebagai pusat pertumbuhan dan permukiman. [4]

Proses PPDB tingkat SMP negeri di Kabupaten Mojokerto tahun 2019 tak jauh beda dengan tingkat SMA/SMK Negeri yaitu menggunakan sistem zonasi yang terbagi dalam tiga jalur. Mulai dari batasan jarak domisili atau zonasi murni yang kuotanya sebesar 90 persen. Sementara 10 persen sisanya, di bagi untuk siswa yang memilih jalur prestasi dan perpindahan tugas orang tua yang masing-masing kuotanya hanya 5 persen. Untuk jalur zonasi murni atau batasan domisili, kuotanya juga dibagi sebesar 75 persen untuk jarak domisili murni, dan 25 persen lainnya bagi siswa dari keluarga kurang mampu. Yang dibuktikan dengan hasil ujian sekolah berstandar nasional (SHUSBN) akta kelahiran asli, dan wajib menunjukkan kartu program bantuan nasional. Seperti Kartu Indonesia Pintar (KIP), Kartu Keluarga Sejahtera (KKS), atau kartu Program Keluarga Harapan (PKH). [5]

Dalam menjalankan sistem zonasi, diperlukan koordinat yang memperlihatkan letak rumah calon siswa dan jaraknya dengan sekolah yang ingin dituju. Untuk menemukan titik koordinat yang dimaksud, dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu menggunakan aplikasi “Open Camera” pada *smartphone* atau menggunakan aplikasi “Google Maps” pada *Personal Computer* (PC). Di era yang modern ini hampir semua orang memiliki *smartphone*. *Smartphone* sendiri secara umum adalah jenis perangkat ponsel yang banyak fitur-fitur dari ponsel biasanya, sehingga *smartphone* selain dapat digunakan sebagai alat telekomunikasi juga dapat dipergunakan sebagai bisnis (*enterpreneur*) oleh penguasa media ataupun oleh masyarakat pada umumnya [6]. Selain itu, *smartphone* juga dapat diartikan sebagai telepon selular dengan mikroprosesor, memori, layar dan modem bawaan yang merupakan ponsel multimedia yang menggabungkan fungsionalitas PC dan handset sehingga menghasilkan gadget yang mewah, di mana terdapat pesan teks, kamera, pemutar musik, video, game, akses email, tv digital, search engine, pengelola informasi pribadi, fitur GPS, jasa telepon internet dan bahkan terdapat telepon yang juga berfungsi sebagai kartu kredit [7]. Untuk mendapatkan data koordinat lokasi yang diinginkan, pengguna *smartphone* dapat menginstal aplikasi “Open Camera” yang dapat didownload dari Google Play Store. Dengan aplikasi Open Camera, titik koordinat akan muncul pada pojok bawah foto yang diambil. Alat lainnya yang dapat digunakan untuk menentukan titik koordinat yaitu Google Maps. Google Maps adalah sebuah perangkat lunak dalam internet yang berisi peta atas sebuah wilayah atau lokasi yang dapat diakses secara gratis melalui browser web atau melalui perangkat mobile. Peta

tersebut menunjukkan gambaran sebagaimana yang sering kita jumpai dalam peta konvensional yang dibuat secara cetak.

3. METODOLOGI PELAKSANAAN



Gambar 2. Alur Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Pelaksanaan kegiatan ini dapat dituangkan seperti metodologi pada gambar 2. Penulisan jurnal ini dimulai dari studi mengenai aplikasi yang akan digunakan untuk menentukan titik koordinat rumah siswa yaitu Open Camera dan Google Maps. Selanjutnya melakukan studi mengenai Kabupaten Mojokerto dengan tujuan untuk mengetahui tipe masyarakat yang terdiri dari urban, sub-urban, dan rural. Kemudian menyusun materi tentang kebijakan PPDB sistem zonasi tahun 2019 dan langkah-langkah penggunaan aplikasi Open Camera dan Google Maps. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi dilakukan dengan dua cara yaitu ceramah dan praktek. Hasil dari kegiatan sosialisasi ini di tulis dan di publikasikan sebagai jurnal pengabdian masyarakat. Dari langkah-langkah tersebut dapat dituliskan sebagai laporan kegiatan yang akan di gunakan sebagai arsip oleh Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya.

4. HASIL KEGIATAN

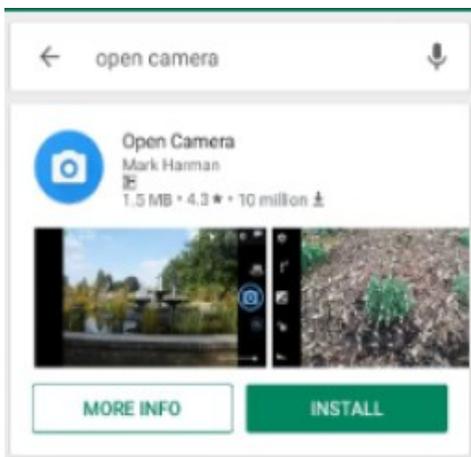
4.1 Kegiatan Sosialisasi

Sosialisasi dilakukan pada tanggal 3 Mei 2019 bertempat di MI Negeri 2 Mojokerto ditujukan kepada tenaga pengajar di MI tersebut. Kegiatan dimulai pada pukul 09.00-12.00 WIB. Pemaparan materi yang berupa Power Point yang berisikan seputar panduan untuk mencari titik koordinat tempat tinggal para calon peserta didik. Materi yang disampaikan yaitu mengenai bagaimana cara menentukan titik koordinat rumah siswa menggunakan metode Google Maps yang

dioperasikan melalui *Personal Computer* (PC) dan melalui aplikasi Open Camera yang disampaikan *step by step* sehingga peserta sosialisasi mudah memahaminya. Selama pelaksanaan kegiatan sosialisasi, pemateri dibantu oleh 4 orang mahasiswa untuk memandu peserta yang belum bisa mengikuti langkah-langkah yang telah pemateri sampaikan. Adapun langkah-langkah kedua metode tersebut sebagai berikut :

1. Metode Open Camera dari *Smartphone*

Aplikasi Open Camera dapat digunakan oleh siswa untuk mengambil gambar dilokasi rumah masing-masing yang kemudian data koordinat dapat diberikan kepada guru untuk dimasukkan ke dalam database.



Gambar 3. Aplikasi Open Camera



Gambar 4. Titik Koordinat pada Aplikasi Open Camera

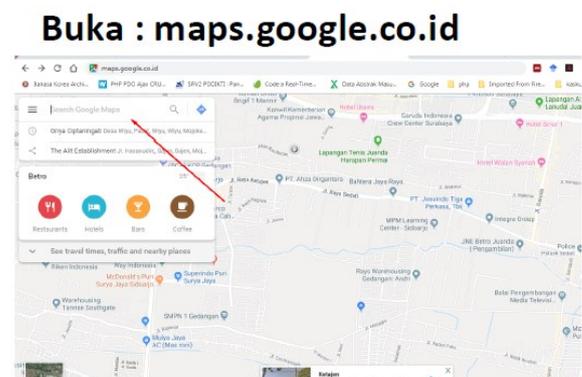
Cara penggunaan aplikasi open camera yaitu sebagai berikut :

- Mendownload aplikasi open camera.
- Lalu klik pada Photos setting pada menu
- Lalu Stamp Photos.
- Aktifkan Stamp photos.

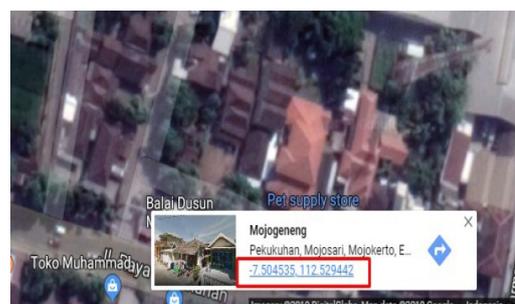
- Lalu akan muncul GPS stamp format-pilih Default.
- Kemudian pada foto bagian kanan bawah akan muncul titik koordinat seperti pada gambar 4.

2. Metode Google Maps dari PC

- Membuka mesin pencarian pada laptop (seperti Google chrome atau lainnya). Kemudian ketik maps.google.co.id pada kolom pencarian seperti pada gambar 5.
- Mengetikkan nama daerah/desa pada kolom pencarian
- Mengaktifkan mode satelit.
- Klik kanan dan pilih “What’s here?”
- Hasilnya maka dapat dilihat seperti pada gambar 6.



Gambar 5. Aplikasi Google Maps



Gambar 6. Titik Koordinat pada Google Maps

4.2 Perbedaan dari Penggunaan Google Maps dan Smartphone

- Penggunaan Google Maps
 - Guru menemukan titik koordinat rumah siswa.
 - Guru harus kompeten dalam menggunakan PC dan mengerti penggunaan google maps.

- c) Terdapat fasilitas Personal Computer (PC) di sekolah tersebut.
 - d) Meminimalisir kecurangan karena alamat yang dimasukkan sesuai data diri siswa yang dimiliki sekolah.
2. Penguasaan Smartphone
- a) Siswa dapat menemukan titik koordinat secara mandiri.
 - b) Siswa harus mengerti penggunaan aplikasi Open Camera.
 - c) Smartphone harus kompatibel. Karena banyaknya jenis smartphone yang ada, terkadang ada beberapa yang tidak dapat muncul titik koordinat pada foto yang dihasilkan meskipun mengikuti tutorial yang ada.
 - d) Dapat terjadi kecurangan. Misalnya siswa berfoto bukan di rumah sendiri.

4.3 Informasi Kebijakan PPDB Sistem Zonasi 2019

Pada peraturan PPDB sistem zonasi tahun sebelumnya, penentuan sekolah siswa berdasarkan zona yang telah ditentukan oleh Dinas Pendidikan Kabupaten Mojokerto yaitu terbagi menjadi empat zona diantaranya zona 1 yang meliputi empat Kecamatan yaitu Dawarblandong, Kemlagi, Jetis, dan Gedeg. Kemudian zona 2 terdiri dari Ngoro, Pungging, Mojosari, dan Trawas. Sedangkan zona 3 diisi oleh Dlanggu, Kutorejo, Gondang, Pacet, dan Jatirejo. Sementara zona 4 mencakup Kecamatan Bangsal, Mojoanyar, Puri, Sooko, dan Trowulan [8]. Pada tahun 2019, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menetapkan kebijakan baru yaitu penentuan zonasi sejauh maksimal 7 km dari titik koordinat rumah siswa. Pada formulir pendaftaran PPDB 2019 terdapat kolom latitude dan longitude yang nantinya diisi dengan titik koordinat rumah siswa. Setelah titik koordinat di input, maka secara otomatis tertera daftar sekolah negeri beserta jarak tempuh (radius maksimal 7 km dari rumah siswa) yang nantinya dapat di pilih oleh siswa. Semakin jauh jarak koordinat rumah siswa dengan sekolah, semakin sedikit peluang siswa diterima, dan juga sebaliknya.

4.3 Sikap/Kecenderungan (*Disposition*) Para Pelaksana

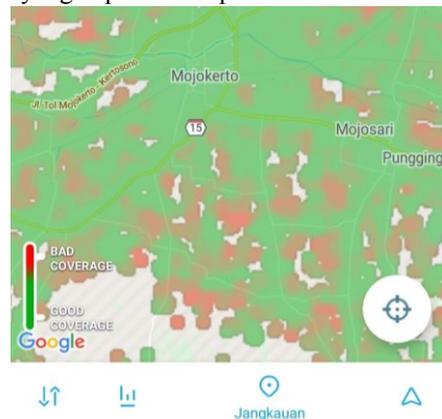
Dalam kegiatan ini, semua para pelaksana sosialisasi telah menjalankan tugasnya dengan baik sesuai dengan ketentuan umum yang telah ditetapkan dalam pelaksanaan sosialisasi di MI Negeri 2 Mojokerto. Semua sikap agen pelaksana baik pemateri maupun peserta sosialisasi telah menunjukkan sikap positif dengan menaati setiap jadwal kegiatan yang telah disusun



Gambar 7. Pemaparan Materi Sosialisasi Penentuan Titik Koordinat PPDB Zonasi

4.4 Tipe Masyarakat Kabupaten Mojokerto

Secara demografis Kabupaten Mojokerto terdiri dari tiga tipe wilayah yaitu urban, sub-urban, dan rural. Kabupaten Mojokerto terdiri dari 18 kecamatan. Masing-masing kecamatan memiliki tipe masyarakat yang berbeda-beda. Berdasarkan infrastruktur akses internet wilayah Kabupaten Mojokerto dapat digolongkan kelompok wilayah urban, sub-urban, dan rural. Tabel 1 menunjukkan kategori tipe masyarakat di Kabupaten Mojokerto. Penggolongan tersebut didapat berdasarkan hasil kekuatan sinyal internet yang ada pada masing-masing kecamatan dengan menggunakan aplikasi Open Signal yang dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Kekuatan signal di Kab. Mojokerto

Tabel 1. Kategori Tipe Masyarakat Kabupaten Mojokerto

Kecamatan Kabupaten Mojokerto	Kategori Wilayah
Kecamatan Dawarblandong	Rural
Kecamatan Kemlagi	Sub-urban
Kecamatan Jetis	Sub-urban
Kecamatan Gedeg	Sub-urban
Kecamatan Mojoanyar	Sub-urban
Kecamatan Sooko	Sub-urban
Kecamatan Bangsal	Sub-urban
Kecamatan Puri	Sub-urban
Kecamatan Trowulan	Sub-urban
Kecamatan Jatrejo	Sub-urban
Kecamatan Dlanggu	Sub-urban
Kecamatan Mojosari	Urban
Kecamatan Pungging	Sub-urban
Kecamatan Kutorejo	Sub-urban
Kecamatan Ngoro	Sub-urban
Kecamatan Gondang	Sub-urban
Kecamatan Trawas	Rural
Kecamatan Pacet	Rural

Dari hasil pengumpulan data, diketahui bahwa sebagian besar masyarakat Kabupaten Mojokerto adalah termasuk dalam wilayah sub-urban, sehingga masyarakatnya dianggap memiliki pengetahuan teknologi informasi dan komunikasi yang baik. Untuk itu, saat penentuan titik koordinat rumah siswa pada PPDB sistem zonasi 2019 ini guru dan orang tua siswa pada wilayah tersebut dapat menggunakan aplikasi Open Camera maupun Google Maps. Untuk wilayah urban juga dapat menggunakan kedua aplikasi tersebut. Sedangkan wilayah yang termasuk dalam tipe pedesaan (rural) cenderung lebih lambat tentang perkembangan teknologi informasi dibandingkan dengan masyarakat tipe perkotaan (urban) maupun sub-urban. [9], Sehingga disarankan untuk menggunakan aplikasi Open Camera karena pada umumnya masyarakat dengan tipe ini belum memiliki gadget seperti Personal Computer dan Smartphone yang mendukung.

5. KESIMPULAN

Dari kegiatan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa :

- A) Secara demografis Kabupaten Mojokerto terdiri dari tiga tipe wilayah yaitu urban, sub-urban, dan rural.

- B) Masing-masing 18 kecamatan yang ada di Kabupaten Mojokerto memiliki perbedaan tipe masyarakat. Satu kecamatan termasuk dalam kategori urban, tiga kecamatan termasuk dalam kategori rural, dan sisanya termasuk dalam kategori sub-urban.
- C) Dalam pelaksanaan PPDB sistem zonasi 2019, penentuan titik koordinat rumah siswa dapat dilakukan dengan bantuan dua metode yaitu berbasis Open Camera dan Google Maps. Untuk tipe masyarakat urban dan sub-urban dapat menggunakan aplikasi Open Camera maupun Google Maps. Sedangkan bagi masyarakat dengan tipe rural, disarankan untuk menggunakan metode Open Camera untuk menentukan titik koordinat rumah siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Permendikbud, *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 51 Tahun 2018 pasal 16 tentang penerimaan peserta didik baru pada taman kanak-kanak, sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dan sekolah menengah kejuruan*. 2018.
- [2] Bintarto, *Interaksi Desa – Kota dan Permasalahannya*. Jakarta: Ghalia Indonesia, 1983.
- [3] *Undang - Undang No 22 tentang Pemerintah Daerah*. 1999.
- [4] *Peraturan Menteri Dalam Negeri RI No 4*. 1980.
- [5] R. Amrulloh, “Simulasi PPDB Sistem Zonasi SMP Negeri,” 2019.
- [6] R. Ferdiana, *Membangun Aplikasi SmartClient Pada Platform Windows Mobile*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2008.
- [7] S. . Williams, B.K. and Sawyer, *Using Information Technology: A Practical Introduction to Computers & Communications*, 9th editio. New York: McGraw-Hill, 2011.
- [8] M. Chariris, “PPDB Jenjang SMP di Kabupaten Ditetapkan Empat Zona,” 26 Juni, 2018.
- [9] S. Soekanto, *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006.