

ANALISIS PELAKSANAAN KEBIJAKAN TENTANG PENGGUNAAN PERANGKAT LUNAK LEGAL DAN PEMANFAATAN *OPEN SOURCE SOFTWARE* (OSS)

(Studi pada Pemerintah Kabupaten Lamongan)

Masykur¹, Klara Kumalasari²

¹Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Lamongan, Jl. KH. Ahmad Dahlan No.1 Lamongan

²Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Brawijaya, Jl. MT. Hryono No.163 Malang

Email: klarakumala06@gmail.com

ABSTRAK

Adopsi terhadap perangkat lunak *Open Source* juga bisa diartikan sebagai bagian dari proses migrasi yang tidak secara kasat mata merupakan perpindahan, karena pada dasarnya migrasi bertujuan untuk menguatkan penggunaan *Software* legal oleh pengguna perangkat lunak. Migrasi adalah pekerjaan dengan tingkat kerumitan yang sangat beragam, bisa mudah dan bahkan bisa menjadi sulit. Bila tidak ahli di bidangnya, proses migrasi akan menjadi lebih sulit. Berpijak pada kebijakan pemerintah kabupaten lamongan yang dituangkan dalam Peraturan Bupati No. 43 Tentang Penggunaan Perangkat Lunak Legal dan pemanfaatan *Open Source Software* (OSS) di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Lamongan, agar menjadi instrument strategis dalam mengimplementasikan Penggunaan perangkat lunak dan dan *open source*, tujuan penelitian ini untuk Analisis Pelaksanaan Kebijakan Peraturan Bupati No. 43 Tentang Penggunaan Perangkat Lunak Legal dan pemanfaatan *Open Source Software* (OSS) yang dilakukan di pemerintahan Kabupaten Lamongan, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif hasil survey ditemukan bahwa Pemanfaatan *Open Source* mampu memberikan pelayanan yang responsif dan berkualitas pada masyarakat umum, kalangan dunia usaha ataupun pelayanan antar lembaga pemerintahan

Kata Kunci : Analisis, Kebijakan, Perangkat Lunak, Legal

ABSTRACT

Adoption of *Open Source* software can also be interpreted as part of the migration process that is not invisible to the user, because migration is basically aimed at strengthening the use of legal *software* by software users. Migration is a job with a very diverse level of complexity, can be easy and can even be difficult. If you are not an expert in the field, the migration process will become more difficult. Based on the lamongan district government policy set forth in Regent Regulation (PERDA) No. 43 on The Use of Legal Software and The Use of Open Source *Software* (OSS) in the Lamongan District Government Environment, in order to be a strategic instrument in implementing the use of software and and *open source*, the purpose of this research for the analysis of the implementation of regent regulation policy no. 43 on the use of legal software and the use of Open Source *Software* (oss) conducted in the government of Lamongan Regency, the method used in this study is a quantitative method of survey results found that The utilization of *Open Source* is able to provide responsive and quality services to the general public, the business world or services between government agencies

Keywords : Analysis, Policy, Software, Legal

Keadaan diatas cukup berpengaruh dalam perdagangan global antara pemerintah Indonesia dengan negara–negara yang merasa

PENDAHULUAN

Perangkat Lunak adalah komponen dari sistem komputer berupa program yang mengatur proses-proses bagaimana perangkat keras bekerja untuk mengolah data sehingga menghasilkan output sesuai yang diharapkan user. Secara garis besar perangkat lunak terdiri dari dua jenis, yaitu perangkat lunak sistem dan perangkat lunak aplikasi. Perangkat lunak sangat penting kedudukannya dalam penggunaan sistem komputer, karena dengan perangkat lunak ini sistem komputer bisa berfungsi, bermanfaat dan dapat membantu manusia dalam menyelesaikan pekerjaannya. Ada dua kategori perangkat lunak, yaitu: *closed source* dan *open souce*. *Closed source* adalah *source code* yang disimpan oleh pembuatnya dan tidak didistribusikan bersama compiled program yang dihasilkan, sedangkan *Open Source* adalah *source code* yang dibuka dan biasanya didistribusikan untuk publik.

Pada *closed source* atau disebut juga *proprietary software*, hanya *executable* program yang didistribusikan dan biasanya dijual dengan harga mahal karena publik tidak dapat meniru dan mengembangkan lebih lanjut. Sedangkan pada *open source*, publik dapat meniru dan dapat mengembangkan lebih lanjut tanpa harus membayar lisensi pada pembuat awalnya. Karena itu *Open Source* biasanya boleh dipakai, diperbanyak serta dikembangkan secara gratis sesuai dengan aturan-aturan yang disepakati.

Perangkat lunak yang dihasilkan dari *Open Source* biasanya disebut sebagai *Open Source Software* atau sering disingkat OSS. Dengan adanya OSS ini diharapkan dapat menjawab tantangan yang disebabkan oleh banyak beredarnya perangkat lunak bajakan atau ilegal yang melanggar undang-undang Hak atas Kekayaan Intelektual (HAKI). Secara International, Indonesia masih termasuk dalam daftar Negara Prioritas untuk diawasi (*Priority Watch List*) berdasarkan usulan International *Intellectual Property Alliance* (IIPA) kepada United State Trade of Representative (USTR), salah satunya karena dianggap belum berhasil dalam mengatasi pembajakan perangkat lunak komputer.

dirugikan. Sehingga untuk mengurangi tekanan tersebut, perlu dilakukan suatu upaya untuk menekan bahkan kalau bisa memberantas penggunaan *Software* 'bajakan' serta disisi lain perlu dikembangkan perangkat lunak-perangkat lunak *Opensource* yang lebih mandiri dan tidak tergantung ketentuan lisensi tersebut. Pemanfaatan perangkat lunak OSS juga merupakan salah satu strategi untuk menjawab tantangan yang disebabkan oleh banyak beredarnya perangkat lunak bajakan atau ilegal yang telah melanggar Undang-Undang Hak Atas Kekayaan Intelektual (HAKI).

Dalam penggunaan dan pengembangan OSS saat ini ada beberapa kendala yang bisa menjadi hambatan untuk direalisasikan. Antara lain merubah kebiasaan. Kebiasaan yang telah berlangsung lama terkait penggunaan suatu perangkat lunak dapat menjadi kendala bila harus berpindah kepada penggunaan perangkat lunak lain karena adanya perbedaan behavior dari perangkat lunak yang baru tersebut. Perbedaan ini bagi user, yang kebanyakan dari novice user, terasa sulit untuk menyesuaikan. Hal ini perlu kita teliti lebih mendalam sejauh mana perubahan bisa ditolerir sehingga peminatan migrasi kearah OSS dapat lebih besar. Beberapa kendala yang sudah diketahui juga ada pada OSS sendiri, yaitu karena OSS biasanya agak terlambat dalam membuat berbagai macam driver, atau modul modul *Software* yang sifatnya berhubungan dengan hardware atau merupakan sistem software. Ini berakibat bahwa OSS tidak dapat melakukan hal yang dibutuhkan, semisal mencetak di printer. Padahal bila kekurangan tersebut dapat dipenuhi maka ada kesempatan bahwa OSS sebetulnya dapat sejajar dengan *Software* proprietary.

Disamping itu OSS juga dapat bermanfaat untuk membantu mengatasi masalah dalam kehidupan masyarakat dengan tidak memerlukan biaya lisensi yang tinggi, karena relatif masyarakat Indonesia mempunyai pendapatan yang kurang memadai. Maka untuk mengejar ketertinggalanya perlu adanya suatu bantuan yang tidak mengharuskan

untuk memerlukan modal yang tinggi, merupakan sesuatu yang penting dan strategis.

Saat ini belum diketahui status penggunaan jenis perangkat lunak berbasis *Open Source* termasuk fungsi serta hambatan dalam pemakaiannya, terutama dilingkungan institusi pemerintahan. Dengan diketahui statusnya maka akan mempermudah strategi pengembangan perangkat lunak berbasis *Open Source* tersebut sehingga Indonesia tidak berada dalam daftar negara yang melakukan pembajakan terbesar di dunia Selain itu penelitian Saragih, H., & Yudanto (2013). menyebutkan bahwa *Open Source Software* (OSS) telah menjadi pilihan utama di beberapa negara maju maupun berkembang. Sifatnya yang terbuka menjadikan OSS sangat menguntungkan pengguna, seperti perangkat lunak perangkat lunak yang dapat memodifikasi program sesuai dengan kebutuhan, serta memungkinkan kontribusi dari pengembangan *software* di seluruh dunia dengan cepat. Secara ekonomis, kehadiran OSS menguntungkan di kalangan pemerintahan yang membutuhkan sistem informasi dalam pengelolaan karena dapat menekan biaya pemakaian.

Penelitian Hendri (2015) menemukan beberapa permasalahan pada pelaksanaan OSS di kalangan pemerintah, setelah tiga tahun target ditetapkan, bahwa pada akhir tahun 2011 semua instansi pemerintah sudah harus menerapkan penggunaan F/OSS ini, kenyataannya di era tahun 2014 ini, tidak terdengar lagi instansi pemerintah yang menyuarakan penerapan F/OSS.

Saat ini kabupaten lamongan telah meimplementasikan *Open Source Software* (OSS) di kalangan pemerintahan kabupaten Lamongan yang berdasarkan Peraturan Bupati (PERBUP) No. 43 Tentang Penggunaan Perangkat Lunak Legal dan pemanfaatan *Open Source Software* (OSS) di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Lamongan tahun 2015. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan kebijakan tentang penggunaan perangkat lunak legal dan pemanfaatan *Open Source Software* (Oss) di pemerintahan kabupaten Lamongan

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan suatu cara yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian yang berkaitan dengan data berupa angka dan program statistik. Untuk dapat menjabarkan dengan baik tentang pendekatan dan jenis penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan analisis data dalam suatu proposal dan atau laporan penelitian diperlukan pemahaman yang baik tentang masing-masing konsep tersebut. (Unaradjan, 2019) Hal ini penting untuk memastikan bahwa jenis penelitian sampai dengan analisis data yang dituangkan dalam proposal dan laporan penelitian telah sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah yang dipersyaratkan.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Lamongan yang terdiri dari Satuan Kerja SKPD dan 27 Kecamatan di kabupaten lamongan

Teknik pengumpulan data

Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka (Sugiyono, 2010). Sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer, menurut Sugiyono (2010), mendefinisikan data primer dalam kuantitatif adalah sebagai berikut: "Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data."

Teknik pengumpulan data kuantitatif pada penelitian ini menggunakan metode survey, menurut Sugiyono (2010) " Bahwa metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mendengarkan kusieoner, tes wawancara terstruktur dan sebagainya (perlakuan tidak seperti dalam eksperimen)". Menurut Zikmund

(1997) metode penelitian survei adalah satu bentuk teknik dimana informasi dikumpulkan dari sejumlah sampel berupa orang, melalui pertanyaan – pertanyaan. Menurut Gay & Diehl (1992) metode penelitian survey merupakan metode yang digunakan sebagai kategori umum penelitian yang menggunakan kuesioner, sedangkan menurut Bailey (1982) metode penelitian survei merupakan satu metode penelitian yang teknik pengambilan datanya dilakukan melalui pertanyaan tertulis atau lisan.

Penelitian survey menurut Bambang dalam Alif (2012), merupakan “suatu penelitian kuantitatif dengan menggunakan pertanyaan terstruktur atau sistematis yang sama kepada banyak orang, untuk kemudian seluruh jawaban yang diperoleh peneliti dicatat, diolah dan dianalisis. Penggunaan metode survey akan memudahkan peneliti untuk memperoleh data yang diolah dengan tujuan memecahkan masalah yang menjadi tujuan akhir suatu penelitian. Menurut Irwan (2000) penelitian survei mempunyai dua tujuan yaitu: Pertama survei dapat dilakukan dengan tujuan semata-mata untuk memberikan gambaran tentang sesuatu atau disebut juga dengan istilah survey deskriptif. Survey deskriptif berkaitan dengan situasi yang memerlukan teknik pengumpulan data tertentu seperti angket, atau observasi. Apabila survey deskriptif ini menggunakan teknik statistik, maka statistik yang digunakan adalah statistik deskriptif maksudnya hanya menggambarkan keadaan data apa adanya melalui parameter-parameter seperti mean, median, modus, distribusi frekuensi dan ukuran statistik lainnya. Kedua survei bertujuan untuk melakukan analisis, yang disebut juga dengan metode survei analitik.

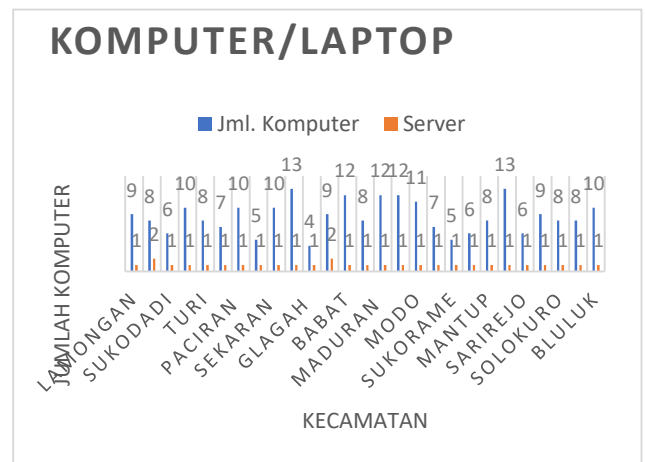
Data dalam survei analitik biasanya merupakan data kuantitatif yaitu berupa angka, dengan maksud untuk menarik kesimpulan dan menafsirkan data atau pengujian hipotesis. Statistik yang digunakan adalah statistik inferensial, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya akan digeneralisasikan atau diinferensikan kepada populasi dimana sampel diambil. Dalam penelitian ini survey dilakukan di satuan kerja (Badan, Dinas, Kantor, Kecamatan) di lingkungan Pemerintah Kabupaten Lamongan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil suvey kondisi perangkat keras di Kabupaten Lamongan

Upaya pemerintahan kabupaten Lamongan dalam mengatasi beredarnya perangkat lunak bajakan atau illegal yang melanggar undang-undang Hak atas Kekayaan Intelektual (HAKI). dengan mengeluarkan peraturan Peraturan daerah Nomor 43 Tentang Penggunaan Perangkat Lunak Legal dan pemanfaatan *Open Source Software* tujuan di keluarkannya peraturan ini yaitu untuk mengatur penggunaan perangkat lunak legal dan pemanfaatan *open souce software*. Dalam peraturan tersebut disebutkan untuk seluruh SKPD wajib menggunakan perangkat lunak atau *Software* legal dan atau *FOSS*.

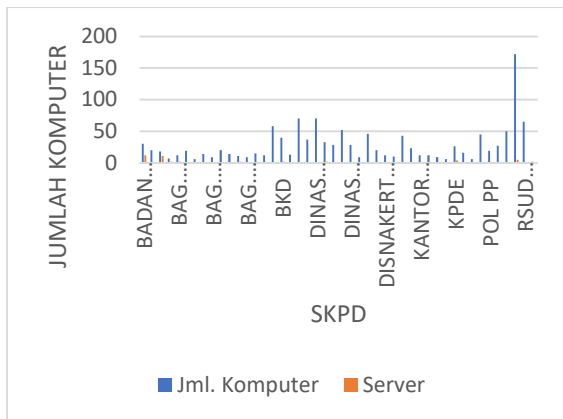
Perangkat komputer merupakan salah satu sarana yang diperlukan dalam implementasi Penggunaan *Software* Legal dan pemanfaatan *Open Source*. Dari hasil pengumpulan data, SKPD Pemerintah Kabupaten Lamongan mempunyai perangkat komputer yang terdiri dari PC, laptop dan server sebagai berikut :



Grafik 1. Jumlah Komputer yang di gunakan dalam lingkup Dinas, Bagian, Kantor, Dan organisasi Lain 1275 Unit yang terdiri dari Personal Komputer, Server dan Laptop

Sumber: data diolah

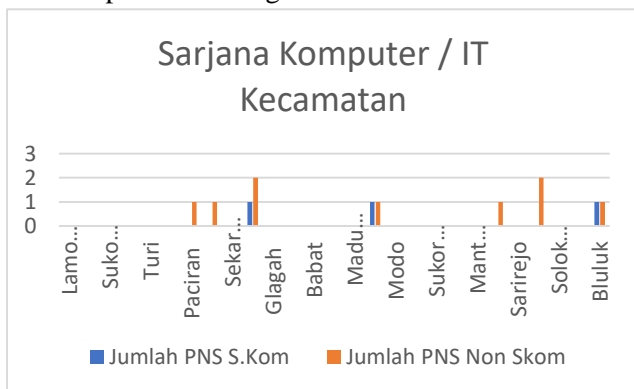
Jumlah komputer yang di gunakan dalam lingkup kecamatan se-Kabupaten Lamongan berjumlah 234 Unit yang terdiri dari Peronal Komputer, Server dan Laptop dari 27 kecamatan selain itu jumlah komputer yang di gunakan dalam lingkup dinas, bagian, kantor, dan organisasi lain 1275 unit yang terdiri dari personal komputer, server dan laptop



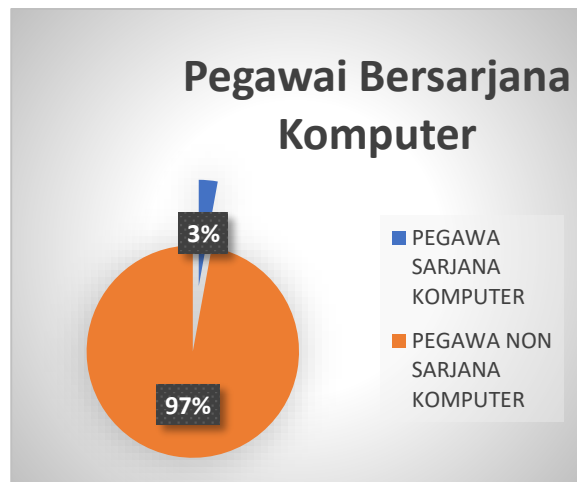
Grafik 2. Jumlah Komputer yang di gunakan dalam lingkup Dinas, Bagian, Kantor, Dan organisasi Lain di Kabupaten Lamongan
Sumber: data diolah

Hasil suvey kondisi sumber daya manusia manusia di Pemerintahan kabupaten Lamongan

Sesuai hasil data dari SKPD yang disurvei, jumlah pegawai sebanyak 4425 orang. Dari jumlah tersebut kompetensi di bidang teknologi informasi terutama aplikasi komputer cukup beragam sebagaimana ditampilkan dalam grafik 3



Grafik 3. Survey sarjana Komputer di pemerintahan Kabupaten Lamongan
Sumber data diolah

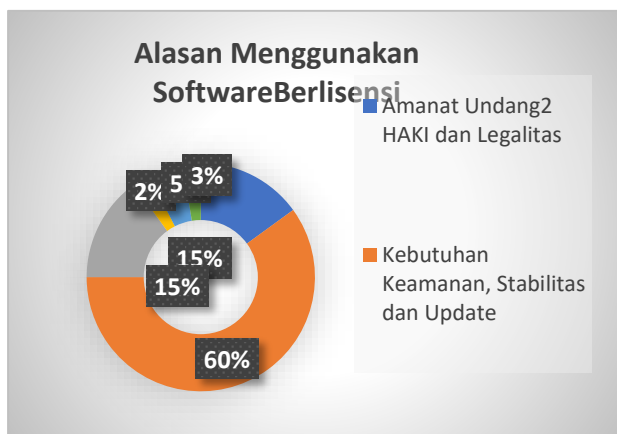


Gambar 1. Survey pegawai bersarjana Komputer di Pemerintahan Kabupaten

Pada gambar 1 dapat dilihat bahwa Sekitar 3 % atau 127 pegawai yang bersarjana Gambar 1. Survey pegawai bersarjana Komputer di Pemerintahan Kabupaten Lamongan sehingga kedepannya masih perlu ada peningkatan kualitas Sumberdaya manusia dengan pelatihan-pelatihan di bidang teknologi informasi. Bagi pegawai yang Non Sarjana Komputer

Hasil Survey pemahaman terhadap penggunaan Software legal atau berlisensi dan penggunaan Open Source Software

Untuk mengetahui pemahaman terhadap penggunaan Software legal atau berlisensi dan penggunaan Open Source Software peneliti melakukan survey dari hasil survey yang dilakukan ada pemahaman terhadap penggunaan Software legal atau berlisensi dan penggunaan Open Source Software dalam sehari-hari, berikut ini tabulasi dari hasil yang di lakukan :



Gambar 2. Survey alasan menggunakan *Software* berlisensi di Pemerintahan Kabupaten Lamongan
Sumber data diolah

Dalam gambar 2 dapat di ketahui bahwa 15% responden menggunakan *Software* berlisensi dikarenakan amanat undang-undang Hak atas Kekayaan Intelektual (HAKI) dan legalitas, kemudian sebanyak 60% penggunaan *Software* berlisensi dikarenakan kebutuhan dan keamanan stabilitas dan update. Selanjutnya sebanyak 15% responden memilih menggunakan *Software* berlisensi karena sudah di *bulid up* dengan pengadaan selain itu terdapat 5% responden memilih bahwa *Software* berlisensi legalitasnya lebih jelas sedangkan 3% responden memilih menggunakan *Software* berlisensi di karenakan bergaransi resmi dan dapat di pertanggungjawab kan. Namun terdapat 2% responden memilih *Software* yang berlisensi susah di dapat.

Analisis hasil survey Penerapan *Software* Legal dan pemanfaatan *Open Source*

Penerapan *Software* Legal dan pemanfaatan *Open Source* di pemerintahan adalah merupakan upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan pemerintahan yang berbasis elektronik dalam rangka meningkatkan transparansi dan kualitas pelayanan publik secara efektif dan efisien. Analisa kondisi ideal ini dimaksudkan untuk melihat sejauh mana kondisi dari penerapan *Software* legal dan pemanfaatan *Open Source* dalam mendukung kinerja pemerintahan daerah. Analisa kondisi ideal ini berdasarkan

peraturan yang berlaku dan trend *Software* legal dan pemanfaatan *Open Source* saat ini dan yang akan datang.

Dalam kerangka ini fungsi teknologi informasi tidak sekedar sebagai penunjang manajemen pemerintahan yang ada, tetapi justru merupakan *driver of change* atau sebagai hal yang justru menawarkan terjadinya perubahan-perubahan mendasar sehubungan dengan proses penyelenggaraan pemerintahan. Pencapaian keseluruhan tujuan tersebut diatas adalah merupakan perwujudan dari kondisi ideal dimana pemerintah dengan dukungan *Software* Legal dan pemanfaatan *Open Source* mampu memberikan pelayanan yang responsif dan berkualitas pada masyarakat umum, kalangan dunia usaha ataupun pelayanan antar lembaga pemerintahan.

Beberapa aspek yang dituntut dalam penerapan penggunaan *software* legal dan pemanfaatan *open source* guna mencapai tujuan diatas adalah sebagai berikut :

Pertama, kelembagaan model kelembagaan yang ideal dalam pengelolaan penerapan *software* legal dan pemanfaatan *open source* di pemerintah daerah adalah dengan menggunakan perpaduan model sentralisasi dan desentralisasi. sentralisasi kewenangan diperlukan guna mengontrol pelaksanaan penerapan *software* legal dan pemanfaatan *open source* di masing-masing unit terkait, sehingga tercipta suatu sistem yang terintegrasi satu sama lain dengan interoperabilitas yang tinggi, sentralisasi juga dibutuhkan untuk dapat mengatur penggunaan standarisasi dalam sarana ataupun prasarana yang dibutuhkan guna memaksimalkan investasi.

Sedangkan desentralisasi dibutuhkan untuk menjamin fleksibilitas sistem dan untuk meningkatkan daya respon sistem terhadap perubahan-perubahan yang diperlukan. desentralisasi ini diwujudkan dengan memberikan kewenangan-kewenangan kepada masing-masing unit untuk mengelola secara mandiri penggunaan *software* legal dan pemanfaatan *open source* di unit masing-masing guna menghindari duplikasi yang tidak diperlukan, serta menjamin interoperabilitas antar sistem maka perencanaan dan pemafaatan *software* legal dan pemanfaatan *open source* di masing- masing unit haruslah di koordinasikan secara penuh dengan sentral unit pengelola *Software* legal dan pemanfaatan *open source*.

Hal ini juga dibutuhkan guna lebih mengefektifkan dana investasi yang dikeluarkan.

Kedua, sumber daya manusia dalam kondisi ideal setiap pegawai pemerintah daerah diharapkan memiliki kemampuan yang dibutuhkan dalam penggunaan *software* legal dan pemanfaatan *open source* untuk menunjang tugas dan kewajiban kerjanya. jenis dan kemampuan yang dituntut sangat beragam tergantung pada posisi dan tugasnya. diantara keahlian yang dibutuhkan adalah teknisi komputer personil yang bertugas untuk melakukan instalasi *software* legal atau penggunaan *open source* dan perawatan atau perbaikan terhadap perangkat keras yang dalam hal ini dapat berupa komputer dan jaringannya, ataupun peralatan telekomunikasi lainnya.

Peningkatan kemampuan sumber daya manusia dibutuhkan dan disesuaikan dengan tugas dan kewajiban dari personil yang bersangkutan. Peningkatan kemampuan personil dapat dilakukan melalui pelatihan-pelatihan maupun studi tingkat lanjut. Seseorang yang mempunyai tanggung jawab terhadap sistem ini semakin lama akan semakin ahli pada bidangnya dan akan semakin bermanfaat jika ia tetap pada pekerjaannya. Dengan demikian diperlukan mekanisme apresiasi yang berbeda bagi mereka. Jalur fungsional pranata komputer yang tugasnya adalah merencanakan, menganalisis, merancang, mengimplementasikan dan mengembangkan atau mengoperasikan komputer.

Selain itu dari hasil survey peneliti melaksanakan program implementasi *software* legal dan pemanfaatan *open source* di kabupaten lamongan perlu dirumuskan beberapa faktor penentu yang mendukung keberhasilan dan memecahkan berbagai masalah yang menghambat pelaksanaan implementasi *software* legal dan pemanfaatan *open source* di kabupaten lamongan secara umum, antara lain:

Pertama, dalam pelaksanaan implementasi *software* legal dan pemanfaatan *open source* sangat dibutuhkan adanya dorongan maupun komitmen dari pimpinan dalam memotivasi dan memberikan contoh pelaksanaannya. kedua, faktor kebijakan dibutuhkan kebijakan yang sifatnya lintas

sektoral dan nuansa kesepakatan dari kalangan pemerintah dan stakeholder-nya untuk saling membagi dan tukar menukar informasi dalam kegiatan sehari-hari.

Ketiga infrastruktur, dalam level implementasi, perangkat keras seperti komputer dan infrastruktur akan menjadi faktor teramat sangat penting dalam penerapan implementasi *software* legal dan pemanfaatan *open source*. secara ideal memang harus tersedia infrastruktur yang dapat menunjang target atau prioritas pengembangan implementasi *software* legal dan pemanfaatan *open source* yang telah disepakati. namun secara pragmatis, harus pula dipertimbangkan potensi dan kemampuan atau status pengembangan infrastruktur telekomunikasi di lokasi terkait.

Keempat, sumber daya manusia diperlukan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dan keahlian dalam teknisi komputer dan it untuk menunjang pelaksanaan implementasi *software* legal dan pemanfaatan *open source*. semakin tinggi tingkat kompetensi dan keahlian sdm di pemerintah, semakin siap dalam menerapkan konsep e-government.

Kelima, ketersediaan dana dan anggaran. program implementasi *software legal dan pemanfaatan open source* harus didukung dengan sumber daya finansial yang mencukupi, untuk investasi, biaya operasional, biaya pemeliharaan dan pengembangan perangkat lunak *open source*. ke enam perangkat hukum dalam konsep implementasi *software* legal dan pemanfaatan *open source* sangat terkait erat dengan usaha penciptaan dan pendistribusian data/informasi dari satu pihak ke pihak lain, masalah keamanan data/informasi dan hak cipta intelektual merupakan hal yang perlu dilindungi oleh undang-undang atau peraturan hukum yang berlaku.

Terakhir perubahan paradigma, pada hakekatnya, penerapan *software* legal dan pemanfaatan *open source* adalah merupakan suatu program perubahan manajemen (change management) yang membutuhkan adanya keinginan untuk merubah paradigma dan cara berfikir. perubahan paradigma dibutuhkan kesadaran dan keinginan untuk merubah cara kerja, bersikap, perilaku dan kebiasaan sehari-hari.

KESIMPULAN

Adopsi terhadap perangkat lunak *open source* juga bisa diartikan sebagai bagian dari proses migrasi yang tidak secara kasat mata merupakan perpindahan, karena pada dasarnya migrasi bertujuan untuk menguatkan penggunaan *software* legal oleh pengguna perangkat lunak. migrasi adalah pekerjaan dengan tingkat kerumitan yang sangat beragam, bisa mudah dan bahkan bisa menjadi sulit. bila tidak ahli di bidangnya, proses migrasi akan menjadi lebih sulit. berpijak pada kebijakan pemerintah kabupaten lamongan yang dituangkan dalam Peraturan Bupati (PERDA) No. 43 Tentang Penggunaan Perangkat Lunak Legal dan pemanfaatan *Open Source Software(OSS)* di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Lamongan, agar menjadi instrument strategis dalam mengimplementasikan Penggunaan perangkat lunak dan dan open source, penggunaan perangkat lunak tentu membutuhkan komputer .

Hasil survey menemukan bahwa Jumlah *computer* yang di gunakan dalam lingkup

kecamatan se-Kabupaten Lamongan berjumlah 234 unit yang terdiri dari peronal komputer, server dan laptop dari 27 kecamatan. selain itu jumlah komputer yang di gunakan dalam lingkup dinas, bagian, kantor, dan organisasi lain 1275 unit yang terdiri dari personal komputer, server dan laptop. selain itu hasil analisis analisis hasil survey dalam penerapan *softwaree* legal dan pemanfaatan *open source* menemukan bahwa dengan adanya dukungan legal dan pemanfaatan *open source* mampu memberikan pelayanan yang responsif dan berkualitas pada masyarakat umum, kalangan dunia usaha ataupun pelayanan antar lembaga pemerintahan

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Irawan Soehartono.(2000). Metode Penelitian Social. PT Remaja Rosdakarya, Bandung

Hendri, M. (2015). Analisis Deskripsi Kebijakan Penerapan Penggunaan Piranti Lunak Yang Legal Dan Open Source Software Di Lingkungan Instansi Pemerintah. *Jurnal Informatika Terpadu (Jit)*, 1(1).

Saragih, H., & Yudanto, B. W. (2013). Sistem Informasi Lembaga Pemerintahan Di Indonesia Melalui Electronic Government (E-Government) Dengan Open Souce Software. *Jurnal Teknik Dan Ilmu Komputer*.

Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta

Unaradjan, Dominikus Dolet. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta: Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.

Zikmund, W.G. (1997). Business Research Methods.Fifth Edition. New York: The Dryden Press Harcourt Barce College Publishers

Peraturan Undang-Undang

Peraturan Bupati No. 43 Tentang Penggunaan Perangkat Lunak Legal dan pemanfaatan Open Source Software (OSS) di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Lamongan