

# Pemanfaatan Pusat Layanan Internet Kecamatan di Sulawesi Selatan

## *Utilization of Pusat Layanan Internet Kecamatan in South – Sulawesi*

Rachmawaty Djaffar

Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Komunikasi dan Informatika (BBPPKI) Makassar  
Jl. Prof. Abdurrahman Basalama II No.25 Makassar Telp. 0411-4660084

rachmawaty\_dj@yahoo.com

Diterima: 17 Juli 2013 || Revisi : 31 Juli 2013 || Disetujui: 12 Agustus 2013

**Abstrak** - Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan dan tingkat kepuasan masyarakat terhadap Pusat Layanan Internet Kecamatan (PLIK) di Sulawesi Selatan. Penelitian ini dilaksanakan di 15 kabupaten di Sulawesi Selatan pada April – Juni 2012. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan pendekatan kuantitatif. Teori komunikasi yang digunakan adalah model *uses and gratification*. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa sebagian besar masyarakat sudah menggunakan PLIK. Mayoritas responden adalah pelajar yang menggunakan PLIK untuk tujuan integratif. Pengelola PLIK menghadapi kendala teknis, dimana akses internet sangat lambat, mereka tidak dibekali pengetahuan mengatasi permasalahan teknis, dan sistem operasi linux fedora dianggap tidak familiar bagi pengunjung PLIK. Sedangkan tingkat kepuasan masyarakat dalam menggunakan PLIK sudah cukup baik, terlihat pada kepuasan mereka terhadap kecepatan akses, serta kondisi ruangan PLIK yang merupakan salah satu faktor penentu kenyamanan pengguna saat berkunjung ke PLIK, meskipun masih terdapat kendala koneksi internet dan perawatan jaringan dalam penyelenggaraan PLIK.

**Kata Kunci:** masyarakat, pemanfaatan, PLIK, *uses and gratification*

**Abstract-** *This research purpose is to know the utilization and the level of people satisfaction towards Pusat Layanan Internet Kecamatan (PLIK) in south Sulawesi. This research was held in 15 south Sulawesi regencies in April – June 2012. Our research method using quantitative methods. We use the Uses and Gratification theory as an approach of this research. The result of the study showed that people are already using PLIK, but most of them are students. Most of people are using PLIK just for social integrative purpose. Generally, PLIK administrator got some technical trouble such as the internet access is very slow, they don't have any skills to solve the problems, and the visitor is not familiar with open source operating system. The satisfactions level of peoples is good enough such as the satisfaction about access speed and the room. This determines the user's convenience when visiting PLIK even thought the speed problem and network maintenance still be faced in PLIKs implementation.*

**Keywords:** *PLIK, society, utilization, uses and gratification*

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang sedemikian pesatnya, telah mempengaruhi hampir seluruh aspek kehidupan manusia. Dalam beberapa dasawarsa, teknologi informasi dan komunikasi serta aplikasinya telah memberikan kontribusi dan manfaat yang besar bagi kehidupan masyarakat. Berbagai penelitian juga telah mengungkap bagaimana teknologi informasi dan komunikasi memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas hidup manusia.

Sejumlah penelitian terkait aplikasi teknologi internet di masyarakat secara global menunjukkan tingkat penggunaan yang terus meningkat sepanjang

tahunnya. Di Indonesia, pengunjung internet saat ini mencapai angka 25 persen dari total penduduk Indonesia (<http://www.temponews.com>. edisi 5 April 2009). Meski saat ini sebagian besar pengunjung internet masih lebih dominan diadopsi oleh masyarakat perkotaan, namun dipastikan untuk jangka panjang ke depan teknologi internet bisa menjadi salah satu kunci utama dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat, terutama di wilayah pedesaan.

Berdasarkan hal ini, pemerintah melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika terus berupaya mengembangkan pengunjung teknologi internet di masyarakat. Melalui proyek *Universal Service Obligation (USO)*, Kementerian Komunikasi

dan Informatika telah menelurkan sejumlah program inovasi, salah satunya adalah Pusat Layanan Internet Kecamatan (PLIK). Fokus utama program tersebut pada hakikatnya untuk mengurangi kesenjangan informasi pada masyarakat pedesaan, sesuai tujuan Kebijakan dan Rencana Strategis kedepan Kementerian Komunikasi dan Informatika, yakni diantaranya: tersedianya akses komunikasi dan informatika yang merata di seluruh Indonesia (Buku Putih Komunikasi dan Informatika Indonesia, 2010).

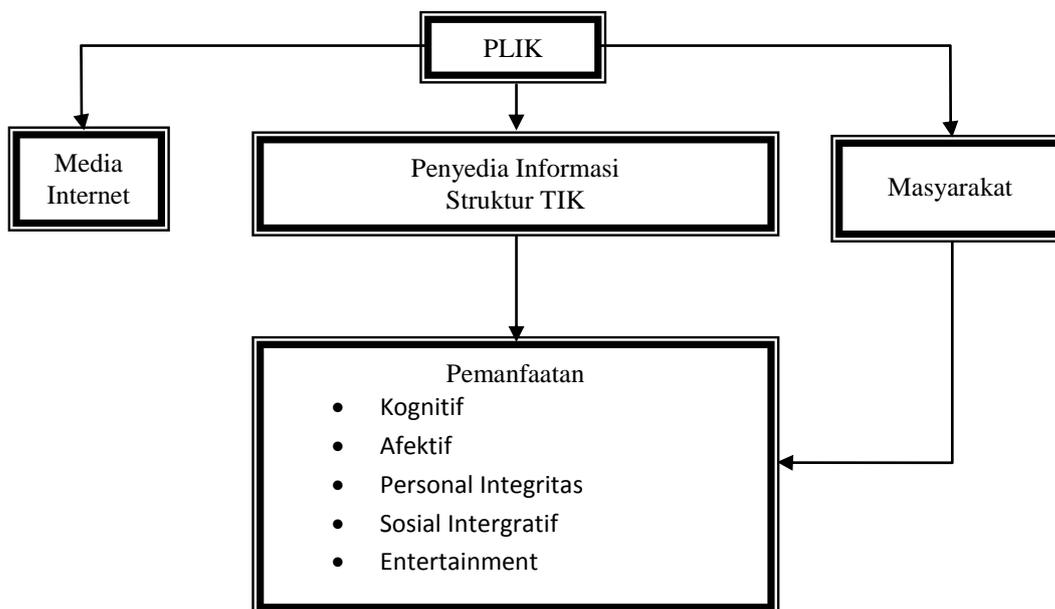
Berdasarkan Pusat Data dan Sarana Informatika, Kominfo 2012; Jumlah PLIK di Provinsi Sulawesi-Selatan dengan target PLIK 224 telah terealisasi sebanyak 224 PLIK di 304 Kecamatan yang ada. Namun, hasil atau pencapaian program-program tersebut tidak selalu sejalan dengan tujuan dan sasaran program. Dalam implementasinya, seringkali mengalami hambatan-hambatan atau masalah di lapangan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai pemanfaatan PLIK di Sulawesi Selatan untuk mengetahui bagaimana/untuk apa masyarakat memanfaatkan PLIK tersebut berdasarkan model teori

*uses and gratification* serta seberapa besar tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan PLIK.

Manfaat Penelitian secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai pemanfaatan PLIK di Sulawesi Selatan, dan diharapkan memberikan masukan dalam kegiatan evaluasi implementasi Program PLIK oleh Kementerian Komunikasi dan Informasi untuk menjadi bahan pertimbangan dalam perencanaan dan implementasi program-program lainnya.

### Kerangka Konsep

Program PLIK adalah salah satu program pemerintah Kementerian Kominfo sebagai bentuk dukungan perluasan layanan akses internet bagi masyarakat dalam pemanfaatan teknologi, informasi, dan komunikasi untuk peningkatan kecerdasan dan kesejahteraan masyarakat. Penelitian ini menggunakan teori *uses and gratification* untuk melihat pemanfaatan PLIK oleh masyarakat. Kerangka konsep penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Kerangka Pikir Penelitian

### METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode survey, dengan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian deskriptif bertujuan untuk membuat deskripsi secara sistematis, faktual, dan akurat tentang fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau obyek tertentu. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menjanging

pendapat responden tentang PLIK menggunakan kuesioner yang dirancang berdasarkan teori *uses and gratification*. Sampel penelitian ditentukan melalui rancangan *sampling non-probabilitas* dengan teknik *accidental sampling*.

Penelitian dilaksanakan pada April –Juni 2012 di Provinsi Sulawesi Selatan, dan Lokasi penelitian ditentukan secara *quota sampling* berdasarkan

keberadaan dan tingkat keaktifan Pusat Layanan Internet Kecamatan (PLIK) di kabupaten/kota. Seluruh data yang diperoleh melalui kuesioner dianalisis dengan tabulasi data dengan menggunakan analisis data statistik sederhana dan analisis deskriptif.

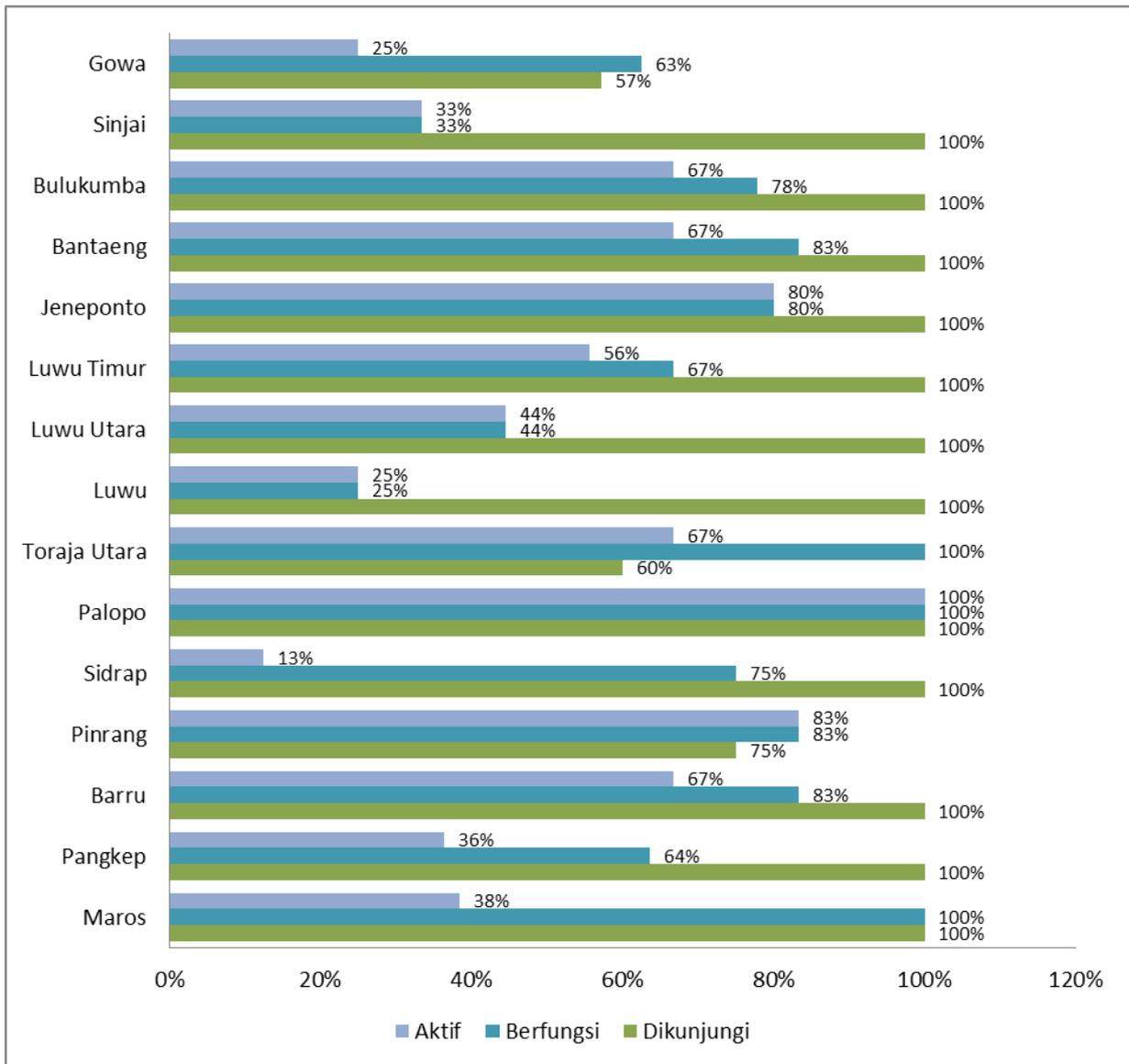
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Lokasi penelitian ditentukan secara *quota sampling* berdasarkan keberadaan dan tingkat keaktifan Pusat Layanan Internet Kecamatan (PLIK) kabupaten di Sulawesi Selatan, terpilih 15 kabupaten yang dijadikan sampel penelitian. Jumlah PLIK di Sulawesi Selatan sebanyak 134. Untuk Kabupaten Palopo PLIK yang aktif 100% berfungsi dan yang dikunjungi 100%. Kabupaten Jeneponto yang dikunjungi 100%, aktif 80% dan berfungsi 80%. Sedangkan Kabupaten Sidrap PLIK yang dikunjungi 100% , aktif 13% dan

yang berfungsi 75%. Selengkapnya ditunjukkan pada Gambar 2.

**Profil Responden**

Responden penelitian sebanyak 304 orang yang terdistribusi di 15 kabupaten lokasi penelitian di Sulawesi Selatan. Pengunjung PLIK terbanyak adalah masyarakat Kabupaten Jeneponto yaitu 45 orang (14,8%), menyusul Kabupaten Bantaeng jumlah pengunjung sebanyak 41 orang (13,5%), kemudian Kota Palopo dan Kabupaten Luwu Timur masing masing 40 dan 30 orang. Mayoritas pengunjung PLIK adalah masyarakat usia sekolah berumur 20 tahun kebawah dengan tingkat pendidikan SD, SMP, dan SMA.

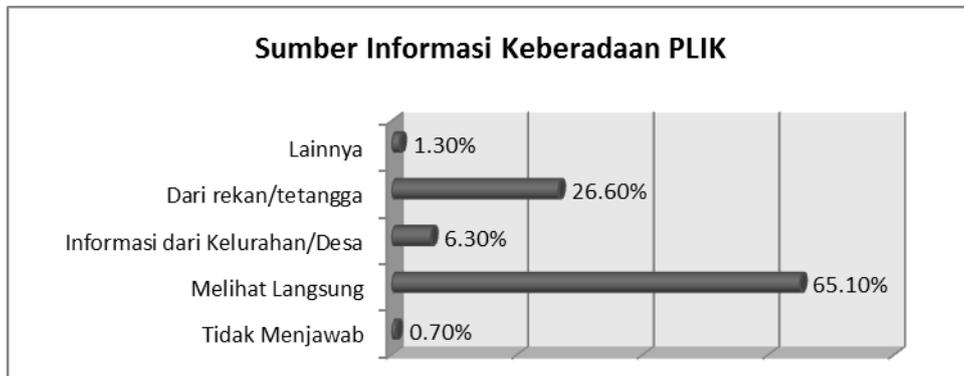


**Gambar 2** Kondisi PLIK di Sulawesi Selatan

**Pola Penggunaan PLIK**

Pola penggunaan PLIK dilihat dari tingkat keseringan dan waktu yang dihabiskan pengunjung PLIK, alasan utama berinternet, aktivitas pengunjung, dan jenis informasi yang diakses pengunjung PLIK. Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden mengetahui keberadaan PLIK karena melihat secara

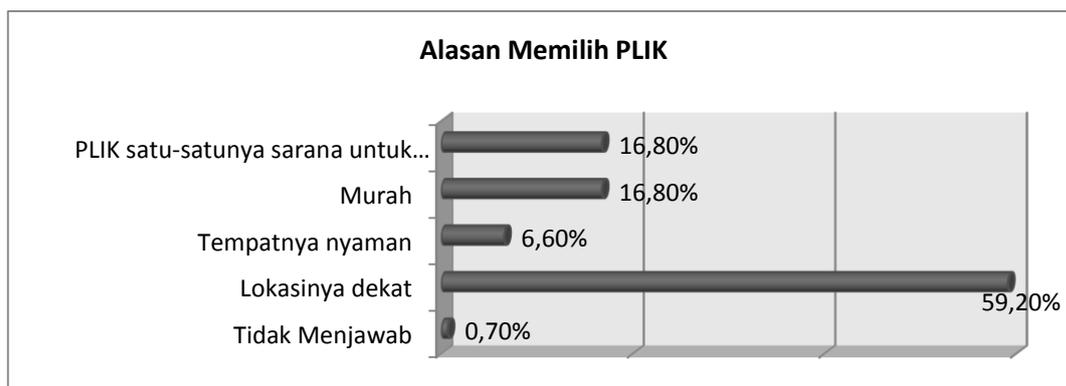
langsung (65,1%). Responden lainnya mengetahui keberadaan PLIK karena adanya informasi dari rekan/tetangga (26,6 %), dari Kelurahan/Desa sebanyak 19 responden (6,3%) dan yang tidak menjawab sebanyak 2 responden (7%). Gambar 3 memperlihatkan jawaban pengunjung PLIK tentang Sumber Informasi keberadaan PLIK.



**Gambar 3** Grafik sumber informasi mengenai keberadaan PLIK

Masyarakat memilih mengunjungi PLIK karena berbagai alasan. Data hasil memperlihatkan bahwa lebih dari setengah responden memilih PLIK karena lokasinya yang dekat dengan tempat tinggal mereka. Alasan lainnya adalah karena PLIK adalah satu-satunya sarana untuk mengakses internet di lingkungan mereka serta biaya akses internet di PLIK yang relatif lebih murah (lihat Gambar 4). Hal ini menunjukkan bahwa jumlah layanan internet di Sulawesi Selatan masih belum banyak, namun beberapa daerah sudah terdapat layanan internet lain

selain PLIK. Hal ini dapat menjadi pertimbangan pemerintah dalam hal ini Kementerian Komunikasi dan Informatika untuk memilah-milah atau menentukan prioritas daerah yang perlu diberikan bantuan penyediaan PLIK. Bantuan PLIK untuk daerah-daerah urban seperti wilayah ibukota kabupaten yang sudah maju dimana telah terdapat banyak fasilitas layanan internet yang jauh lebih memadai tentunya perlu dipertimbangkan kembali, agar penggunaan anggaran negara dapat lebih tepat sasaran dan mendahulukan skala prioritas.



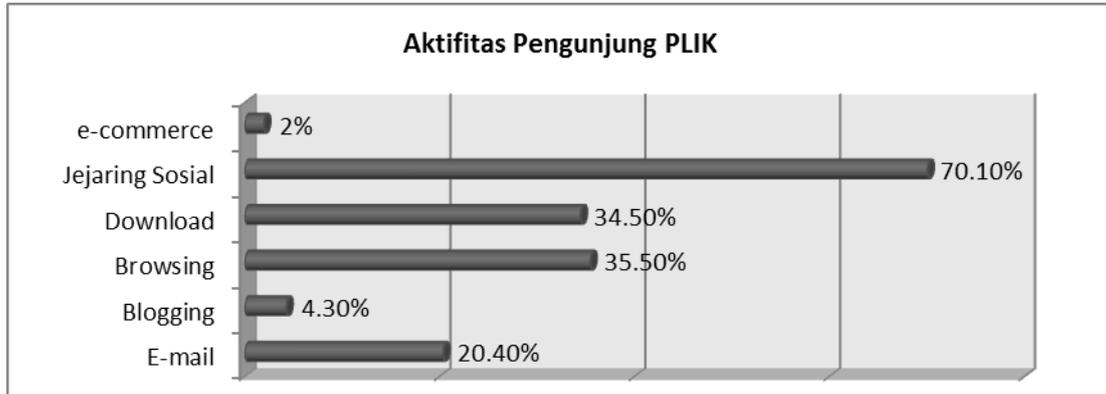
**Gambar 4** Grafik persentasi alasan responden memilih PLIK

Gambar 5 memperlihatkan jawaban responden tentang aktifitas saat menggunakan PLIK. Sebanyak 213 orang (70,1 %) menjawab menggunakan PLIK untuk mengakses situs jejaring sosial, 108 responden

(35,5 %) melakukan browsing, 105 responden (34,5 %) melakukan *download*, 62 reponden (20,4 %) mengakses e-mail, hanya 6 responden (2,0 %) bertransaksi secara *online* (*e-commerce*). Hasil ini

menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat menggunakan internet khususnya pengunjung PLIK hanya untuk bersosialisasi dan berkomunikasi ringan melalui jejaring sosial. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil masyarakat menggunakan PLIK untuk meningkatkan taraf ekonomi dimana hanya 2 persen responden yang menggunakan PLIK untuk transaksi elektronik (*e-*

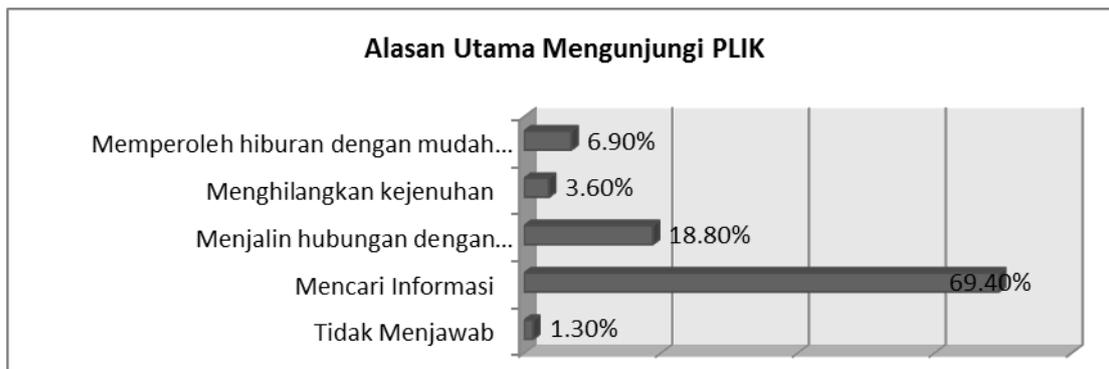
*commerce*). Fakta ini dapat menjadi rujukan kepada pemerintah agar dapat melaksanakan program-program sosialisasi maupun bimbingan langsung kepada masyarakat terkait penggunaan TIK untuk kegiatan ekonomi. Keberadaan fasilitas PLIK di seluruh kecamatan seharusnya dapat menjadi suatu kekuatan pemerintah untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat.



**Gambar 5** Grafik Aktifitas-aktifitas responden saat menggunakan PLIK

Mayoritas responden mengatakan bahwa mereka mengunjungi PLIK untuk mencari informasi (69,4 %), menjalin hubungan dengan teman/keluarga (18,8 %), dan tidak menjawab 4 responden (1,3 %). Hal ini menunjukkan bahwa alasan utama masyarakat mengunjungi PLIK adalah karena rasa ingin tahu

masyarakat tentang berbagai hal itu sangat tinggi. Fakta ini dapat menjadi pertimbangan pemerintah untuk mengarahkan masyarakat menggunakan internet secara sehat dan bijaksana, mengingat dalam dunia internet tidak hanya terdapat informasi-informasi positif akan tetapi terdapat juga hal-hal negatif.



**Gambar 6** Grafik alasan utama mengunjungi PLIK

**Pemanfaatan PLIK**

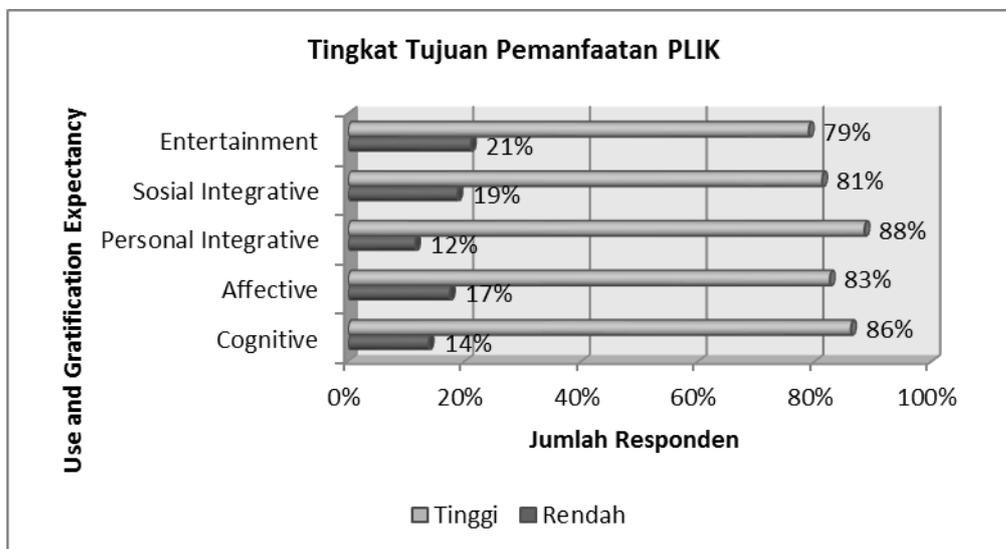
Pemanfaatan PLIK dilihat dari kebutuhan masyarakat pada kategori *Cognitive Uses and Gratification Expectancy* yaitu menggunakan PLIK untuk membantu mengetahui segala sesuatu sebanyak 98%. Disusul dengan untuk mencari tahu informasi baru 97%, mencari tahu jawaban atas tugas-tugas/pekerjaan 82.20%, dan mengupas topik yang

menarik di luar tugas pekerjaan 72.20%. Untuk kategori *Affective Uses and Gratification Expectancy* responden yang menggunakan PLIK untuk berkomunikasi dengan orang lain sebanyak 93.10%, kemudian senang bekerja dengan komputer 91.80%, merasa bahwa segala sesuatu yang dilakukan dengan komputer/internet lebih keren/tampak lebih baik, dan suka memberitahu orang lain tentang bagaimana menggunakan teknologi 78.30%.

Kategori *Personal Integrative and Gratification Expectancy* responden yang menggunakan PLIK dengan jawaban mudah dalam mempelajari dan menggunakan internet 92.40%, kemudian menggunakan PLIK untuk mencari dan memutar konten multimedia (musik, video, animasi) dalam sebuah CD/Flash Disk dan internet 80.30%, dan merasa bahwa dengan menggunakan internet, seolah-olah berada dimanapun dan kapanpun 75.00%.

Kategori *Social Integrative Uses and Gratification Expectancy* dengan jawaban responden menggunakan PLIK untuk berinteraksi dengan orang lain melalui internet sebanyak 92.10%. Kemudian Penggunaan komputer/internet dapat meningkatkan kemampuan berkomunikasi dengan orang lain 91.80%, berinternet

di PLIK dapat menghilangkan perasaan kesepian 88.20%, menggunakan PLIK untuk berkirim e-mail 78.90%, berencana atau telah bergabung dengan komunitas-komunitas yang ada di dunia 68.80%. Dan Menggunakan PLIK untuk mempromosikan/menjual/membeli sebuah produk atau barang 50.70%. Sedangkan untuk kategori *Entertainment Uses and Gratification Expectancy* responden yang menjawab menyukai permainan-permainan yang ada dalam komputer/internet sebanyak 86.50%. Senang mencari tahu website-website yang menyenangkan dan bermanfaat untuk pekerjaan 84.20%, menyukai alunan musik/efek suara yang mengiringi kegiatan pekerjaan 81.90%, dan senang bereksperimen dengan teknologi sebanyak 77.60%.



Gambar 7 Grafik tingkat pemanfaatan PLIK

Pemanfaatan PLIK di 15 kabupaten di Sulawesi Selatan berdasarkan tingkat *Uses and Gratification Expectancy* ditunjukkan pada Gambar 7. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 304 responden yang menggunakan PLIK terdapat 81 % responden yang memanfaatkan PLIK untuk tujuan *social integrative* yang tinggi yaitu menggunakan PLIK untuk berkirim e-mail, berintegrasi dengan orang lain, menghilangkan rasa sepi, dan menjual, mempromosikan, atau membeli sebuah produk. Selain untuk *social integrative*, tujuan pemanfaatan PLIK juga untuk pemenuhan *cognitive* responden yaitu mencari informasi baru dan menyelesaikan tugas/pekerjaan. Dengan demikian adanya PLIK responden mempunyai harapan besar untuk memenuhi kebutuhan *social integrative* dan kognitifnya. Hal ini sejalan dengan model teori *use*

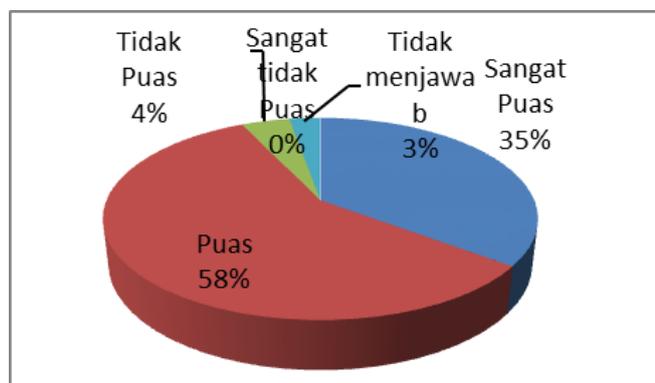
*and gratification* dimana khalayak pada dasarnya menggunakan media massa berdasarkan motif – motif tertentu. Media dianggap berusaha memenuhi kebutuhan motif khalayak. Jika motif ini terpenuhi maka kebutuhan khalayak akan terpenuhi. Pada akhirnya, media yang mampu memenuhi kebutuhan khalayak disebut media yang efektif.

### Kepuasan Pengguna PLIK

Tingkat kepuasan pengguna dihitung berdasarkan delapan parameter kepuasan antara lain: kecepatan akses internet, kondisi peralatan PLIK, jumlah komputer yang tersedia, kondisi ruangan, kebersihan, waktu pelayanan, keterampilan operator dan pelayanan pengelola/operator.

Berdasarkan parameter-parameter kepuasan tersebut diperoleh bahwa masyarakat yang

menggunakan PLIK mayoritas merasa puas dengan pelayanan PLIK dan hanya sedikit saja (4%) yang merasa tidak puas. Tingkat kepuasan masyarakat terhadap layanan PLIK ditunjukkan pada Gambar 8.



**Gambar 8** Tingkat kepuasan pengunjung terhadap pelayanan PLIK

Hasil penelitian diatas menunjukkan Pusat Layanan Internet Kecamatan (PLIK) pada 15 Kabupaten di Sulawesi Selatan telah dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat, hal ini dapat dilihat dari tingkat keseringan penggunaan PLIK, durasi penggunaan PLIK, alasan menggunakan PLIK, kegiatan saat menggunakan PLIK, alasan utama mengunjungi PLIK, dan informasi yang dicari dan diakses. Hal ini terlihat pada frekuensi penggunaan PLIK cukup sering, serta kemudian durasi penggunaan PLIK cukup lama. Selain itu alasan yang dikemukakan masyarakat serta aktivitas/kegiatan yang dilakukan saat menggunakan PLIK menunjukkan bahwa tingkat kesadaran masyarakat terhadap penggunaan teknologi informasi cukup tinggi.

Uraian diatas sejalan dengan teori *uses and gratifications*. Elihu Katz, Jay G, Blummer dan Micheal Gurevith, (Rakhmat 1994: 205) menjelaskan media tidak mempunyai kekuatan mempengaruhi khalayak. Khalayak pada dasarnya menggunakan media massa berdasarkan motif – motif tertentu, media dianggap berusaha memenuhi kebutuhan motif khalayak. Jika motif ini terpenuhi maka kebutuhan khalayak akan terpenuhi. Berdasarkan teori ini dapat dilihat bahwa pemanfaatan PLIK sebagai media telah mampu memenuhi kebutuhan atau motif khalayak/masyarakat pada kegiatan menggunakan media dalam hal ini penggunaan teknologi informasi.

Hasil penelitian juga menunjukkan tingkat kepuasan masyarakat dalam menggunakan PLIK sudah cukup tinggi, terlihat pada kepuasan masyarakat

terhadap kecepatan akses internet di PLIK, kepuasan terhadap kondisi komputer dan perangkat pendukung PLIK, kepuasan terhadap kondisi ruangan PLIK, dan kepuasan terhadap kemampuan dan keterampilan operator PLIK. Dengan kondisi demikian masyarakat yang menggunakan PLIK ersebut secara lebih maksimal atau lebih baik. Dengan pemanfaatan PLIK yang lebih maksimal, maka kebutuhan atau motif-motif masyarakat dalam menggunakan teknologi informasi akan terpenuhi.

Hal yang telah dipaparkan diatas relevan dengan pemilihan media dalam upaya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat/khalayak sebagaimana yang yang dikemukakan oleh teori *uses and gratifications* Elihu Katz, Jay G, Blummer dan Micheal Gurevith (Rakhmat 1994:205)

Dengan demikian dapat dikatakan dengan kehadiran PLIK di 15 kabupaten di Sulawesi Selatan disertai pemanfaatan yang baik merupakan upaya mengurangi kesenjangan digital antara daerah perkotaan dan pedesaan, yang nantinya tidak akan ada lagi jarak/kesenjangan yang timbul antara masyarakat yang memiliki kemampuan dalam mengakses komputer dan bagi mereka yang tidak memiliki kemampuan. Hal ini akan mendorong pemanfaatan teknologi informasi oleh masyarakat yang bertujuan meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang mendukung percepatan pertumbuhan ekonomi, dan mencerdaskan kehidupan masyarakat di daerah tertinggal menuju masyarakat Informasi sesuai target WSIS (*World Summit Information Society*)

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak semua PLIK yang ada dapat melayani masyarakat, hanya 72% yang ditemukan berfungsi (dapat digunakan) namun hanya 53% yang aktif melayani masyarakat. Namun, PLIK lebih banyak dimanfaatkan hanya untuk tujuan integratif. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan pemerintah mengurangi kesenjangan digital dapat tercapai namun tujuan PLIK untuk meningkatkan kecerdasan dan perekonomian masyarakat masih belum tercapai. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pihak pengemban belum melakukan pelatihan teknis kepada pengelola sehingga tidak memiliki kecakapan yang cukup khususnya permasalahan teknis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengunjung PLIK sangat sedikit dan makin berkurang, hal ini disebabkan oleh

kecepatan akses yang lambat dan lokasi PLIK yang tidak tepat. Secara umum, tingkat kepuasan masyarakat dalam menggunakan PLIK sudah cukup baik, terlihat pada kepuasan masyarakat terhadap kecepatan akses, kondisi ruangan PLIK merupakan salah satu faktor yang menentukan kenyamanan pengguna saat berkunjung ke PLIK, meskipun masih terdapat kendala koneksi internet dan perawatan jaringan dalam penyelenggaraan PLIK.

Berdasarkan hasil penelitian ini, Kementerian Kominfo perlu melakukan koordinasi dengan pemerintah daerah agar keberadaan PLIK diketahui oleh pemerintah setempat. Untuk peningkatan pemanfaatan PLIK yang berkualitas, efektif, efisien dan tepat sasaran, meninjau ulang penempatan PLIK yang tidak tepat, mendesak pihak pengembang untuk melakukan pelatihan/pembinaan pada pengelola PLIK dan bila perlu melakukan penarikan atas PLIK yang sama sekali tidak dimanfaatkan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Komunikasi dan Informatika (BBPPKI) Makassar yang telah mendanai penelitian ini serta kepada seluruh staf yang telah berkontribusi dalam pengumpulan data penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Kriyantono, Rakhmat. (2006). *Teknik Praktis Riset Komunikasi*. Jakarta. Kencana Prenada Media Group.
- Quail, MC.. (1997). *Teori Komunikasi Massa*, Jakarta, PT. Salemba Humanika
- Rakmat, Djalaluddin. (2009). *Psikologi Komunikasi*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- Rogers, E.M. (1986). *Communication Technology : The New Media In Society*. New York. The Free Press.
- Severin, W.J dan Tankard, J.W. (2001). *Teori Komunikasi: Sejarah, Metode, dan Terapan di Dalam Media Massa*. Terjemahan. Jakarta. Kencana Prenada Media.
- Siregar, Ahmad, E., (2009). *Kajian dan Posisi Manajemen Media serta Peta Media di Indonesia*. Makalah dipresentasikan dalam Simposium Nasional Kajian Media 2009. Yogyakarta. Universitas Islam Indonesia.
- Wahid, F., dan Iswari, L., (2007). *Adopsi Teknologi Informasi Oleh Usaha Kecil dan Menengah di Indonesia*. Jurnal ISSN:1907-5022. Yogyakarta. Universitas Islam Indonesia.
- Pusat Data Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2010). *Komunikasi dan Informatika Indonesia Whitepaper 2010*. Jakarta. Kementerian Komunikasi dan Informatika.
- Peraturan Menkominfo No:19/PER/M.KOMINFO/12/2010, Tentang Perubahan Atas Peraturan Menkominfo No : 48/PER/M.KOMINFO/11/2009 Tentang Penyediaan Jasa Akses Internet pada Wilayah Universal Telekomunikasi Internet Kecamatan