

Analisis Literasi Internet Aparatur Desa Dengan Konsep *Personal Capability Maturity Model (P-CMM)* (Studi Kasus : Kecamatan Randudongkal)

Village Government's Internet Literacy Analysis with Personal Capability Maturity Model (P-CMM) Concept

Retno Waluyo¹, Gustin Setyaningsih², Muhammad Kholil³

^{1,2,3}Sistem Informasi, Universitas Amikom Purwokerto

¹waluyo@amikompurwokerto.ac.id, ²gustin@amikompurwokerto.ac.id, ³kholil.amikom@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa perubahan bagi masyarakat Indonesia. Dengan TIK masyarakat lebih mudah mengakses berbagai informasi dan menunjang pekerjaan. Namun masalah yang timbul yaitu penetrasi TIK yang tidak merata di seluruh wilayah Indonesia termasuk di kecamatan Randudongkal. Sehingga menimbulkan kesenjangan digital dan juga lemahnya literasi TIK. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat ICT Literacy, khususnya literasi internet pada aparatur desa di kecamatan Randudongkal. Pengukuran literasi internet aparatur desa di kecamatan Randudongkal dengan menggunakan tiga indikator yaitu pengetahuan dasar, ketrampilan dan pemanfaatan. Metode untuk mengukur tingkat literasi menggunakan *Personal Capability Maturity Model (P-CMM)*. Hasil penelitian pengukuran literasi internet dengan tiga indikator pengukuran yaitu internet sudah digunakan oleh aparatur desa, namun belum menguasai dan memahami penggunaan internet dan saat ini tingkat literasi internet aparatur desa berada pada tingkat 2 dengan menggunakan *Personal Capability Maturity Model (P-CMM)*.

Kata Kunci: Literasi, Internet, Aparatur Desa, P-CMM

Abstract

The development of information and communication technology (ICT) has brought change for the people of Indonesia. With ICT, people can more easily access various information and support work. But the problem that arises is the uneven penetration of ICT throughout Indonesia, including in the Randudongkal sub-district. This results in a digital divide and also weak ICT literacy. This study aims to describe the level of ICT Literacy, specifically internet literacy in the village apparatus in the Randudongkal sub-district. Measurement of internet apparatus of village apparatus in Randudongkal sub-district by using three indicators, namely basic knowledge, skills and utilization. The method for measuring literacy levels uses the Personal Capability Maturity Model (P-CMM). The results of internet literacy measurement research with three measurement indicators namely the internet have been used by village officials, but have not mastered and understood internet usage and currently the level of internet apparatus in village apparatus is at level 2 by using Personal Capability Maturity Model (P-CMM).

Keywords: Literacy, Internet, Village Apparatus, P-CMM

Pendahuluan

Dampak perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) saat ini dirasakan oleh semua masyarakat, bahkan bidang pemerintahan juga merasakan dampak tersebut. Hal ini terjadi seiring dengan kebutuhan manusia untuk memperoleh informasi yang lebih cepat dan mudah sehingga mempermudah aktifitas atau pekerjaan [1].

Saat ini internet merupakan sarana yang banyak digunakan oleh orang untuk mencari informasi sesuai dengan kebutuhan. Oleh karena itu literasi internet sangat dibutuhkan, karena orang dapat mengakses internet tanpa batas waktu dan ruang serta lebih mudah mendapatkan informasi yang diinginkan [2]. Di

pemerintahan tingkat desa, pemanfaatan internet digunakan untuk meningkatkan pelayanan administrasi publik dan keterbukaan informasi publik terhadap masyarakat [3].

Berdasarkan instruksi presiden No 03 tahun 2003, Untuk menunjang kegiatan yang berjalan di pemerintahan desa khususnya wilayah kecamatan Randudongkal mengenai penggunaan *e-government*, untuk itu diperlukan sumber daya manusia yang mempunyai kemampuan literasi internet. Penelitian [4] mayoritas masyarakat di wilayah Mamminasata mengenai tingkat literasi internet di level 0. Sedangkan [5] kemampuan perangkat desa untuk mendapatkan informasi dengan media internet masih kurang.

Permasalahan yang terjadi adalah aparat desa belum bisa memanfaatkan internet yang seharusnya bisa memudahkan pekerjaan. Oleh karena itu perlunya dilakukan analisis tingkat literasi internet aparat desa di wilayah Kecamatan Randudongkal.

Literasi TIK merupakan kemampuan seseorang dalam penggunaan TIK secara kemampuan intelektual, konsep fundamental dan ketrampilan kontemporer [6]. Literasi TIK diperlukan masyarakat agar lebih optimal pemanfaatannya sehingga memberikan keuntungan bagi pengguna [4]. Terdapat empat komponen dari literasi TIK yaitu literasi informasi, literasi komputer, literasi digital, dan literasi internet [7].

Literasi internet merupakan penggunaan kemampuan yang ada dalam diri sendiri baik secara teoritis dan praktis ketika menggunakan internet untuk keperluan komunikasi dan mengelola informasi [6]. *Personal Capability Maturity Model (P-CMM)* merupakan suatu model yang bisa digunakan untuk melakukan pengukuran tingkat literasi internet [8]. Tabel model P-CMM terdapat pada tabel 1. seperti berikut:

Tabel 1. Tingkat Literasi TIK sesuai Model P-CMM [8]

Tingkat Literasi	Keterangan
Tingkat 0	Jika seorang individu sama sekali tidak tahu dan tidak peduli akan pentingnya informasi dan teknologi untuk kehidupan sehari-hari.
Tingkat 1	Jika seorang individu pernah memiliki pengalaman satu dua kali, dimana informasi merupakan sebuah komponen penting untuk pencapaian keinginan dan pemecahan masalah, dan telah melibatkan teknologi informasi untuk mencarinya.
Tingkat 2	Jika seorang individu telah berkali-kali menggunakan teknologi untuk membantu aktivitas sehari-hari dan telah memiliki pola keberulangan dalam penggunaannya.
Tingkat 3	Jika seorang individu telah memiliki standar penguasaan dan pemahaman terhadap informasi maupun teknologi yang diperlukannya, dan secara konsisten mempergunakan standar tersebut sebagai acuan penyelenggaraan aktivitas sehari-hari.
Tingkat 4	Jika seorang individu telah sanggup meningkatkan secara signifikan (dapat dinyatakan kuantitatif) kinerja aktivitas kehidupan sehari-harinya melalui pemanfaatan informasi dan teknologi.
Tingkat 5	Jika seorang individu telah menganggap informasi dan teknologi sebagai bagian tidak terpisahkan dari aktivitas sehari-hari, dan secara langsung maupun tidak langsung telah mewarnai perilaku dan budaya hidupnya (bagian dari <i>information society</i> atau manusia berbudaya informasi) 2

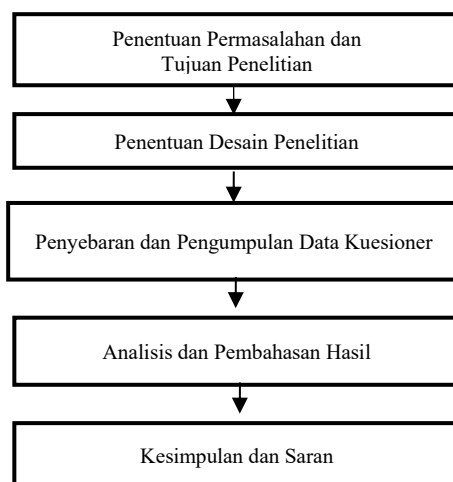
Penelitian sebelumnya oleh [9] Pengukuran Literasi TIK dilakukan dengan indikator penilaian informasi, berbagi informasi, penguasaan teknologi, pemanfaatan device yang dimiliki secara optimal, penggunaan untuk surat elektronik dan pencarian konten pada masyarakat di Gunung Halu menyimpulkan bahwa masyarakat Gunung Halu masih mempunyai tingkat literasi TIK yang rendah.

Penelitian lain oleh [10] menyimpulkan bahwa literasi internet masyarakat diperbatasan sangat kurang, hal ini dikarenakan sarana dan prasarana di wilayah tersebut masih sangat kurang. Penelitian sebelumnya yang lain oleh [4] hasil penelitian menyimpulkan bahwa penggunaan TIK didominasi oleh usia muda dan berpendidikan tinggi, sehingga literasi TIK masyarakat di kawasan Mamminasata rendah.

Dari uraian diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui tingkat literasi internet aparat desa, Sehingga bisa menjadi pertimbangan bagi pemangku kebijakan untuk meningkatkan literasi internet aparat desa di wilayah kecamatan Randudongkal.

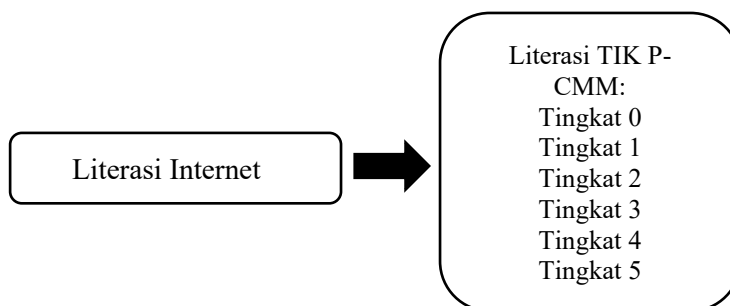
Metode Penelitian

Pada penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, dokumentasi dan kuesioner. Sedangkan Kerangka penelitian tersaji pada Gambar 1. Kerangka pikir merupakan gambaran utama yang digunakan untuk menganalisa penelitian yang dilakukan. Kegiatan penelitian diawali dengan merumuskan masalah yang ada yaitu, menganalisa permasalahan yang dialami aparatur desa dalam penggunaan internet untuk mendukung pekerjaan sehari-hari. selanjutnya menentukan tujuan penelitian yaitu mengetahui tingkat literasi internet pada aparatur desa. Pengukuran literasi internet menggunakan model Personal Capability Maturity Model (P-CMM), kemudian dibuat penelitian yang digunakan. Tahap selanjutnya membuat kuesioner yang akan dibagikan kepada responden, kemudian mengumpulkan kembali kuesioner yang sudah diberikan kepada responden untuk diambil datanya. data ini dijadikan sumber untuk menganalisa tingkat literasi internet perangkat desa. Proses analisa data dilakukan yang dilanjutkan dengan pembahasan hasil dari analisi data tersebut. Setelah mendapat hasil pembahasan dari penelitian maka terakhir yang akan dilakukan disini adalah membuat kesimpulan dan saran.



Gambar 1. Konsep Penelitian

Pengukuran Literasi internet pada menggunakan tiga indikator yaitu pengetahuan dasar tentang Internet, Ketrampilan penggunaan Internet dan Pemanfaatan Internet. Model penelitian tersaji pada Gambar 2.



Gambar 2. Model Pengukuran Literasi Internet

Populasi dalam penelitian ini merupakan aparat desa di wilayah Kecamatan Randudongkal. Jumlah populasi 195 orang. Sedangkan Teknik pengambilan sampling yang digunakan *simple random sampling*. Rumus untuk mengambil jumlah sampel menggunakan Rumus Slovin yang tercantum pada persamaan 1 yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N e^2} \tag{1}$$

n adalah ukuran sampel, N adalah ukuran populasi, e adalah kelonggaran ketidakteklian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir (5% atau 0,05). Maka jumlah sampel yang dibutuhkan minimal 132 orang.

Dilakukan uji validitas menggunakan rumus *Pearson Product Moment Correlation* untuk mengetahui kevalidan sebuah instrumen pertanyaan yang ada. Dinyatakan valid jika nilai Sig. (2-tailed) yang lebih kecil dari 0,05. Uji Reliabilitas menggunakan Pengujian *Cronchbach Alpha* dengan tujuan untuk menguji konsistensi dari alat ukur agar tidak menghasilkan *error free* [11]. Nilai *Cronchbach Alpha* menurut [11] sebagai berikut:

- a. Cronbach's $\alpha < 0,6$: Reliability dianggap buruk
- b. Cronbach's $\alpha 0,6 - 0,79$: Reliability diterima
- c. Cronbach's $\alpha 0,8 - 1,0$: Reliability dianggap baik

Untuk mengetahui nilai Index Maturiti menggunakan persamaan 2. Sebagai berikut :

$$\text{Index Maturity (IM)} = \frac{\text{Jumlah Jawaban}}{\text{Jumlah Soal}} \quad (2)$$

Setelah diketahui *index maturity* (IM) untuk setiap variabel maka dilanjutkan dengan penskalaan yang merujuk pada *Personal Capability Maturity Model* (PCMM) [12] [13]. Indeks *maturity* maksimum yaitu 2 dan indeks *maturity* minimum 0, sehingga range yang didapat yaitu 2, setelah diketahui bahwa banyak kelas 6, maka didapat panjang interval (I) = range/banyak kelas, yaitu $2/6 = 0,33$. Sehingga diperoleh index *maturity Personal Capability Maturity Model* (P-CMM) seperti pada tabel 2. dibawah ini:

Tabel 2. Index maturity pada *Personal Capability Maturity Model* (P-CMM)

Index Maturity	Tingkat <i>Personal Capability Maturity Model</i> (P-CMM)
0.00 ≤ IM ≤ 0.33	0 Seorang sana sekali tidak tahu TIK
0.34 ≤ IM ≤ 0.67	1 Seseorang memiliki satu atau dua kali pengalaman menggunakan TIK
0.68 ≤ IM ≤ 1.00	2 Seseorang berkali-kali menggunakan dan memanfaatkan TIK
1.01 ≤ IM ≤ 1.34	3 Seseorang telah memiliki standar dan pedoman dalam menggunakan TIK
1.35 ≤ IM ≤ 1.68	4 Seseorang telah sanggup meningkatkan kinerja melalui pemanfaatan TIK
1.69 ≤ IM ≤ 2.00	5 Seseorang telah menganggap TIK sebagian yang tidak terpisahkan dalam aktifitas sehari-hari

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah Aparatur desa di Kecamatan Randudongkal. Jumlah keseluruhan Aparatur desa di kecamatan Radudongkal yaitu 195 perangkat. Sehingga jumlah responden yang akan diteliti yaitu 195 responden. kuesioner dibagikan sejumlah responden yaitu 195 kuesioner. Untuk jumlah kuesioner yang tidak kembali berjumlah 50 kuesioner, yang tidak lengkap ada 5 kuesioner dan yang bisa digunakan berjumlah 140 kuesioner. Karakteristik responden sebagai berikut:

- a. Responden berdasarkan jenis kelamin
 Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan tampak bahwa jenis kelamin laki-laki lebih banyak dari perempuan jumlah kelamin laki-laki yaitu sebesar 123 responden dengan nilai presentase 88% dan perempuan hanya 17 responden dengan nilai presentase 12%
- b. Responden berdasarkan umur
 Berdasarkan hasil analisis untuk jumlah responden dari umur 20-29 tahun berjumlah 10 responden dengan presentase 7%, umur 30-39 tahun berjumlah 35 responden dengan presentase 25%, umur 40-49 tahun berjumlah 59 responden dengan presentase 42% dan yang terahir responden yang berumur lebih dari 50 tahun berjumlah 36 dengan presentase 26%.
- c. Responden berdasarkan pendidikan

Pendidikan SMP 18 responden dengan nilai presentase 13%, pendidikan SMA yaitu sebanyak 103 responden atau dengan memperoleh nilai presentase sebesar 74%, Pendidikan Diploma 6 responden dengan jumlah presentase 4%, pendidikan Sarjana 13 responden dengan presentase 9%.

Uji validitas

Jumlah pertanyaan untuk mengukur tingkat literasi internet pada penelitian ini sebanyak 18 pertanyaan. Setelah dilakukan uji validitas mendapatkan hasil nilai Sig. (2-tailed) yang lebih kecil dari 0,05 seperti pada tabel 3. sehingga disimpulkan semua pertanyaan valid.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas

Pertanyaan	Sign. 5% (0,05)	Nilai sign.	Keterangan
P1	0,05	0	valid
P2	0,05	0	valid
P3	0,05	0	valid
P4	0,05	0	valid
P5	0,05	0	valid
P6	0,05	0	valid
P7	0,05	0	valid
P8	0,05	0	valid
P9	0,05	0	valid
P10	0,05	0	valid
P11	0,05	0	valid
P12	0,05	0	valid
P13	0,05	0	valid
P14	0,05	0	valid
P15	0,05	0	valid
P16	0,05	0	valid
P17	0,05	0	valid
P18	0,05	0	valid

Uji Reliability

Apabila nilai *Cronchbach Alpha* semakin mendekati 1 mengidentifikasikan bahwa nilai reliability semakin tinggi konsistensinya. Hasil uji reliabilitas untuk setiap indikator dapat dilihat pada Tabel 4, Tabel 5 dan Tabel 6. dibawah ini:

Hasil uji reliabilitas indikator Pengetahuan Dasar Internet pada Tabel 4. menunjukkan nilai *Cronchbach Alpha* 0,952, sehingga dapat disimpulkan bahwa Reliability dianggap baik.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Pada Indikator Pengetahuan Dasar Internet

Reliability Statics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,952	4

Hasil uji reliabilitas indikator Ketrampilan Pengguna Internet pada Tabel 5.. menunjukkan nilai *Cronchbach Alpha* 0,949, sehingga dapat disimpulkan bahwa Reliability dianggap baik.

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Pada Indikator Ketrampilan Pengguna Internet

Reliability Statics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,949	7

Hasil uji reliabilitas indikator Pemanfaatan Internet pada Tabel 6. menunjukkan nilai *Cronchbach Alpha* 0,919, sehingga dapat disimpulkan bahwa Reliability dianggap baik.

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas Pada Indikator Pemanfaatan Internet

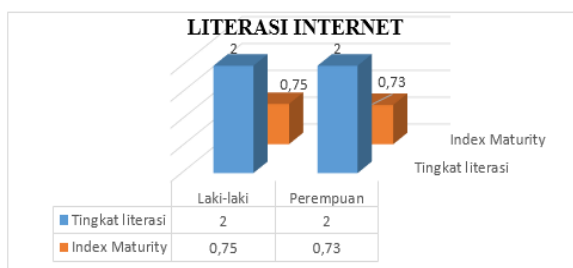
Reliability Statics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,919	7

Literasi Internet

Berdasarkan Kriteria Responden

a. Jenis Kelamin

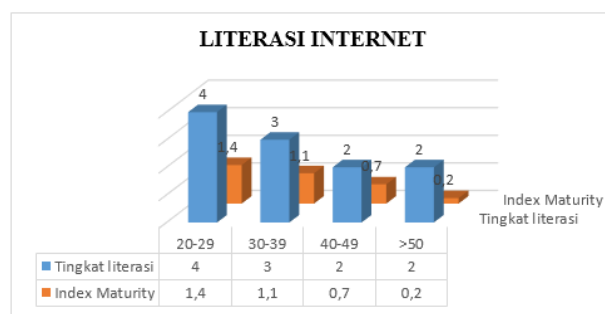
Hasil perhitungan index maturity untuk jenis kelamin laki-laki dan perempuan tersaji pada grafik 1. dimana index maturity laki-laki sebesar 0,75 dan perempuan 0,73. Jadi tingkat P-CMM masing-masing berada pada tingkat 2.



Grafik 1. Literasi Internet Berdasarkan Jenis Kelamin

b. Usia

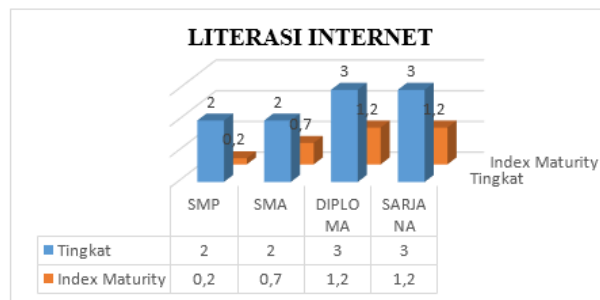
Kriteria usai pertama 20-30 tahun, kriteria kedua 30-39 tahun, kriteria ketiga 40-49 tahun, kriteria keempat diatas 50 tahun. Hasil perhitungan index maturity kriteria usia tersaji pada grafik 2. dimana index maturity paling besar pada kriteria pertama usia 20-30 tahun dengan tingkat P-CMM berada di tingkat 4.



Grafik 2. Literasi Internet Berdasarkan Usia

c. Pendidikan

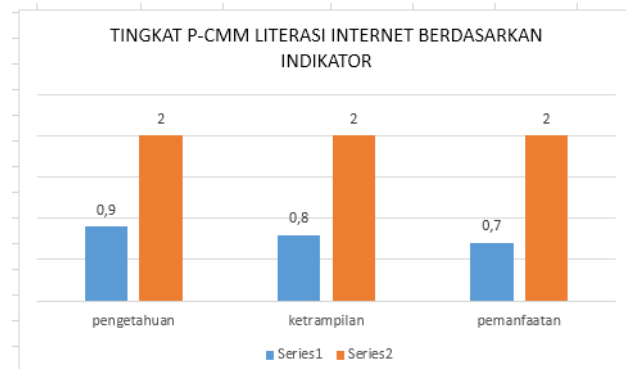
Tingkat literasi internet aparat desa di kecamatan Randudongkal di kelompokkan berdasarkan latar belakang pendidikan yaitu SMP, SMA, Diploma dan Sarjana. Hasil perhitungan index maturity kriteria pendidikan tersaji pada grafik 3. dimana index maturity untuk pendidikan diploma dan sarjana paling besar dengan tingkat P-CMM berada di tingkat 3.



Grafik 3. Literasi Internet Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan Indikator

Hasil analisa indek maturity dan tingkat maturity pada masing-masing indikator tersaji pada grafik 1. sebagai berikut:



Grafik 4. Hasil analisa Tingkat P-CMM

Dari grafik 4. Diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Indikator Pengetahuan Dasar Internet
Hasil perhitungan index maturity pengetahuan dasar internet sebesar 0,9. Jadi tingkat P-CMM berada pada tingkat 2.
 - b. Indikator Ketrampilan Penggunaan Internet
Hasil perhitungan index maturity ketrampilan penggunaan internet sebesar 0,8. Jadi tingkat P-CMM berada pada tingkat 2
 - c. Indikator Pemanfaatan Internet
Hasil perhitungan index maturity pemanfaatan internet sebesar 0,7. Jadi tingkat P-CMM berada pada tingkat 2
- Dari perhitungan tingkal P-CMM setiap indikator pengukuran literasi internet, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat literasi Intenet pada aparatur desa di wilayah kecamatan Randudongkal masih berada di Tingkat 2.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis maka dapat disimpulkan bahwa Responden dengan pendidikan diploma dan sarjana mempunyai tingkat literasi internet yang lebih tinggi dibandingkan pendidikan lain. Sedangkan berdasarkan usia, usia 20-30 tahun tingkat literasi internet berada pada tingkat 4. Literasi internet pada aparatur perangkat desa di Wilayah Randudongkal dengan indikator pengetahuan dasar internet, Ketrampilan Penggunaan internet dan pemanfaatan internet menggunakan model P-CMM masih berada pada tingkat 2. Dengan demikian perlu perhatian khusus bagi para pemangku kebijakan untuk meningkatkan literasi aparat desa. Untuk selanjutnya dapat dilakukan pengukuran literasi lainnya yang mendukung kesuksesan penerapan *e-government*.

Daftar Pustaka

- [1] Adisusilo, "Pengenalan Teknologi Informasi dan Komunikasi," *J. Theor. Appl. Inf. Technol.*, pp. 9–17, 2015.
- [2] N. Sumiaty and N. Sumiaty, "Literasi Internet Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama," *Penelit. Komun.*, vol. 17, no. 1, pp. 77–78, 2014.
- [3] D. Praditya, "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Di Tingkat Pemerintahan Desa," *J. Penelit. Komun.*, vol. 17, pp. 129--140, 2014.
- [4] B. Saleh, "Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Masyarakat di Kawasan Mamminasata," *J. Pekommas*, vol. 18, no. 3, pp. 151–160, 2015.
- [5] D. Kurniawati, S. Pendidikan, A. Perkantoran, F. Ekonomi, and U. N. Yogyakarta, "Information and Communication Technology Usage By the Officer of Gandulan Village Kaloran District Temanggung Regency," no. 2, pp. 374–386.
- [6] R. E. Indrajit, "Strategi dan kiat meningkatkan e-literacy masyarakat indonesia," *Sist. Inf.*, pp. 37-45, 2005.
- [7] S. Siswanto, "Literasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) masyarakat desa pantai, Survai di Desa Kota Bengkulu, Pangkal Pinang, Jakarta," *J. Stud. Komun. dan Media*, vol. 16, no. 2, p. 81, 2013.
- [8] Syarifuddin, "Literasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi," *J. Penelit. Komun.*, vol. 17, no. 2, 2014.
- [9] S. Alas, "Analisis Tingkat Literasi Masyarakat Desa Dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi & Komunikasi," in *Konferensi Nasional Sistem Informasi*, 2018.
- [10] C. Juditha, "Tingkat Literasi Media Masyarakat Di Wilayah Perbatasan Papua," *J. Commun. Spectr.*, vol. 3, no. 2, 2014.
- [11] I. Oei, *Riset Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama (GPU), 2010.
- [12] IT Governance Institute, *Cobit 4.1 Framework, Control, Objectives, Management Guidelines and Maturity Model*. USA: ITGI, 2007.
- [13] B. Curtis, W. E. Hefley, and S. A. Miller, *People Capability Maturity. Carnegie Mellon Software Engineering Institute*. Pittsburgh: Carnegie Mellon University, 2001.