

## **Analisis literasi TIK guru SMK di Kabupaten Bandung berdasarkan Demografi**

Cecep Saepudin

csaepudin@student.upi.edu

Universitas Pendidikan Indonesia

Jl. Dr. Setiabudi No.229, Isola, Kec. Sukasari, Kota Bandung, Jawa Barat 40154

---

### **ABSTRAK**

Penelitian ini menganalisis tingkat literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) guru Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kabupaten Bandung. Dunia pendidikan selain membekali siswa dengan TIK juga dituntut menggunakan TIK dalam proses perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa mengintegrasikan TIK dalam kehidupan khususnya dalam aspek pendidikan merupakan hal yang sangat penting saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat literasi TIK SMK di Kabupaten Bandung ditinjau dari demografi (usia, jenis kelamin, masa kerja, status kepegawaian, dan latar belakang pendidikan). Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan metode survei. Instrumen penelitian yang digunakan menggunakan kuesioner, wawancara dan observasi. Analisis data dilakukan terhadap data kualitatif dan data kuantitatif. Penelitian ini menghasilkan data analisis bahwa dilihat berdasarkan demografi, terlihat adanya perbedaan tingkat literasi TIK seperti jenis kelamin laki-laki lebih tinggi tingkat literasinya di bandingkan dengan perempuan, semakin rendah usianya semakin tinggi tingkat literasi TIK-nya, semakin lama guru tersebut mengajar maka tingkat literasi TIK-nya semakin rendah, dan begitupun sebaliknya.

Kata Kunci: Literasi, TIK, Demografi, Guru

### **1. Pendahuluan**

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merambah pada pelaksanaan pendidikan. Dunia pendidikan selain membekali siswa dengan TIK juga dituntut menggunakan TIK dalam proses perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran. Kemampuan guru dalam menggunakan TIK sangat berpengaruh terhadap kemampuan siswa didalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah [1]. Selain didunia pendidikan TIK merupakan sarana yang sangat diperlukan untuk membantu pekerjaan sehari-hari [2][17]. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa mengintegrasikan TIK dalam kehidupan, khususnya dalam aspek pendidikan merupakan hal yang sangat penting saat ini [3].

Pelaksanaan tugas guru semestinya ditopang dengan pemanfaatan TIK, sehingga dapat memberikan layanan pendidikan yang lebih baik. Ledakan Teknologi Informasi, melek informasi telah menjadi kemampuan yang sangat dibutuhkan di era informasi saat ini [4]. Guru abad 21 dituntut tidak hanya mampu mengajar dan mengelola kegiatan kelas dengan efektif, namun juga dituntut untuk mampu

membangun hubungan yang efektif dengan siswa dan komunitas sekolah menggunakan TIK [5]. Tingkat literasi TIK guru merupakan salah satu kunci keberhasilan pendidikan di sekolah [6]. Kemampuan guru memainkan peranan yang sangat penting dalam pencapaian dan kinerja siswa disemua jenjang pendidikan [7]. Guru kejuruan diharapkan mampu mengintegrasikan TIK untuk meningkatkan kualitas pembelajaran bagi siswa [8]. Guru sebagai agen perubahan dalam inovasi pendidikan memerlukan keterampilan TIK dalam memfasilitasi pembelajaran [9]

### **2. Tinjauan Pustaka**

Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah kemampuan untuk menggunakan teknologi digital, alat komunikasi dan jaringan yang tepat untuk memecahkan masalah informasi yang ada di masyarakat [10]. Melek TIK mencakup kemampuan untuk menggunakan teknologi sebagai alat untuk penelitian, mengatur, mengevaluasi, dan mengkomunikasikan informasi, dan memiliki sebuah pemahaman mendasar dari masalah etika/hukum seputar akses dan penggunaan informasi.

Kompetensi adalah lebih dari sekedar pengetahuan ataupun keterampilan.

Jurnal Teknik Informatika, Vol. 11, No. 3, Agustus 2019  
 Kompetensi lebih melibatkan kemampuan untuk memenuhi kompleksitas tuntutan [11]. Guru saat ini menghadapi tantangan yang jauh lebih besar dari era sebelumnya. Guru menghadapi klien yang jauh lebih beragam, materi pelajaran yang lebih kompleks dan sulit, standard proses pembelajaran dan juga tuntutan capaian kemampuan berfikir siswa yang lebih tinggi [12]. Pengalaman seorang guru di masa lalu dan saat ini sangat menentukan dalam praktek guru sehari-hari di dalam kelas [13].

### 3. Metode Penelitian

Desain penelitian yang di gunakan adalah penelitian deskriptif dengan metode survei. Pengumpulan data dilakukan melalui survei pada SMK di Kabupaten Bandung. Data yang dikumpulkan merupakan data kualitatif dan data kuantitatif. Data dikumpulkan secara konkrue yaitu data kuantitatif dan data kualitatif dikumpulkan pada waktu yang sama

dan pelaksanaannya simultan (serempak). Pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan dianggap paling efektif karena tidak membutuhkan waktu lama dalam proses pengumpulannya [14].

#### 3.1. Populasi dan sampel

Populasi yang di gunakan dalam penelitian ini adalah guru Sekolah Menengah Kejuruan yang ada di Kabupaten Bandung yang telah terakreditasi oleh BAN SM (Badan Akreditasi Sekolah / Madrasah). Dalam kaitan ini peneliti mengambil sampel dengan teknik *stratified random sampling*. Setiap sekolah yang terakreditasi baik negeri maupun swasta diwakili oleh dua sekolah, kecuali sekolah dengan akreditasi C hanya diwakili oleh satu sekolah swasta, karena di Kabupaten Bandung tidak terdapat sekolah Negeri yang terakreditasi C, dan hanya beberapa sekolah swasta yang terakrediasi C

Tabel 3.1 Populasi Sampel

No	Nama Sekolah	Status Sekolah	Akreditasi	Jumlah Guru
1	SMKN 1 Rancaekek	NEGERI	A	25
2	SMKN 1 Majalaya	NEGERI	A	21
3	SMKS ANGKASA 1	SWASTA	A	13
4	SMKS TAMSIS RANCAEKEK	SWASTA	A	15
5	SMKN 1 SOREANG	NEGERI	B	15
6	SMK YADIKA SOREANG	SWASTA	B	16
7	SMK HANDAYANI	SWASTA	C	15
Jumlah Guru Keseluruhan				120

#### 3.2 instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan berupa angket atau kuesioner, instrumen observasi dan instrument wawancara. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dilakukan dengan dua cara yaitu Penyebaran kuisisioner secara manual disebar secara langsung dengan memberikan lembar kuisisioner ke Sekolah yang menjadi sample penelitian, sedangkan penyebaran secara online dilakukan dengan menggunakan google form, kemudian disebarakan melalui sosial media yaitu whatsapp dengan alamat ;

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScz7LNTFKyDaw5wXG13AIf6zQZNK-xe6SG9HZc8SQzpfbYNuA/viewform?c=0&w=1&includes\\_info\\_params=true](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScz7LNTFKyDaw5wXG13AIf6zQZNK-xe6SG9HZc8SQzpfbYNuA/viewform?c=0&w=1&includes_info_params=true)

Kuesioner dibagi kedalam dua bagian. Bagian satu mengumpulkan data demografis dan terdapat pertanyaan yang mengharuskan

partisipan melengkapi pernyataan. Bagian kedua berisi pertanyaan skala lickert yang dirancang untuk menggali informasi tentang sikap dan tanggapan partisipan dalam penggunaan TIK [15]. wawancara dilakukan secara langsung kepada informan, pengambilan data dirancang untuk mengeksplorasi tanggapan dan pendapat informan terhadap persepsi lebih mendalam mengenai penggunaan TIK dalam pendidikan [16]. Data kualitatif berupa observasi di lapangan di lakukan pada sekolah yang menjadi sample penelitian untuk mendapatkan informasi tambahan terkait sarana dan prasarana yang digunakan sekolah terkait dengan penggunaan TIK di sekolah.

#### 3.3 Analisis Data

Pada penelitian ini analisis data dilakukan terhadap data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif dibuat uraian dalam bentuk prosa, kemudian di kaitkan dengan data lainnya, sedangkan terhadap data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan rumus perhitungan presentase sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka persentase

F = Frekuensi data

N = Jumlah individu

Gambar 3.1 Rumus perhitungan presentase

Presentase yang diperoleh kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori, adapun kategori yang digunakan berdasarkan kategori presentase sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kategori dari hasil presentase [17]

No	Presentase	Kategori
1	90 % - 100 %	Sangat Baik
2	75 % - 89 %	Baik
3	65 % - 74 %	Cukup
4	55 % - 64 %	Kurang
5	0 % - 54 %	Sangat Kurang

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Tabel 4.1 Hasil temuan tingkat literasi TIK berdasarkan usia

No	Jumlah	Usia	Profil akses terhadap koneksi internet dan TIK	Minat dan sikap terhadap penggunaan TIK	Penguasaan terhadap penggunaan TIK	Kompetensi teknologi digital dan pengetahuan pedagogis	Evaluasi diri terhadap kemampuan TIK	Kemampuan guru membuat media dengan TIK sebagai pendukung proses pembelajaran.	Rata-rata
1	18	22- 25 Tahun	98,61%	86,34%	81,37%	86,11%	81,33%	76,98%	85,12%
2	55	26 -35 tahun	95,00%	84,17%	79,36%	82,27%	82,17%	73,77%	82,79%
3	34	36 - 45 Tahun	92,65%	83,46%	76,23%	79,41%	76,39%	69,54%	79,61%
4	13	<46 Tahun	96,15%	77,24%	73,56%	75,96%	75,64%	69,23%	77,96%
Σ	120								

Tabel 4.1 memperlihatkan bahwa profil akses terhadap koneksi internet dan TIK dipengaruhi oleh usia, terlihat pada tabel semakin tinggi usianya semakin tinggi profil akses terhadap koneksi internet dan TIK. Tetapi hal ini tidak berkorelasi dengan variabel yang lainnya terutama variabel kemampuan guru membuat

media TIK sebagai pendukung Proses pembelajaran. Pada variabel kemampuan guru membuat media dengan TIK sebagai pendukung proses pembelajaran memperlihatkan hal sebaliknya, yaitu semakin muda usianya tingkat literasi TIK semakin tinggi.

Tabel 4.2 Hasil temuan tingkat literasi TIK berdasarkan gender

No	Jumlah	Status	Profil akses terhadap koneksi internet dan TIK	Minat dan sikap terhadap penggunaan TIK	Penguasaan terhadap penggunaan TIK	Kompetensi teknologi digital dan pengetahuan pedagogis	Evaluasi diri terhadap kemampuan TIK	Kemampuan guru membuat media dengan TIK sebagai pendukung proses pembelajaran.	Rata-rata
1	63	laki-laki	96,43%	85,58%	81,81%	82,67%	82,32%	76,19%	84,17%
2	57	Perempuan	93,42%	81,29%	74,09%	79,90%	76,80%	68,55%	79,01%
$\Sigma$		120							

Tabel 4.2 memperlihatkan tingkat TIK SMK dilihat berdasarkan jenis kelamin. Terlihat bahwa kemampuan literasi TIK guru SMK berjenis kelamin laki-laki lebih menonjol di

bandingkan kemampuan literasi TIK guru SMK berjenis kelamin perempuan. Laki-laki biasanya lebih bersemangat untuk mempelajari TIK dibandingkan dengan perempuan

Tabel 4.3 Hasil temuan tingkat literasi TIK berdasarkan status kepegawaian

No	Jumlah	Status Kepegawaian	Profil akses terhadap koneksi internet dan TIK	Minat dan sikap terhadap penggunaan TIK	Penguasaan terhadap penggunaan TIK	Kompetensi teknologi digital dan pengetahuan pedagogis	Evaluasi diri terhadap kemampuan TIK	Kemampuan guru membuat media dengan TIK sebagai pendukung proses pembelajaran.	Rata-rata
1	88	NON-PNS	94,03%	83,10%	78,31%	82,01%	80,21%	73,09%	81,79%
2	32	PNS	97,66%	84,77%	77,67%	79,56%	78,30%	71,09%	81,51%
$\Sigma$		120							

Tabel 4.3 memperlihatkan bahwa tingkat literasi TIK SMK Negeri terakreditasi, di bedakan berdasarkan status kepegawaian terdapat perbedaan presentase. Perbedaan yang terlihat yaitu pada kemampuan membuat media dengan TIK sebagai pendukung proses pembelajaran, terlihat bahwa kemampuan guru Non-PNS lebih baik dibandingkan dengan kemampuan guru PNS. Kemudian kompetensi

teknologi digital dan pengetahuan pedagogis, dan juga penguasaan terhadap penggunaan TIK, hal ini tidak berkorelasi dengan profil akses terhadap koneksi Internet dan TIK. Artinya bahwa tingkat kepemilikan sarana TIK tidak dapat mempengaruhi terhadap kemampuan membuat media dengan TIK sebagai pendukung proses pembelajaran.

Tabel 4.4 Hasil temuan tingkat literasi TIK berdasarkan pengalaman kerja

No	Jumlah	pengalaman kerja	Profil akses terhadap koneksi internet dan TIK	Minat dan sikap terhadap penggunaan TIK	Penguasaan terhadap penggunaan TIK	Kompetensi teknologi digital dan pengetahuan pedagogis	Evaluasi diri terhadap kemampuan TIK	Kemampuan guru membuat media dengan TIK sebagai pendukung proses pembelajaran.	Rata-rata
1	62	<=5 Tahun	94,35%	85,22%	80,58%	82,86%	81,68%	74,65%	83,22%
2	33	6 - 10 Tahun	96,97%	82,07%	78,91%	81,44%	78,79%	73,70%	81,98%
3	15	11 - 15 Tahun	95,00%	86,39%	73,33%	79,72%	79,26%	66,19%	79,98%
4	5	16 - 20 Tahun	90,00%	77,50%	70,42%	75,00%	75,56%	66,43%	75,82%
5	5	>= 21	95,00%	70,00%	65,00%	73,33%	66,67%	64,29%	72,38%
$\Sigma$		120							

Tabel 4.4 memperlihatkan rata-rata tingkat literasi dilihat berdasarkan masa kerja yaitu semakin lama masa kerjanya maka tingkat literasinya semakin rendah, kecuali pada beberapa variabel, seperti pada profil akses terhadap koneksi internet dan TIK, lebih di dominasi oleh guru dengan masa kerja 6 -10 tahun. Hal ini disebabkan karena masa kerja 6 – 10 tahun biasanya di dominasi oleh usia 26 – 35 tahun yang rata-rata memiliki ketertarikan yang sangat tinggi terhadap kepemilikan alat-alat TIK

seperti HP berbasis Andoid, Laptop dengan spesifikasi tinggi ataupun hal yang lainnya. Variabel yang lainnya yang memperlihatkan nilai yang lebih tinggi adalah pada minat Sikap terhadap penggunaan TIK, dengan nilai tertinggi adalah masa kerja 11-15 tahun, hal ini disebabkan karena masa kerja 11-15 tahun di dominasi oleh usia 26 – 35 tahun dan juga 36 – 45 tahun yang biasanya masih memiliki motivasi yang cukup tinggi untuk menggunakan peralatan TIK.

Tabel 4.5 Hasil temuan tingkat literasi TIK berdasarkan Status Pendidikan

No	Jumlah	Status Pendidikan	Profil akses terhadap koneksi internet dan TIK	Minat dan sikap terhadap penggunaan TIK	Penguasaan terhadap penggunaan TIK	Kompetensi teknologi digital dan pengetahuan pedagogis	Evaluasi diri terhadap kemampuan TIK	Kemampuan guru membuat media dengan TIK sebagai pendukung proses pembelajaran.	Rata-rata
1	4	Diploma	81,25%	78,13%	66,15%	66,67%	63,89%	59,82%	69,32%
2	9	Sarjana(S1)	95,09%	83,45%	78,86%	82,01%	80,09%	73,20%	82,12%
3	107	Pasca Sarjana (S2)	100,00%	87,04%	75,00%	80,09%	82,10%	70,63%	82,48%
Σ	120								

Tabel 4.5 memperlihatkan bahwa tingkat pendidikan sangat mempengaruhi tingkat Literasi TIK guru SMK dengan status terakreditasi, terkecuali pada variabel kompetensi teknologi digital dan pengetahuan pedagogis, variabel ini lebih dipengaruhi oleh dasar pendidikan guru. Guru dengan dasar pendidikan komputer ataupun sejenisnya akan lebih tinggi tingkat literasi TIK dibandingkan dengan guru non pendidikan komputer atau sejenisnya walaupun pada jenjang yang berbeda. Sedangkan Professionalisme yaitu seorang guru, yang ahli dalam bidang keilmuan yang dikuasainya dituntut bukan hanya sekedar mampu mentransfer keilmuan ke dalam diri anak didik, tetapi juga mampu mengembangkan potensi yang ada dalam diri peserta didik

### 5. Kesimpulan

Penelitian ini menganalisis kemampuan literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) bagi guru SMK yang telah terakreditasi di Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

- a) Berdasarkan usia, bahwa semakin rendah usia dari guru maka semakin tinggi pula kemampuan TIK-nya dan begitupun sebaliknya. Karena guru yang berusia lanjut biasanya malas dan enggan untuk belajar sesuatu yang baru dalam hal ini yaitu belajar TIK
- b) Berdasarkan jenis kelaminnya, guru yang berjenis laki-laki lebih tinggi tingkat literasinya, dikarenakan laki-laki biasanya rasa ingin tahu mengenai sesuatu yang baru lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan. Sedangkan perempuan biasanya hanya menggunakan perangkat-perangkat TIK sesuai dengan keperluannya.
- c) Berdasarkan masa kerjanya, bahwa kemampuan literasi TIK guru semakin lama guru tersebut mengajar maka literasi TIK-nya semakin rendah, dan begitupun sebaliknya, dikarenakan guru yang telah lama mengajar umumnya sudah berusia tua dan sebaliknya, sehingga perbandingan tingkat literasi TIK yang dilihat dari

masa kerja berbanding terbalik dengan literasi TIK-nya

- d) Berdasarkan status kepegawaian, dapat disimpulkan bahwa guru yang berstatus Non-PNS lebih tinggi tingkat literasinya dari pada guru yang berstatus PNS, dikarenakan pada umumnya guru yang berstatus Non-PNS memiliki usia yang relatif lebih muda. Sehingga literasi berdasarkan status kepegawaian berkaitan literasi yang berdasarkan dari usianya. Terkecuali pada variabel Profil akses terhadap Koneksi Internet dan TIK dan juga Minat dan Sikap terhadap penggunaan TIK, presentase nilainya lebih besar status kepegawain PNS dikarenakan gaji PNS jauh lebih besar dibandingkan dengan gajih NON-PNS, sehingga daya belinya semakin tinggi, dan hal ini berpengaruh terhadap minat dan Sikap terhadap penggunaan TIK.
- e) Berdasarkan pendidikan, bahwa semakin tinggi latar belakang pendidikan guru tersebut maka semakin tinggi pula tingkat literasi TIK-nya. Hal ini dikarenakan guru yang lebih tinggi latar belakangnya seperti S2, sudah terbiasa akan hal-hal yang berkaitan dengan TIK dan terbiasa untuk menggunakannya dibandingkan dengan guru yang hanya berlatar belakang Diploma

## References

- [1] F. Oyarzo, "Competencies for the 21st Century : Integrating ICT to Life , School and Economical Development," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 28, pp. 54–57, 2011.
- [2] A. M. Herghelegiu, G. I. Prada, and R. M. Nacu, "Computer and Internet Literacy in Older Age," *2015 E-Health Bioeng. Conf. EHB 2015*, pp. 21–24, 2016.
- [3] C. Buabeng-andoh and Y. Issifu, "Implementation Of ICT In Learning : A Study Of Students In Ghanaian Secondary Schools .," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 191, pp. 1282–1287, 2015.
- [4] P. Wu, "Thoughts and suggestions on the development of information literacy education BT - 2010 International Conference on Educational and Network Technology, ICENT 2010, June 25, 2010 - June 27, 2010," no. Icent, pp. 208–210, 2010.
- [5] S. Majumdar, "Emerging Challenges and Trends in TVE," Sense Publishers, Philippines, 2011.
- [6] G. Caihong, "Research on the cultivation of teachers' information ethics," *3CA 2010 - 2010 Int. Symp. Comput. Commun. Control Autom.*, vol. 1, pp. 154–157, 2010.
- [7] T. Mahmood and M. Ahmed, "Assessing the Pedagogical Competences of Teacher Educators in the Teacher Education Institution of Pakistan," vol. 2, no. 1, pp. 403–416, 2013.
- [8] F. Oser, P. Salzmann, and S. Heinzer, "Measuring the competence-quality of vocational teachers : An advocacy approach," vol. 1, pp. 65–83, 2009.
- [9] P. A. Jennings and M. T. Greenberg, "The Prosocial Classroom: Teacher Social and Emotional Competence in Relation to Student and Classroom Outcomes," *Source Rev. Educ. Res.*, vol. 79, no. 1, pp. 491–525, 2009.
- [10] M. Wilson, K. Scalise, and P. Gochyyev, "Rethinking ICT literacy: From computer skills to social network settings," *Think. Ski. Creat.*, vol. 18, pp. 65–80, 2015.
- [11] A. Irina, "Pedagogical Competences – The Key to Efficient Education," *Int. Online J. Educ. Sci.*, vol. 3, no. 2, pp. 411–423, 2011.
- [12] L. Darling-hammond, "CONSTRUCTING 21st-CENTURY TEACHER EDUCATION," vol. 57, no. 3, 2014.
- [13] V. V. Vidović and Z. Velkovski, *Teaching Profession for the 21St Century*. Centre for Education Policy Svetozara Markovica 22/20, 2013.
- [14] J. W. Creswell, *Qualitative , Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 3rd ed. Los Angles: SAGE Publication Ltd., 2009.
- [15] P. Moore, "Information Literacy in the New Zealand Education Sector," in *School Libraries Worldwide*, 2006, vol.

Jurnal Teknik Informatika, Vol. 11, No. 3, Agustus 2019  
12, no. 1, p. 1.

- [16] E. Probert, "Information literacy skills: Teacher understandings and practice," *Comput. Educ.*, vol. 53, no. 1, pp. 24–33, 2009.

- [17] Setyawan, M.Y.H., Awangga, R.M. and Lestari, N.A., 2019. K-Nearest neighbor algorithm on implicit feedback to determine SOP. *Telkomnika*, 17(3), pp.1425-1431.