

**PERBANDINGAN TINGKAT KEMAMPUAN DIGITAL GURU DAN SISWA SEKOLAH  
MENENGAH ATAS DI BANDUNG  
(Studi Komparatif Deskriptif di SMA Negeri 1 Bandung)**

*Comparison of Digital level Senior High School Teachers and Students in Bandung  
(Comparative Descriptive Study in SMA Negeri 1 Bandung)*

**Yulia Natalive Br. Ginting<sup>1</sup>  
Adi Bayu Mahadian, S.Sos., M.I.Kom<sup>2</sup>  
Diah Agung Esfandari, B.A., M.Si<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi S1 Ilmu Komunikasi, Fakultas Komunikasidan Bisnis, Universitas Telkom

<sup>2</sup>Dosen Prodi S1 Ilmu Komunikasi dan Bisnis, Universitas Telkom

<sup>3</sup>Dosen Prodi S1 Ilmu Komunikasi dan Bisnis, Universitas Telkom  
nataliveyulia12@gmail.com

---

**Abstrak**

Penelitian ini berjudul “Perbandingan Tingkat Kemampuan Digital Guru dan Siswa Sekolah Menengah Atas di Bandung (Studi Komparatif Deskriptif di SMA Negeri 1 Bandung)”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan dan perbandingan tingkat kemampuan antara guru dan siswa SMA di Bandung.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan komparatif deskriptif. Penelitian ini menggunakan metode uji perbandingan uji-U Mann-Whitney untuk menguji rata-rata perbedaan data. Objek penelitian ini adalah guru dan siswa SMA Negeri 1 Bandung.

Hasil yang ditemukan dalam penelitian berdasarkan keseluruhan pemaparan analisis perhitungan statistik dapat diambil kesimpulan besar tingkat kemampuan digital Siswa di SMA Negeri 1 Bandung adalah sebesar 218,97 dan termasuk dalam kategori tinggi, besar tingkat kemampuan digital Guru di SMA Negeri 1 Bandung adalah sebesar 214,00 dan termasuk dalam kategori sedang. Berdasarkan perhitungan statistik seluruh data dengan uji perbandingan Mann-Whitney didapatkan hasil 0,325 dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada tingkat kemampuan digital guru dan siswa di SMA Negeri 1 Bandung.

**Kata Kunci** :keterampilan, Internet, digital, Metode uji Mann-Whitney.

---

**Abstract**

*This research IS titled "Comparison of Digital level Senior High School Teachers and Students in Bandung (Comparative Descriptive Study in SMA Negeri 1 Bandung)". The purpose of this research is to know skill level and skill level comparison between high school teachers and students in Bandung.*

*This research uses the quantitative methods with the comparative descriptive approach. This research uses Mann-Whitney comparison methods to test the average difference of data. The objects of this research are the teachers and students of SMA Negeri 1 Bandung.*

*The results shows that based on the overall exposure of the analysis of statistical calculations can be concluded the level of digital capability Students at SMA Negeri 1 Bandung is 218.97 in the category of high-level and the level of digital capability Teacher at SMAN 1 Bandung is 214.00 in the category medium-level. Based on statistical calculations of all data with comparison of Mann-Whitney test shows 0.325 can be concluded that there is no significant difference in the level of digital capabilities of teachers and students at SMA Negeri 1 Bandung.*

**Keywords:** Skill, Internet, Digital, Mann-Whitney Comparison Method.

## I. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Internet merupakan hal yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan sehari-hari masyarakat era modern. Pemerintah membuat kebijakan dan mengembangkan berbagai inisiatif untuk memastikan bahwa semua individu memiliki akses internet dan mendapatkan keuntungan dari adanya jaringan internet, seperti memperoleh informasi, pembelajaran online, pekerjaan, dan dapat terhubung dengan orang yang berada jauh. Penelitian akademis pada bidang ini juga telah berkembang dengan cepat untuk menunjukkan kompleksitas faktor-faktor yang membantu jika memahami bagaimana dan mengapa orang-orang menggunakan internet. Namun, menurut pengakuan para peneliti dibidang ini bahwa orang yang menggunakan internet tidak sepenuhnya mencerminkan pemikiran teoritis tentang inklusi digital dan belum terlalu memahami cara-cara menggunakan internet (Van Deursen, Helsper & Eynon, R. (2014).

Indonesia merupakan salah satu negara termuka di dunia dalam penggunaan teknologi digital. Melalui internet, ponsel atau media sosial Indonesia menjadi pasar digital yang menarik untuk ukuran dan pertumbuhan potensi. Menurut survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jaringan Internet Indonesia (APJII) menemukan bahwa lebih dari setengah penduduk Indonesia telah terhubung ke internet. Survei yang dilakukan sepanjang tahun 2016 menemukan bahwa 132,7 juta orang Indonesia telah terhubung ke internet. Adapun total penduduk Indonesia sendiri adalah sebanyak 256,2 juta orang. Data survei juga mengungkap bahwa rata-rata pengakses internet di Indonesia menggunakan perangkat genggam. Statistiknya adalah sebagai berikut: 67,2 juta orang atau 50,7 persen mengakses melalui perangkat genggam dan komputer; 63,1 juta orang atau 47,6 persen mengakses dari *smartphon*; 2,2 juta orang atau 1,7 persen mengakses hanya dari komputer. (<http://tekno.kompas.com/>) (Diakses pada tanggal 12 Januari 2017, pukul 23:06 WIB).

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi hal yang tidak dapat dipisahkan dari berbagai aspek kehidupan manusia. Pendidikan merupakan salah satu aspek yang tidak dapat lepas dari pemanfaatan teknologi. Penggunaan komputer menjadi berkembang pesat dalam perkembangan teknologi dengan munculnya internet yang memberikan kesempatan semakin luas kepada guru dan siswa untuk memberikan makna baru dalam kegiatan belajar-mengajar.

Pada proses pembelajaran berbasis TIK, media digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima. Hal ini dapat merangsang pikiran, perasaan, dan minat serta perhatian siswa sebagai penerima sehingga proses pembelajaran didalam kelas menjadi lebih menarik. Dalam hal ini keberadaan guru sangat penting, yaitu untuk dapat membimbing siswa agar belajar memanfaatkan penggunaan internet kearah yang lebih positif. Guru ada untuk memberi pelajaran dan pemahaman kepada para siswa agar dapat memanfaatkan internet sebagai media meningkatkan kualitas belajar siswa. Dalam hal ini, para guru dituntut untu dapat mengikuti perkembangan arus informasi di era digital dan dituntut untuk dapat dengan cepat memperbaharui atau meng-*update* ilmu pengetahuan, keterampilan dan kompetensi dalam bidang TIK. (<http://madrasah.kemenag.go.id/>) (Diunduh pada tanggal 13 Januari 2017 pukul 1:22 WIB)

Sebagai salah satu teknologi unggulan yang menentukan masa kini dan masa depan manusia, teknologi informasi (TI) semakin penting untuk dikuasai, dipahami, dan dimanfaatkan. Perkembangan teknologi informasi yang pesat memungkinkan pengembangan layanan yang lebih baik dalam suatu intitusi khususnya pendidikan. Contoh layanan pendidikan yang dapat dilaksanakan melalui sarana internet yaitu menyediakan materi pembelajaran secara online dan dapat diakses oleh siapa saja yang membutuhkan. Hal ini merupakan salah satu faktor yang mengharuskan pengembangan ICT di dunia pendidikan Indonesia. Agar sumber daya manusia Indonesia semakin baik dan dapat bersaing dalam dunia yang berbasis teknologi (<http://indrayani.staff.ipdn.ac.id/>) (Diakses pada tanggal 13 Juli 2016).

Menurut Ramadhani Mawar yang telah melakukan penelitian kepada siswa kelas X SMA Negeri 1 Kalasan pada tahun 2012, peningkatan hasil belajar dengan media pembelajaran *e-learning* lebih baik dibandingkan peningkatan hasil belajar media pembelajaran konvensional (<http://eprints.uny.ac.id/8481/>) (Diunduh pada tanggal 10 Juli 2016). Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Hendri, Lulup, dan Luh Indrayani di SMP Negeri 5 Singaraja pada tahun 2014, bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis TIK meningkatkan hasil belajar siswa. Respon siswa terhadap proses belajar-mengajar berbasis TIK memperoleh rata-rata skor sebesar

41,72 dengan kategori positif (<http://ejournal.undiksha.ac.id/>) (Diunduh pada tanggal 10 Juli 2016).

Namun, menurut survei yang dilakukan oleh Microsoft sepanjang tahun 2016 terungkap bahwa satu dari tiga guru menghadapi tantangan berat dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi di ruang kelas karena kurangnya keterampilan dari guru (<http://arenalte.com/berita/industri/microsoft-indonesia-skills-guru/>) (Diakses pada tanggal 13 Januari 2017 pukul 12:07 WIB). Menurut data dari Kemenkominfo tahun 2014, Indonesia masih memerlukan lebih dari 60 juta orang melek digital dan PGRI menargetkan semua guru melek teknologi informasi pada tahun 2020. Ketua umum PGRI Dr. Sulistiyono, M.Pd mengakui saat ini masih banyak guru yang belum melek teknologi dan informasi. Dari hasil uji kompetensi terhadap 1,3 juta orang guru, ternyata sekitar 30 persen guru, terutama yang sudah tua kesulitan menggunakan teknologi internet (<http://www.kompasiana.com/>) (Diunduh pada tanggal 12 Januari pukul 23:51 WIB). Kendala yang dihadapi oleh para guru untuk menguasai bidang ini, mulai faktor usia, dukungan sarana peralatan, dan kesempatan. Berbanding terbalik dengan para siswa yang masih dalam usia produktif dan dalam menangkap segala sesuatu dengan cepat, kesempatan yang terbuka luas, dan dukungan sarana peralatan dari orang tua memudahkan anak remaja dengan cepat meningkatkan kemampuan digital mereka (<https://video.quipper.com/>) (Diakses pada tanggal 12 Januari 2017 pukul 23:39 WIB).

Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) oleh pemerintah telah menambah strategi dalam proses belajar mengajar. Pemerintah mengembangkan keprofesionalan guru dengan membekali mereka dengan mengadakan pelatihan keterampilan menggunakan TIK, menyediakan *hardware* dan *software* yang memadai agar lebih mengetahui cara menggunakannya secara efektif dalam pengajaran mereka. Meningkatkan kualitas belajar siswa dengan adanya TIK, siswa dapat meninggalkan cara tradisional dalam mengerjakan tugas yang diberikan dan dapat menggunakan situs web sekolah dan situs-situs lain dalam mencari informasi. Melakukan komunikasi dengan media sosial atau email menciptakan hubungan yang efektif antara guru, siswa dan orang tua. (<http://www.kompasiana.com/>) (Diakses pada tanggal 13 Januari 2017 pukul 10:53 WIB).

Berbicara tentang hal tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti tingkat kemampuan digital guru dan siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) dikarenakan pendidikan disekolah merupakan awal untuk dapat mengembangkan ilmu yang diterima sehingga dapat melahirkan sumber daya manusia (SDM) Indonesia yang handal di bidang ini. Sekolah yang dipilih peneliti untuk melakukan penelitian ini adalah SMA Negeri 1 Bandung. SMA yang peneliti pilih merupakan Sekolah Menengah Atas favorit di Kota Bandung terakreditasi A dengan visi-misi "Melaksanakan pendidikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan secara efektif dan efisien, profesional, akuntabel dan daya saing yang berbasis *Information and Communication Technology (ICT)*". Selain alasan diatas, peneliti memilih sekolah ini karena SMA Negeri 1 Bandung merupakan sekolah rujukan pada tahun 2016. Secara umum Program SMA Rujukan bertujuan agar mempercepat proses pencapaian SNP (Standar Nasional Pendidikan) oleh Sekolah dan bisa memberikan imbas kepada SMA disekitarnya. Beberapa program yang akan dilaksanakan, yaitu : Workshop Analisis Silabus dan Pengembangan RPP K.13, Workshop Implementasi e-raport, Workshop penggunaan soal berbasis Aplikasi, Workshop pengembangan soal HOTS, Kegiatan penumbuhan Budi Pekerti/Karakter, Pelaksanaan Pengembangan Muatan Lokal, Pelaksanaan Pengembangan Kewirausahaan, Pengembangan Literasi Sekolah, Penyelenggaraan Sekolah Aman dan Ramah Sosial, Pengelolaan Lingkungan (menuju Adi Wiyata). (<http://www.sman1bdg.sch.id/>) (Diakses pada tanggal 13 Januari 2017 pukul 3:35 WIB).

Hingga saat ini belum ada data yang menunjukkan seberapa besar tingkat kemampuan teknologi informasi yang dimiliki oleh guru dan siswa. Belum ada penelitian yang meneliti seberapa besar tingkat kemampuan dan keterampilan guru maupun siswa dalam memanfaatkan teknologi informasi saat ini. Melalui penelitian ini, peneliti mengharapkan hasil dari penelitian ini dapat digunakan oleh pemerintah dan sekolah sebagai acuan untuk lebih memaksimalkan program pemanfaatan ICT dalam mengembangkan kurikulum dan kegiatan belajar mengajar.

Dengan seluruh penjelasan diatas, maka Peneliti perlu melakukan penelitian dengan judul **PERBANDINGAN TINGKAT KEMAMPUAN DIGITAL GURU DAN SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS DI BANDUNG (Studi Komparatif Deskriptif di SMA Negeri 1 Bandung)**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah tingkat kemampuan digital guru dan siswa Sekolah Menengah Atas di Bandung.

## 1.3 Identifikasi Masalah

Sebagaimana yang telah diuraikan di latar belakang diatas maka masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Berapa besar tingkat kemampuan digital guru Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Bandung?
2. Berapa besar tingkat kemampuan digital siswa Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Bandung?
3. Berapa besar perbedaan tingkat kemampuan digital antara guru dan siswa di SMA Negeri 1 Bandung?

## 1.4 Tujuan Penelitian

Dengan permasalahan yang telah dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui berapa besar tingkat kemampuan digital guru Sekolah Menengah Atas di Bandung.
2. Untuk mengetahui berapa besar tingkat kemampuan digital siswa Sekolah Menengah Atas di Bandung.
3. Untuk mengetahui berapa besar perbedaan tingkat kemampuan antara guru dan siswa.

## 1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademis

Manfaat penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan serta wawasan Peneliti tentang tingkat kemampuan/keterampilan digital.

2. Manfaat Teoritis

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah sumbangan ilmu untuk memperkaya penelitian dibidang Ilmu Komunikasi dan dapat dijadikan *literature* untuk penelitian-penelitian serupa.

## II. Tinjauan Pustaka

### 2.2.1 Konseptualisasi Keterampilan Internet

Menurut Bunz, Curry & Voon, 2007 beberapa pengukuran keterampilan internet hanya fokus pada teknis penggunaan internet. Teknis ini sering disebut sebagai “pengetahuan tombol”, namun saat ini banyak yang telah mengakui bahwa keterampilan internet adalah konsep yang cukup rumit. Beberapa konseptualisasi menekankan bahwa ketika mengukur keterampilan internet, baik keterampilan dasar yang diperlukan untuk menggunakan internet dan keterampilan yang dibutuhkan untuk memahami dan menggunakan konten online harus di pertanggung jawabkan.

Beberapa konseptualisasi telah mengubah pengertian *skill* atau kemampuan menggunakan internet menjadi keterampilan yang lebih spesifik, namun kebanyakan interpretasi masih terbatas terutama dalam pengertian menambah keterampilan yang berhubungan dengan mencari informasi ke aspek teknis penggunaan. Para ahli seperti Calvani, Fini, Ranieri & Picci, 2012 menekankan bahwa langkah-langkah menggabungkan komunikasi dan keterampilan sosial-emosional dibutuhkan untuk pengguna sosial media. Selain itu, keterampilan dalam pembuatan konten atau keterampilan kreatif, disebut sebagai tambahan penting dari konsep keterampilan internet.

### 2.2.2 Metode Pengukur Keterampilan Internet

Secara keseluruhan ada tiga metode yang dapat digunakan untuk menyelidiki tingkat keterampilan internet:

1. Survei dengan memberikan pertanyaan mengenai penggunaan internet atau aplikasi yang terkait, yang diasumsikan dapat memberikan bukti tidak langsung untuk hal keterampilan. Ketika seseorang menggunakan sebuah aplikasi yang sulit untuk digunakan, ini dapat dianggap menjadi indikasi tingkat keterampilan.
2. Survei dengan memberikan pertanyaan untuk menilai keterampilan diri sendiri. Ini adalah metode yang paling umum digunakan.

3. Tes kinerja di laboratorium atau lingkungan yang terkendali seperti kelas yang menyediakan mata pelajaran dan tugas tertentu untuk mengamati tingkat keterampilan internet mereka..

### 2.2.3 Skala Untuk Mengukur Keterampilan Internet

Mengukur kemampuan internet diri sendiri dapat diukur menggunakan berbagai skala. Contoh skala yang digunakan adalah :

1. "Sangat buruk" sampai "sangat baik"
2. "Rata-rata", "baik", sampai "ahli"
3. Pada item persetujuan, tanggapan dimulai dari "tidak setuju" sampai "setuju"
4. Pada item keakraban (kenal), tanggapan dimulai dari "sangat akrab (kenal)" sampai "tahu (lumayan akrab/kenal)"
5. Pada item "apakah anda tahu bagaimana untuk", tanggapan "ya" dan "tidak"
6. Pada item mengenai tingkat keterampilan, tanggapan dimulai dari "saya tidak seperti itu" sampai "saya sangat seperti itu"
7. Pada item frekuensi keterampilan, tanggapan dimulai dari "tidak pernah" sampai "beberapa kali perhari"

Pada penelitian ini, peneliti memutuskan untuk menggunakan skala Likert dengan menggunakan tanggapan kebenaran tentang diri sendiri. Dengan menggunakan cara ini, responden dengan dapat dengan percaya diri menilai kemampuan keterampilan digital mereka.

## 2.3 Penggunaan Media Komunikasi Digital Dalam Pendidikan

Menurut UU RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang sisdiknas, pasal 1 ayat (1) pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Komunikasi pendidikan merupakan sebuah proses dan kegiatan komunikasi yang dirancang secara khusus untuk tujuan meningkatkan nilai tambah bagi pihak sasaran, yang sebenarnya dalam banyak hal adalah untuk meningkatkan literasi pada banyak bidang yang bernuansa teknologi, komunikasi, dan informasi. Komunikasi pendidikan yang dimaksud adalah komunikasi yang sudah merambah dunia pendidikan dan segala aspeknya. Komponen pendidikan adalah semua hal yang berkaitan dengan jalannya proses pendidikan, jika salah satu komponen pendidikan tidak ada maka proses pendidikan tidak dapat dilaksanakan.

### 2.3.1 Signifikansi Komunikasi Pendidikan

Model komunikasi terbuka lebih cocok untuk diterapkan dalam kegiatan pendidikan, karena sifatnya yang lebih dapat memberi peluang untuk saling mengontrol kesalahan-kesalahan yang terjadi. Para komunikator pendidikan belum banyak memanfaatkan multimedia untuk tujuan mengajar, oleh sebab itu perlu melakukan pendekatan literasi informasi dan literasi media dalam setiap proses belajar dan mengajar. literasi informasi merupakan kemampuan untuk tahu kapan membutuhkan informasi dan menggunakan informasi tersebut secara efektif dalam menghadapi masalah, sedangkan literasi media adalah kemampuan untuk memahami dan mengakses media.

## 2.5 Multimodality

Multimodality adalah teori yang menjelaskan berbagai mode berbeda yang digunakan oleh orang untuk berkomunikasi satu sama lain dan untuk mengekspresikan diri. Teori ini relevan dengan peningkatan alat teknologi, dan terkait akses ke penyusun perangkat lunak multimedia, dengan begitu orang-orang dapat dengan mudah menggunakan banyak mode dalam seni, menulis, musik, tari, dan dalam berinteraksi. Sebuah mode secara umum didefinisikan sebagai saluran komunikasi yang diakui budaya. Contoh: mode menulis, gerakan, postur, tatapan, pilihan font dan warna, gambar, video, dan bahkan interaksi diantara mode tersebut. Sementara beberapa dari mode ini tidak selalu diakui sebagai bentuk sah atau diterima secara budaya komunikasi atau ekspresi. Teori belajar menganjurkan multimodality menekankan bahwa orang berkomunikasi dalam

berbagai cara dan untuk dapat memahami seseorang, banyak mode yang digunakan dalam berkomunikasi.

Kress dalam bukunya menjelaskan bahwa pergeseran media cetak ke layar komputer (elektronik) tidak dapat dipungkiri. Media baru mempermudah menggabungkan beberapa mode komunikasi (gambar, audio, dan video). Kress berpendapat “yang diatur oleh logika yang berbeda [yang] mengubah tidak hanya makna yang lebih dalam dari bentuk tekstual tetapi juga struktur ide, pengaturan konseptual, dan dari struktur pengetahuan kita.”

### III. Metode Penelitian

Metode yang digunakan oleh peneliti adalah metode penelitian deskriptif dengan jenis komparatif, pengertian metode deskriptif menurut Rakhmat (2009:25) adalah metode yang melukiskan fakta dan karakteristik populasi secara faktual dan cermat bertujuan mengumpulkan informasi dan menjelaskan gejala yang ada, menggambarkan kondisi dan praktek-praktek yang berlaku, dan membuat evaluasi.

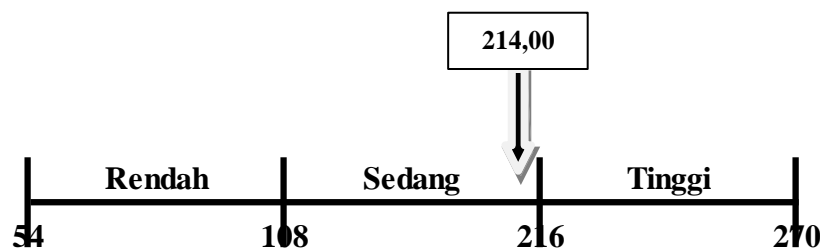
Penelitian deskriptif bertujuan untuk mengumpulkan informasi secara aktual dan terperinci yang dapat menggambarkan atau melukiskan gejala yang ada, mengidentifikasi masalah atau memeriksa kondisi dan praktek-praktek yang berlaku, membuat perbandingan atau evaluasi, dan menentukan apa yang harus dilakukan orang lain dalam menghadapi masalah yang sama dan belajar dari pengalaman mereka untuk menetapkan rencana dan keputusan pada waktu yang akan datang.

Penelitian komparatif menurut Nazir (2003:54) adalah sejenis penelitian deskriptif yang ingin mencari jawaban secara mendasar tentang sebab akibat dengan menganalisa faktor-faktor penyebab terjadinya ataupun munculnya suatu fenomena tertentu. Metode deskriptif komparatif digunakan untuk menemukan perbandingan persamaan atau perbedaan fakta-fakta yang diteliti dan menentukan mana yang lebih baik dan sebaliknya.

### IV. Pembahasan

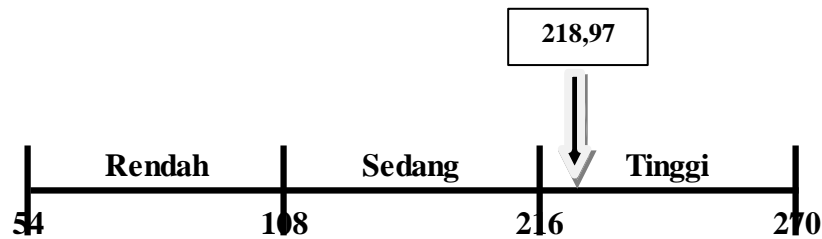
#### 4.1 Gambaran Tanggapan Responden Kemampuan Digital Kelompok Guru

Dari tanggapan 121 orang responden dan 54 butir pernyataan, didapat total rata-rata sebesar 214,00, dimana nilai tersebut berada diantara rentang 108 sampai dengan 216. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa berdasarkan tanggapan responden, Kemampuan Digital Kelompok Guru Sekolah Menengah Atas di Bandung (Studi Komparatif Deskriptif di SMA Negeri 1 Bandung) termasuk ke dalam kategori “Sedang”.



#### 4.2 Gambaran Tanggapan Responden Kemampuan Digital Kelompok Siswa

Dari tanggapan 121 orang responden dan 54 butir pernyataan, didapat total rata-rata sebesar 218,97, dimana nilai tersebut berada diantara rentang 216 sampai dengan 270. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa berdasarkan tanggapan responden, Kemampuan Digital Kelompok Siswa Sekolah Menengah Atas di Bandung (Studi Komparatif Deskriptif di SMA Negeri 1 Bandung) termasuk ke dalam kategori “Tinggi”.



**4.3 Uji PerbandinganKemampuan DigitalAntara Kelompok Siswa dan Guru**

Dari hasil pengujian secara statistik dengan menggunakan program SPSS untuk menguji dua sampel independen diperoleh nilai *Mann-Whitney U* sebesar 2338,500. Untuk menguji perbedaan kemampuan digital antara kelompok siswa dan guru dapat dilihat melalui nilai *p-value* yang menunjukkan sebesar 0,325. Sesuai nilai yang didapat, maka dengan taraf kepercayaan sebesar 95% atau dengan  $\alpha$  sebesar 5% kita dapat menerima  $H_0$ . Ini berarti bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan digital yang signifikan antara kelompok siswa dan guru guru Sekolah Menengah Atas di Bandung (Studi Komparatif Deskriptif di SMA Negeri 1 Bandung).

Test Statistics<sup>a</sup>

	Kemampuan Gigital
Mann-Whitney U	2338.500
Wilcoxon W	3284.500
Z	-.984
Asymp. Sig. (2-tailed)	.325

a. Grouping Variable: Kelompok

**4.4 Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian ini dikemukakan dan dibahas temuan penelitian yang penting yaitu: (1) Tingkat kemampuan digital guru mendapat nilai sebesar 214,00 masuk dalam kategori sedang, (2) Tingkat kemampuan digital siswa mendapat nilai sebesar 218,97 masuk dalam kategori tinggi, (3) Dari hasil pengujian statistik menguji dua sample independen Mann-Whitney diperoleh nilai sebesar 0,325 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kemampuan digital guru dan siswa.

Dari tinjauan hasil penelitian tampak bahwa kemampuan digital guru di SMA Negeri 1 Bandung masih berada di bawah kemampuan digital para siswa. Hasil yang diperoleh jelas tidak baik bagi kemajuan proses belajar mengajar karena guru dianggap tidak mampu menyampaikan materi pembelajaran dengan efektif. KetuaACDP (Analitical and Capacity Development Partnership) Indonesia Totok Amin Soefijianto, mengungkapkan Indonesia membutuhkan guru yang paham dan memiliki keterampilan yang tinggi dibidang teknologi. Menurutnya, guru harus melek teknologi karena teknologi informasi berperan penting dalam mengembangkan keterampilan abad 21. Pernyataan ini juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Sudiarta tentang Reorientasi Peran Guru Dalam Komunitas Berbasis Pengetahuan Digital. Sudiarta mengungkapkan, dalam era digital dibutuhkan guru-guru yang mampu mengikuti perkembangan zaman, dapat memainkan berbagai peran sebagai pembawa perubahan, *digital networkers*, konsultan pembelajaran.

Dalam mengukur tingkat kemampuan digital guru dan siswa diukur dengan 5 variabel yaitu, kemampuan mengoperasi internet, keterampilan internet, keterampilan menemukan informasi pada internet, keterampilan berkomunikasi melalui internet, dan keterampilan menciptaka konten (Van Dijk & Van Deursen, 2012). Sub variabel kemampuan mengoperasikan internet mendapatkan

hasil 0,002, sub variabel keterampilan internet mendapatkan hasil 0,000 yang menunjukkan bahwa kemampuan guru SMA Negeri 1 Bandung yang kurang baik dibanding kemampuan siswa. Hal ini jelas tidak baik karena kemampuan guru yang kurang membuat guru mengalami kesusahan dalam hal mengoperasikan perangkat digital dan internet membuat guru tersendat dalam membuat persiapan mengajar berbasis teknologi dan memberikan hasil yang tidak baik untuk proses belajar mengajar. Melalui dari tulisan pendek seorang guru bernama Dwi Yuniarti di kolom rubrik kompasiana.com, beliau mengatakan bahwa penerapan aplikasi dan *software* berbasis digital mengharuskan guru sebagai bagian penting dalam dunia pendidikan menerapkan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi. Dengan pembelajaran yang menerapkan kemajuan teknologi informasi, maka kelas bisa dikatakan telah menjadi kelas digital dan gurunya pun menjadi guru digital. Sub variabel keterampilan berkomunikasi melalui internet mendapatkan hasil 0,000 yang menunjukkan bahwa kemampuan berkomunikasi melalui internet guru di SMA Negeri 1 Bandung pun kurang baik dibanding kemampuan siswa yang dapat mengakibatkan kurang terjalannya komunikasi antara guru dan siswa selain bertemu di ruang kelas. Kemampuan komunikasi melalui internet sangat diperlukan karena mempermudah komunikasi guru dengan siswa yang dulunya hanya bisa dengan bertatap muka di ruang kelas menjadi lebih efektif dengan adanya media sosial ataupun email. Komunikasi melalui internet memudahkan dan menguntungkan siswa dan guru dan juga menciptakan hubungan yang efektif antara siswa, guru dan orang tua. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Herry Fitriyadi di SMK Negeri 2 Amuntai memperoleh hasil bahwa salah satu potensi pemanfaatan teknologi informasi dalam pendidikan, yaitu menghilangkan kendala ruang dan waktu dalam lingkungan belajar.

Sub variabel keterampilan menemukan informasi melalui internet mendapatkan hasil 0,104 menunjukkan bahwa kemampuan guru dan siswa cukup baik dalam hal ini. Menemukan informasi dan yakin dengan hasil yang ditemukan merupakan hal yang penting. Guru dapat memanfaatkan informasi di internet untuk menemukan referensi lanjut guna mempersiapkan bahan ajar dan siswa dapat memanfaatkan informasi untuk guna keperluan pelajaran. Menurut Zainuddin (2006:39) internet menawarkan berbagai manfaat dalam dunia pendidikan, salah satunya adalah ketersediaan informasi yang up to date telah mendorong tumbuhnya motivasi untuk membaca dan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang terjadi di berbagai belahan dunia. Sub variabel keterampilan menciptakan konten mendapatkan hasil 0,868 yang menunjukkan bahwa kemampuan guru dan siswa cukup baik dalam hal ini. Kemampuan menciptakan konten-konten baru untuk proses belajar mengajar seperti video ataupun gambar yang ditampilkan dikelas ataupun di upload ke internet dapat meningkatkan kualitas proses belajar- mengajar. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Yogi Nurcahyo Dinata di SMK Negeri 1 Seyegan yang menemukan hasil bahwa terdapat perbedaan dimana hasil belajar siswa yang menggunakan video tutorial lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang menggunakan media konvensional.

## V. Kesimpulan

Setelah Peneliti mengadakan pembahasan mengenai **Perbandingan Tingkat Kemampuan Digital Guru Dan Siswa Sekolah Menengah Atas Di Bandung (Studi Komparatif Deskriptif di SMA Negeri 1 Bandung)**, maka Peneliti dalam bab ini akan mencoba menarik suatu kesimpulan dan memberikan saran berdasarkan atas uraian yang telah Peneliti kemukakan dalam bab sebelumnya.

- a. Berdasarkan keseluruhan pemaparan analisis perhitungan statistik dapat diambil kesimpulan besar tingkat kemampuan digital Siswa di SMA Negeri 1 Bandung adalah sebesar 218,97 dan termasuk dalam kategori tinggi.
- b. Berdasarkan keseluruhan pemaparan analisis perhitungan statistik dapat diambil kesimpulan besar tingkat kemampuan digital Guru di SMA Negeri 1 Bandung adalah sebesar 214,00 dan termasuk dalam kategori sedang.
- c. Berdasarkan perhitungan statistik seluruh data dengan uji perbandingan Mann-Whitney didapatkan hasil 0,325 dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada tingkat kemampuan digital guru dan siswa di SMA Negeri 1 Bandung.
- d. Berdasarkan pemaparan analisis perhitungan statistik setiap sub variabel dengan uji perbandingan Mann-Whitney didapatkan hasil 0,002 untuk kemampuan mengoperasikan internet, 0,000 untuk keterampilan internet, 0,104 untuk keterampilan menemukan



informasi pada internet, 0,000 untuk keterampilan berkomunikasi melalui internet, dan 0,868 untuk keterampilan menciptakan konten. Dapat diambil kesimpulan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada tingkat kemampuan digital guru dan siswa dari segi sub variabel di SMA Negeri 1 Bandung.

**Daftar Pustaka**

- Moh. Nazir. (2003). *Metode Penelitian*. Jakarta, Ghalia.
- Noelaka, Amos. (2014). *Metode Penelitian dan Statistik*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Salemba.
- Van Deursen, A., Courtois, C. & Van Dijk, J. (2014). *Internet Skills, Sources Of Support And Benefiting From Internet Use*. International Journal of Human-Computer Interaction, 30(4), 278-290.
- Van Deursen, A.J.A.M. & Van Dijk, J.A.G.M. (2010). *Measuring Internet skills*. International Journal of Human-Computer Interaction, 26(10), 891-916.