# Konsep Kesenjangan Digital dan Faktor yang Mempengaruhi Kesenjangan Digital

## **NADA ZACHRANI PUTRI**

Institut Teknologi Nasional Bandung Email: nadazachrani1@mhs.itenas.ac.id

#### **ABSTRAK**

Kesenjangan digital berawal dari permasalahan adanya kelompok yang tidak bisa mengikuti perkembangan teknologi. Pada awalnya, permasalahan hanya berada diantara "memiliki dan tidak memiliki". Namun, kemudian bergeser menjadi "bisa menggunakan dan tidak bisa menggunakan". Konsep kesenjangan digital kemudian berkembang. Beberapa peneliti mengembangkan konsep kesenjangan digital menjadi sebuah konsep yang berhierarki. Hierarki dalam kesenjangan digital, terbagi menjadi tiga tingkatan. Kesenjangan digital tingkat pertama berkaitan dengan akses terhadap teknologi digital. Kesenjangan digital tingkat kedua berkaitan dengan penggunaan dan keterampilan dalam menggunakan digital. Sedangkan kesenjangan digital tingkat ketiga berkaitan dengan hasil dari penggunaan teknologi digital yang menguntungkan pengguna. Kesenjangan digital juga berupa fenomena yang kompleks. Hal ini dikarenakan kesenjangan digital dapat disebabkan oleh berbagai faktor dan dapat menyebabkan berbagai permasalahan lainnya. Dalam penelitian ini, faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kesenjangan digital diambil dari penelitian yang dilakukan oleh Shin, dkk (2021) yang membagi faktor kesenjangan digital menjadi tiga, yaitu faktor sosio-demografi, faktor literasi digital dan faktor kebutuhan.

Kata kunci: kesenjangan digital, faktor kesenjangan digital

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi bergerak secara massif dari waktu ke waktu. Namun, terdapat pihak yang tidak dapat mengikuti perkembangan. Padahal, teknologi memiliki peran penting dalam membangun inklusi sosial. Inklusi sosial yang dibangun dalam teknologi disebut dengan e-inclusion, atau inklusi yang dibangun diatas elektronik. Apabila tidak tercapai inklusivitas, maka dalam hal ini disebut dengan digital divide atau kesenjangan digital. Kesenjangan digital memiliki konsep yang luas. Hal ini dikarenakan kesenjangan digital merupakan suatu fenomena yang dinamis dan kompleks (Scheerder dkk., 2017). Kesenjangan digital merupakan fenomena yang dinamis, disebabkan oleh perkembangan digital. Pada awalnya, kesenjangan digital hanya mencakup perbedaan antara kelompok yang "memiliki dan tidak memiliki". Namun, seiring berjalannya waktu, kesenjangan digital tidak hanya berkaitan dengan "memiliki dan tidak memiliki", namun bergeser kepada "bisa dan tidak bisa" seseorang dalam menggunakan digital. Sementara kesenjangan digital dikatakan sebagai fenomena yang kompleks, dikarenakan kesenjangan digital dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor dan dapat mempengaruhi faktor lainnya.

#### 2. METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian pustaka terkait konsep kesenjangan digital dan faktor yang mempengaruhi kesenjangan digital. Dalam hal ini penelitian dilakukan dengan mencari sumbersumber yang membahas konsep kesenjangan digital dan faktor yang mempengaruhi terjadinya kesenjangan digital. Sumber-sumber yang digunakan harus berasal dari jurnal akademis dan dokumen yang dikeluarkan oleh badan tertentu.

## **3. ISI**

Kesenjangan digital pada awalnya didefinisikan sebagai adanya perbedaan diantara seseorang yang memiliki akses terhadap digital, dengan seseorang yang tidak memiliki akses terhadap digital (NTIA., 1995. Dikutip di Shin, dkk., 2021). Adapun yang dimaksud dengan akses merujuk kepada membuat TIK (dalam wujud fisik) tersedia untuk seluruh masyarakat (Wise., 2007. Dikutip di Selwyn, 2004). Namun, seiring berjalannya waktu, terdapat pergeseran konsep kesenjangan digital. Pergeseran konsep yang terjadi yaitu dari hanya memiliki dan tidak memiliki akses terhadap TIK, menjadi menggunakan dan tidak menggunakan TIK. UN-Habitat (n.d.) menggambarkan kesenjangan digital dimana adanya jarak (*gap*) diantara kelompok orang yang memiliki akses dan menggunakan TIK, termasuk memiliki akses dan menggunakan koneksi internet; memiliki dan menggunakan perangkat yang dapat terhubung ke Internet; serta memiliki keterampilan literasi digital dengan kelompok orang yang tidak memiliki dan menggunakan TIK.

Adapun beberapa peneliti yang mendefinisikan konsep kesenjangan digital dalam bentuk hierarki. Konsep hierarki yang dibuat oleh Hargittai membedakan akses terhadap TIK dan penggunaan TIK ke dalam dua tingkatan, yaitu kesenjangan digital tingkat pertama dan kesenjangan digital tingkat ke dua. Kesenjangan digital tingkat pertama berkaitan dengan akses terhadap TIK. Namun, terdapat beberapa peneliti yang menilai bahwa kesenjangan digital tidak hanya dilihat dari akses terhadap TIK, namun juga dilihat dari keterampilan yang dibutuhkan dalam penggunaan perangkat digital Hargittai, 2002; Van Deursen dan Van Dijk, 2014. Dikutip di Calderón Gómez, 2020), baik dalam hal praktik digital maupun dalam hal penggunaan Internet (Castaño, 2008; Correa, 2016. Dikutip di Calderón Gómez, 2020). Sedangkan, Hargittai berargumen bahwa kesenjangan digital tidak hanya penting untuk melihat siapa yang memiliki akses, tapi juga harus membedakan tingkatan keterampilan (skills) *online* pada individu (Hargittai, 2002). Kesenjangan digital tingkat kedua juga berkaitan dengan penggunaan (Van Dijk, 2005. Dikutip di Scheerder, dkk., 2017). Penggunaan dalam hal ini berkaitan dengan penggunaan Internet, baik frekuensi dalam menggunakan Internet ataupun aktivitas yang dilakukan seseorang dengan menggunakan Internet (Scheerder, dkk., 2017).

Semakin banyaknya kelompok masyarakat yang bisa menggunakan Internet kemudian menimbulkan tingkatan kesenjangan digital yang baru. Dalam hal ini, kesenjangan digital bukan hanya diantara orang yang menggunakan, tetapi merujuk kepada hasil yang menguntungkan dari penggunaan Internet (Wei, dkk., 2011; Van Deursen, dkk., 2014. Dikutip di Lucendo-Monedero, dkk., 2019). Kesenjangan digital ini kemudian dikategorikan sebagai kesenjangan digital tingkat ketiga. Dalam hal ini, terdapat kekhawatiran bahwa penggunaan Internet beserta *skill* yang dimiliki tidak mengarah pada hasil yang menguntungkan Stern et al., 2009; Van Deursen et al., 2017; Van Dijk, 2005. Dikutip di Van Deursen & Helsper, 2017). Terdapat perhatian berkaitan dengan cara bagaimana internet digunakan dan bagaimana hal ini kemudian memberikan dampak

dalam keberhasilan seseorang dalam ekonomi, sosial, budaya atauoun hasil yang bersifat personal (Van Deursen & Helsper, 2017). Kesenjangan digital tingkat ketiga berkaitan dengan perbedaan hasil yang didapatkan dari kelompok orang terkait penggunaan teknologi serta kemampuan dalam mengeksploitasi keuntungan dari penggunaan teknologi dalam rangka meningkatkan kesempatan hidup (Ragnedda, 2017. Dikutip di Calderón Gómez, 2020).

Terdapat berbagai faktor yang mendasari terjadinya kesenjangan digital. Shin dkk (2021) membagi faktor penentu kesenjangan digital menjadi tiga faktor, yaitu faktor sosio-demografi, faktor literasi digital dan faktor kebutuhan. Faktor sosio-demografi berkaitan dengan jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, wilayah dan status disabilitas. Pada penelitian sebelumnya menemukan bahwa kesenjangan digital terkait dengan akses terhadap Internet antara yang memiliki akses terhadap Internet dengan seseorang yang tidak memiliki akses terhadap Internet, ditemukan diantara pembagian kelompok sosial (Castells, 2001; van Dijk, 2005, 2012; Wessels, 2013. Dikutip di Piatak, dkk., 2018). Pada penelitian yang dilakukan oleh Perrin dan Duggan (2015), kesenjangan digital dirasakan oleh kelompok orang yang berusia lanjut, memiliki latar pendidikan yang rendah, memiliki tingkat pendapatan yang rendah, tinggal di kawasan pedesaan dan berasal dari kelompok ras dan etnis tertentu (Piatak, dkk., 2018).

Terkait dengan jenis kelamin, kesenjangan digital dapat terjadi diantara laki-laki dan perempuan. Wanita dewasa beserta anak perempuan berada di pihak kiri, yaitu menjadi pihak yang banyak ditemukan dalam kesenjangan digital dibandingkan dengan laki-laki. Dalam hal penggunaan Internet, Wanita ditemukan lebih rendah dalam penggunaan Internet dibandingkan laki-laki (UN-Habitat, n.d). Laki-laki cenderung memiliki pengalaman lebih banyak dalam menggunakan komputer (Shin, dkk., 2021). Namun, saat ini sudah tidak umum lagi adanya kesenjangan digital diantara laki-laki dan perempuan.

Umur juga mempengaruhi terjadinya kesenjangan digital. Diantara kategori umur, anak-anak dan orang berusia lanjut sangat rentan terkena kesenjangan digital. Menurut UN-Habitat (n.d), diestimasikan sekitar 2,2 miliar anak di dunia yang berada di rentang usia 3-17 tahun, tidak memiliki akses Internet di rumah. Hal ini bahkan lebih terlihat pada saat terjadinya COVID-19, yang diakibatkan oleh penutupan sekolah dan diberlakukannya pembelajaran jarak jauh. Sedangkan pada kelompok masyarakat lanjut usia, kesenjangan digital terjadi pada kelompok masyarakat yang berada di dalam kategori usia diatas 65 tahun (UN-Habitat, n.d). Kesenjangan digital pada kelompok masyarakat usia lanjut terjadi dikarenakan alasan tertentu, seperti kurangnya kepercayaan diri dalam menggunakan teknologi, ketakutan akan terpapar serangan siber, rendahnya *skill* literasi digital (UN Habitat, n.d.).

Kesenjangan digital dapat pula dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan. Tingkat pendapatan dipertimbangkan sebagai salah satu faktor yang dapat mengakibatkan terjadinya disparitas digital. Seseorang yang memiliki tingkat pendapatan yang lebih tinggi mampu membeli teknologi, membayar akses dan layanan yang lebih tinggi, serta menggunakan teknologi lebih sering jika dibandingkan dengan seseorang yang memiliki tingkat pendapatan menengah ke bawah (Lindblom and Räsänen 2017; Vicente Cuervo and López Menéndez, 2006; Wong et al. 2015. Dikutip di Elena-Bucea, dkk., 2020). Tingkat pendidikan pun dapat mempengaruhi terjadinya kesenjangan digital. Menurut Van Deursen (2015) tingkat pendidikan merupakan predictor terpenting terkait dengan aktivitas yang dilakukan seseorang dengan menggunakan Internet (Elena-Bucea, dkk., 2020).

Wilayah atau kawasan pun dapat mempengaruhi kesenjangan digital. Banyak penelitian mengenai kesenjangan digital yang menganalisis perbedaan perkembangan digital diantara kawasan pedesaan dengan kawasan perkotaan, di antara negara maju dengan negara berkembang, di antara negara-negara yang berada di dalam satu region, maupun di antara kawasan dalam suatu kota. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan di Australia, menemukan bahwa terdapat kesenjangan digital terkait akses terhadap komputer di dalam kawasan yang berada di dalam suatu kota (Atkinson, dkk., 2008). Selain itu, dalam sebuah penelitian yang dilakukan di Eropa, menemukan bahwa terdapat kesenjangan digital terkait dengan akses terhadap Internet baik diantara rumah tangga ataupun individu (Lucendo-Monedero, dkk., 2019).

Berbeda dengan faktor sosial-demografi, faktor literasi digital berkaitan dengan keterampilan seseorang dalam operasional, informasi, dan strategi dalam teknologi digital (Van Dijk, 2005. Dikutip di Shin, dkk., 2021). Dalam hal ini, apabila *skills* atau keterampilan seseorang dalam menggunakan teknologi sudah terpenuhi, maka keterampilan dalam mencari dan memproses informasi dan kapabilitas dalam menggunakan teknologi untuk mencapai tujuan sudah tercapai (Van Dijk, 2005. Dikutip di Shin, dkk., 2021). Kesenjangan digital terkait dengan literasi digital sering ditemukan pada perempuan, seseoorang yang lanjut usia, dan pada penduduk pedesaan (UN-Habitat, n.d). Kesenjangan digital juga dapat disebabkan oleh faktor kebutuhan. Persepsi terkait dengan kebutuhan kemudian diartikan sebagai sikap yang menguntungkan terhadap penggunaan teknologi (Shin, dkk., 2021). Dalam hal ini, ketika seseorang merasa perlu untuk menggunakan teknologi digital, kemudian merasa bahwa teknologi digital sudah memberikan dampak berupa hasil yang menguntungkan, maka penggunaan teknologi digital akan berkelanjutan.

## 4. KESIMPULAN

Kesenjangan digital mencakup konsep yang luas. Hal ini dikarenakan kesenjangan digital merupakan fenomena yang dinamis karena mengikuti perkembangan teknologi. Pada awalnya, permasalahan kesenjangan digital hanya berkaitan dengan memiliki dan tidak memiliki akses yang termasuk ke dalam kesenjangan digital tingkat pertama. Namun, kemudian permasalahan kesenjangan digital bergeser, tidak hanya diantara kelompok orang yang memiliki dengan tidak memiliki akses tertentu, tapi juga berkaitan dengan bisa atau tidaknya seseorang menggunakan teknologi digital. Permasalahan ini kemudian naik tingkat, menjadi kesenjangan digital tingkat kedua yang berkaitan dengan penggunaan. Kemudian, setelah banyak pihak yang menggunakan, permasalahan kesenjangan digital yang baru ditemukan. Permasalahan ini berkaitan dengan persepsi terkait kebutuhan seseorang untuk terus menggunakan teknologi digital. Selain itu, kesenjangan digital juga merupakan fenomena yang kompleks, dikarenakan kesenjangan digital dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang mempengaruhi, misalnya faktor sosio-demografi, faktor literasi digital, ataupun faktor kebutuhan.

# **DAFTAR RUJUKAN**

Atkinson, J., Black, R., & Curtis, A. (2008). Exploring the Digital Divide in an Australian Regional City: a case study of Albury. Australian Geographer, 39(4), 479–493. https://doi.org/10.1080/00049180802419203

- Calderón Gómez, D. (2020). The third digital divide and Bourdieu: Bidirectional conversion of economic, cultural, and social capital to (and from) digital capital among young people in Madrid. New Media & Society, 146144482093325. https://doi.org/10.1177/1461444820933252.
- Elena-Bucea, A., Cruz-Jesus, F., Oliveira, T., & Coelho, P. S. (2020). Assessing the Role of Age, Education, Gender and Income on the Digital Divide: Evidence for the European Union. Information Systems Frontiers. https://doi.org/10.1007/s10796-020-10012-9
- Hargittai, E. (2002). Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. First Monday, 7(4). https://doi.org/10.5210/fm.v7i4.942.
- Lucendo-Monedero, A. L., Ruiz-Rodríguez, F., & González-Relaño, R. (2019). Measuring the digital divide at regional level. A spatial analysis of the inequalities in digital development of households and individuals in Europe. Telematics and Informatics, 41, 197–217. https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.05.002
- Piatak, J., Dietz, N., & McKeever, B. (2018). Bridging or Deepening the Digital Divide: Influence of Household Internet Access on Formal and Informal Volunteering. Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, 48(2\_suppl), 123S150S. https://doi.org/10.1177/0899764018794907.
- Scheerder, A., van Deursen, A., & van Dijk, J. (2017). Determinants of Internet skills, uses and outcomes. A systematic review of the second- and third-level digital divide. Telematics and Informatics, 34(8), 1607–1624. https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.07.007.
- Selwyn, N. (2004). Reconsidering Political and Popular Understandings of the Digital Divide. New Media & Society, 6(3), pp.341–362. doi:10.1177/1461444804042519.
- Shin, S.-Y., Kim, D. and Chun, S.A. (2021). Digital Divide in Advanced Smart City Innovations. Sustainability, 13(7), p.4076. doi:10.3390/su13074076.
- UN-Habitat. (n.d). Asessing the Digital Divide. https://unhabitat.org/sites/default/files/2021/11/assessing\_the\_digital\_divide.pdf.
- Van Deursen, A. J., & Helsper, E. J. (2017). Collateral benefits of Internet use: Explaining the diverse outcomes of engaging with the Internet. New Media & Society, 20(7), 2333–2351. https://doi.org/10.1177/1461444817715282.