

## **Modal Digital: Perspektif Pembangunan Komuniti Berasaskan Aset**

**Adi Syahid M.A<sup>1\*</sup>, Tuan Muhammad Zukri Tuan Sembok<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Jabatan Sains Sosial, Pusat Pengajian Umum dan Kokurikulum,  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia Batu Pahat, Johor, 86400, MALAYSIA

<sup>2</sup>Institut Penyelidikan dan Pengurusan Kemiskinan (InsPEK),  
Universiti Malaysia Kelantan Bachok, Kelantan, 16300, MALAYSIA

\*Corresponding Author Designation

DOI: <https://doi.org/10.30880/hsp.2021.01.02.001>

Received 5 Sept 2021; Accepted 8 Sept 2021; Available online 1 Dis 2021

**Abstrak:** Artikel ini membahaskan konsep modal digital secara teoritik. Teori pembangunan komuniti berasaskan aset telah digunakan untuk membahaskan konsep modal digital untuk menjelaskan potensi-potensi digital dalam komuniti. Modal digital dibahagikan kepada modal insan digital, modal sosial digital, modal fizikal digital dan modal budaya digital. Modal-modal ini penting dalam era komuniti digital supaya potensi digital dalam kalangan komuniti mampu dipetakan dengan baik untuk menjadi panduan kepada proses pembinaan kapasiti seterusnya menghasilkan pendayaupayaan dalam bentuk tertentu.

**Kata Kunci:** Modal Digital, Modal Komuniti Digital, Pembangunan Komuniti

### **1. Pengenalan**

Ekonomi digital merupakan tujahan baru yang semakin popular dibahaskan untuk merangsang pertumbuhan ekonomi sesebuah negara. Malaysia turut tidak terkecuali di mana dalam Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 (WKB 2030) turut menggariskan ekonomi digital sebagai ukuran dalam pertumbuhan ekonomi Malaysia. Ini menunjukkan Malaysia komited untuk terus bergerak ke hadapan dengan langkah digital bagi memastikan ekonomi Malaysia terus berkembang pada masa yang akan datang.

Kerajaan Malaysia turut memperkenalkan beberapa inisiatif untuk memajukan potensi digital di Malaysia iaitu National 4WRD Policy dengan tujuan untuk transformasi sektor pembuatan dan perkhidmatan berkaitan bagi tempoh 2018 hingga 2025. Inisiatif ini mengandungi tiga visi untuk menjadikan Malaysia sebagai: rakan strategik untuk pembuatan pintar dan perkhidmatan berkaitan di Asia Pasifik; destinasi utama untuk pelaburan industri berteknologi tinggi; dan penyedia penyelesaian

\*Corresponding author: [adisyahid@uthm.edu.my](mailto:adisyahid@uthm.edu.my)

2021 UTHM Publisher. All rights reserved.

[publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/hsp](http://publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/hsp)

menyeluruh (*total solutions provider*) untuk teknologi termaju. Seterusnya kerajaan memperkenalkan *National Ecommerce Roadmap* bagi mengembangkan perniagaan sedia ada dan memperluas akses pasaran tempatan ke peringkat global. Selain itu, kerajaan Malaysia memperkenalkan Rangka Kerja Big Data Analytic (BDA) Kebangsaan supaya dapat mewujudkan ekosistem Big Data Analytics (BDA) nasional dan dijadikan sebagai pemangkin pertumbuhan ekonomi melibatkan semua sektor. Zon Perdagangan Bebas Digital atau DFTZ pula diperkenalkan sebagai inisiatif strategik kebangsaan yang diterajui bagi menyokong perdagangan rentas sempadan. Menerusinya, Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) tempatan didorong untuk melakukan pendigitalan operasi masing-masing bagi memudahkan akses ke pasaran global melalui e-dagang. Manakala Rangka kerja *Artificial Intelligent* Kebangsaan pula mengembangkan kerangka nasional yang akan membantu melancarkan agenda negara mengenai Kecerdasan Buatan dan yang terakhir merupakan rangka kerja IoT Kebangsaan yang berperanan mengetahui bagaimana Internet Kebendaan (IoT) memainkan peranan dalam pembangunan Ekonomi Digital Malaysia

Usaha dan Inisiatif Malaysia dibangunkan oleh satu agensi pelaksana yang dikenali sebagai Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC) di bawah Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia. Fungsi MDEC adalah untuk mempercepatkan pertumbuhan ekonomi digital supaya ia bersifat inklusif dan bermanfaat untuk semua rakyat Malaysia. MDEC berusaha untuk memperkasa Malaysia dengan kemahiran digital, mengaktifkan perniagaan berkekuatan digital dan mendorong pelaburan dalam sektor digital.

Realiti hari ini menunjukkan bahawa disiplin pembangunan komuniti perlu bergerak ke arah satu dimensi baru dengan memfokuskan kepada pembangunan komuniti digital. Ini selari dengan perkembangan terbaru bidang sosiologi yang turut membahaskan tentang sosiologi digital.

Berdasarkan kepada perkembangan dan usaha Malaysia ke arah ekonomi digital, artikel ini ditulis untuk membahaskan konsep modal digital secara teoretikal. Perbahasan ini penting untuk memastikan agar berlaku penyertaan masyarakat ke arah ekonomi digital dan setiap usaha pendigitalan dapat dilaksanakan secara berkesan dan menyeluruh. Modal digital yang dibahaskan nanti adalah merujuk kepada konteks disiplin pembangunan komuniti. Pembangunan komuniti merujuk kepada suatu usaha terancang meningkatkan kapasiti aset bagi meningkatkan kualiti hidup (Green & Haines, 2007). Aset yang ditingkatkan merujuk kepada beberapa modal komuniti seperti modal fizikal, insan, sosial, kewangan dan alam sekitar (Green & Haines, 2002; Philips & Pittman, 2009). Dengan kata lain, modal digital akan dibincangkan berdasarkan kepada teori Pembangunan Komuniti Berasas Aset (ABCD). Menurut Philips & Pittman (2009) pendekatan ini merujuk kepada kemampuan atau potensi komuniti bukan berasaskan kepada kekurangan komuniti, contohnya pembangunan usahawan digital bukan berasaskan kepada masalah usahawan tetapi berfokuskan kepada potensi atau aset digital yang ada pada mereka.

Sedar bahawa usaha ke arah ekonomi digital bukan hanya menyiapkan satu dasar atau ekosistem digital yang baik semata-mata tetapi memerlukan penelitian terhadap modal atau potensi digital yang ada pada komuniti. Maka konsep modal digital akan dibincangkan secara lanjut dengan mengemukakan satu konsep modal digital berasaskan pendekatan pembangunan komuniti berasaskan aset.

## **2. Konsep Modal Digital**

Konsep modal digital bukanlah suatu yang baharu. Antara konsep modal digital awal ialah untuk menjelaskan tentang satu modal yang tidak berbentuk fizikal yang diperoleh melalui pengetahuan dan

hubungan (Liu, 2008). Asas kepada pembentukan modal digital tersebut adalah kepada dua faktor iaitu sesuatu syarikat perlu mengutamakan stakeholder berbanding shareholders dan syarikat akan berdaya saing dan mencapai kelebihan berasaskan aset apabila aset tersebut dapat diperolehi, dipegang dan digunakan secara strategik (Liu, 2008). Aset terbahagi kepada dua iaitu aset tangible dan aset intangible yang dipertimbangkan sebagai potensi strategik. Justeru Liu (2008) mengelaskan modal digital sebagai aset intangible. Modal digital dibahagikan kepada 4 bahagian iaitu modal hubungan internet, modal pelanggan internet, modal inovasi internet dan modal perkhidmatan internet (Liu & Wang, 2007). Selain itu, Vrieler (2017) pula telah mengukur modal digital untuk mendapatkan maklumat mengenai pemikiran komputer dalam rangka mendapatkan petunjuk yang baik mengenai potensi pelajar dalam pemikiran komputer dan sains computer.

Dalam pada itu, konsep modal digital turut digunakan oleh pengkaji jurang digital untuk meneroka penggunaan dan eksklusiviti teknologi (Rojas, Roychowdhury, Okur, Starubhaar, & Estrad-Ortiz, 2004; Selwyn, 2004). Konsep modal digital dalam jurang digital pula digagaskan daripada teori modal yang diperkenalkan oleh Bourdieu dalam bukunya *The Forms of Capital* pada tahun 1986. Bourdieu (1986) mengenal pasti empat modal utama iaitu modal ekonomi, budaya dan simbolik yang terkumpul dan dapat memajukan atau menghalang individu dalam sesuatu penempatan. Daripada konsep modal inilah pembahasan modal digital telah digunakan untuk membahaskan jurang digital berdasarkan sumber dan kekuatan modal yang dapat memainkan peranan penting dalam keuntungan dalam kehidupan individu.

Jurang digital pada awalnya diperhatikan berdasarkan kepada siapa yang dapat akses internet dan siapa yang terkecuali (excluded) dalam mendapatkan internet (Hoffman & Novak, 1999; Katz & Aspden, 1997; Newhagen & Bucy, 2005). Pemerhatian tersebut pada asasnya merupakan suatu penumpuan yang asas untuk merumuskan secara mudah tentang jurang digital yang berlaku dalam masyarakat. Perbahasan tentang jurang digital mula dibahaskan bukan setakat akses dan eksklusiviti dalam penggunaan Internet tetapi mula diperhatikan dalam konteks yang pelbagai dan mula dikenali jurang digital tahap kedua. Tahap ini menjelaskan bahawa jurang digital yang sebelumnya dilihat sebagai analisis yang mudah perlu dikaitkan dengan fenomena multidimensi yang berkait dengan pelbagai aspek kehidupan masyarakat seperti ekonomi, politik, budaya dan juga sosial (Ragnedda, 2018).

Penggunaan konsep modal digital telah diperkenalkan untuk menjelaskan jurang digital pada tahap yang ketiga oleh Ragnedda (2018). Jurang digital tidak lagi diperhatikan dalam konteks penggunaan, akses dan juga fenomena multidimensi yang mempengaruhi penggunaan Internet tetapi mula membincangkan tentang hasil digital dari atas talian dapat dieksploitasi supaya dapat memberi nilai kepada dunia sosial. Ragnedda (2018) membahaskan sumbangan modal digital kepada modal sosial (Bourdieu, 1986; Coleman, 1990; Putnam, 1995), modal politik (Syed dan Whiteley, 1997), modal ekonomi (Bourdieu, 1986), modal individu (Becker, 1996) dan modal budaya (Bourdieu, 1986). Ini berbeza dengan yang diperhatikan pada jurang digital tahap pertama yang memfokuskan kepada akses (jurang digital tahap pertama) dan penggunaan (jurang digital tahap 2) (Ragnedda, 2018). Manakala modal digital dalam penulisan ini pula berbeza dengan apa yang dibahaskan oleh pengkaji jurang digital sebaliknya modal digital diperhatikan sebagai modal komuniti yang dibahaskan berdasarkan pendekatan pembangunan komuniti berasaskan aset.

### 3. Modal Digital Komuniti Dalam Konteks Pembangunan Komuniti

Revolusi Industri ke-4 dan perkembangan digital telah banyak mengubah gaya hidup masyarakat. Hal ini memerlukan individu wujud dalam komuniti digital untuk terus berdaya saing dalam pelbagai aspek kehidupan. Selari dengan revolusi yang sedang berlaku, satu konsep masyarakat telah digagaskan di Jepun iaitu Masyarakat 5.0. Cetusan masyarakat 5.0 ini ialah berasaskan kepada trend masyarakat yang bermula dengan hunting society (Society 1.0), masyarakat pertanian atau agrarian society (Society 2.0), masyarakat industri atau industrial society (Society 3.0), masyarakat informasi atau information society (Society 4.0). Manakala masyarakat 5.0 merupakan trend terbaru masyarakat yang merujuk kepada penguasaan kehidupan alam maya dan alam fizikal.

Jika Masyarakat 4.0 hanya mampu mengakses maklumat atau berbagai-bagai bentuk informasi di alam maya tetapi Masyarakat 5.0 ini dapat menganalisis maklumat tersebut menggunakan “Kecerdasan Buatan” atau Artificial Intelligent (AI), dan hasil tersebut dikembalikan kepada manusia di ruang nyata dalam berbagai-bagai bentuk yang mengatasi kemampuan manusia. Kesannya, proses ini akan memberikan nilai baharu kepada industri dan masyarakat yang sebelum ini adalah mustahil dilakukan oleh manusia.

Selari dengan hasrat Masyarakat 5.0, negara Malaysia telah meletakkan gagasan Malaysia 5.0 melalui usaha transformasi digital. Transformasi digital dalam rangka menyelesaikan aktiviti kehidupan masyarakat merupakan usaha untuk menambah baik gaya hidup masyarakat dan membolehkan kebebasan bagi mereka yang melaksanakannya secara proaktif. Justeru untuk membangunkan masyarakat sebagaimana yang diimpikan melalui gagasan Malaysia 5.0 memerlukan satu pendekatan pembangunan komuniti yang terbaik. Dalam pembangunan komuniti terdapat dua pendekatan yang diguna pakai iaitu pendekatan berasaskan kepada keperluan (need based community development) dengan pendekatan berasaskan potensi. Pendekatan berasaskan keperluan merupakan salah satu pendekatan konvensional atau tradisional yang mana melalui pendekatan ini bermula dengan mengenal pasti isu, masalah dan juga keperluan dalam sesuatu komuniti (Philips and Pittman, 2009). Pendekatan ini mudah untuk diperhatikan dalam sesebuah komuniti, walaupun begitu kita akan tertumpu kepada aspek apa yang tidak cukup atau tiada dalam komuniti.

Sebaliknya pendekatan berasaskan potensi pula merupakan satu pendekatan yang percaya kepada potensi yang ada sesebuah komuniti yang boleh dieksploitasi untuk pembangunan komuniti tersebut. Menurut W.A Amir Zal (2017), pendekatan ini sarat dengan nilai yang mana pembangunan sesebuah tersebut tidak dipengaruhi oleh penyelidik atau agen pembangunan tertentu. Salah satu teori yang dapat menjelaskan pembangunan komuniti berasaskan aset ialah teori pembangunan komuniti berasaskan aset oleh Kretzmann dan Mckinght pada tahun 1993 (Fisher et al., 2009). Ini bermaksud potensi sesebuah komuniti diperhatikan kepada aset yang dimiliki dalam komuniti yang dibangunkan. Aset ini juga sebagai modal dan dalam pembangunan komuniti dikenali sebagai modal komuniti. Modal ini tidak merujuk kepada terma yang merujuk kepada ekonomi seperti kekayaan, stok, bon dan tunai (Phillips & Pittman, 2009). Sebaliknya merujuk kepada bakat, kemahiran dan kapasiti yang dimiliki oleh individu, organisasi dan institusi (Kretzmann & McKnight, 2005).

Modal komuniti dikelaskan kepada beberapa jenis iaitu modal semula jadi, insan, budaya, politik, kewangan, binaan, sosial, politik dan budaya (Emery & Flora, 2006; Fey et al., 2006). Walaupun begitu dalam menjelaskan potensi digital dapat dijelaskan berdasarkan kepada modal insan digital, modal fizikal digital, modal ekonomi digital, modal sosial digital dan modal budaya digital. Kesemua modal digital ini akan menggambarkan sejauh mana potensi digital yang ada dalam komuniti dapat dibangunkan, dikembangkan dan dimanfaatkan untuk mengubah komuniti pada era digital ke arah yang lebih baik dan seterusnya ahli komuniti dapat meningkatkan pendayaupayaan mereka.

### 3.1 Modal Insan Digital

Dalam modal komuniti modal insan menurut Emery dan Flora (2006), Adam dan Urquhart (2007), serta Phillips dan Pittman (2009), adalah merujuk kepada pengetahuan dan bakat yang dimiliki oleh ahli dalam komuniti. Menurut Green dan Haines (2007) modal insan termasuk dalam kemahiran buruh di pasaran, kemahiran kepimpinan, latar belakang umum pendidikan, bakat dan penghayatan seni, kesihatan dan pelbagai kemahiran dan pengalaman (Green and Haines 2007: 81). Modal insan komuniti pada dasarnya boleh berubah-ubah dan tidak tetap berdasarkan kepada pelbagai faktor seperti budaya, sosial dan institusi (Philips & Pittman, 2009).

Justeru, modal insan digital merupakan salah satu pengetahuan, kemahiran dan bakat yang perlu diteliti terutamanya apabila masyarakat mula berubah selari dengan revolusi industri yang ke-4 dengan membentuk komuniti digital. Tidak dapat tidak perubahan ini perlu mengambil kira pengetahuan, kemahiran dan bakat komuniti terhadap elemen digital dalam kehidupan seharian mereka atau dikenali sebagai modal insan digital. Potensi ini perlu selari dengan perubahan masyarakat yang beralih daripada berasaskan kepada komoditi dan tenaga kerja manual kepada ekonomi berdasarkan pengetahuan dan modal insan berkelayakan (Dede, 2010; Jara et al., 2015).

### 3.2 Modal Sosial Digital

Modal sosial pada dasarnya merupakan satu potensi atau aset dalam komuniti yang terhasil daripada hubungan sosial komuniti. Modal sosial dapat difahami sebagai hubungan yang berlaku antara individu atau kumpulan. Petrosillo et al. (2013) mendefinisikan modal sosial kepada jaringan sosial, hubungan sosial, norma sosial, kepercayaan dan kebersamaan yang mempengaruhi tingkah laku dan hubungan dalam kalangan masyarakat (Petrosillo et al., 2013). Maka modal sosial dapat difahami sebagai potensi yang diperoleh daripada hubungan tertentu. Hubungan tersebut boleh diakses oleh ahli komuniti untuk mendapat kepentingan tertentu (Baker, 1990; Lin, 1999).

Modal sosial dapat diakses dengan baik apabila terdapat elemen seperti saling berkongsi, perkongsian nilai dan norma, percaya, keakraban, perasaan, penyertaan sosial dan jaringan sosial (Cuthill & Fien, 2005; Kay, 2006, Qingwen et al., 2010). Elemen-elemen tersebut dirumuskan oleh Putnam (1993) kepada kepercayaan, timbal balik dan kohesif. Melalui elemen-elemen inilah yang terkumpul menjadi modal sosial yang seterusnya dapat memenuhi keperluan sosial individu serta berpotensi meningkatkan kehidupan komuniti secara sosial (Woolcock & Narayan, 2000).

Kewujudan pelbagai teknologi sosial yang menjadi salah satu pelengkap kepada kehidupan manusia hari ini. Teknologi sosial dalam era digital telah menghasilkan bentuk baharu modal sosial menjadi modal sosial digital. Malah menurut Mandarano et al. (2010), teknologi sosial digital membolehkan rangkaian sosial menjadi lebih luas. Sumbangan hubungan sosial dalam dunia digital bukan sesuatu yang biasa sebaliknya sesuatu hubungan dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Selain dapat meningkatkan hubungan sedia ada tanpa perlu memikirkan jarak dengan keluarga, rakan dan kenalan lain. Sementara itu, hubungan sedia ada yang telah terpisah turut dapat dijalin kembali melalui pelbagai platform. Melalui hubungan ini pelbagai potensi yang dapat dibangunkan daripada modal sosial digital sesebuah komuniti. Seseorang individu akan dapat menyesuaikan dan dapat meningkatkan kesejahteraan mereka dengan baik pada era digital apabila mereka mempunyai modal sosial digital yang baik yang seterusnya menyumbang kepada pemilikan modal digital yang tinggi.

### **3.3 Modal Fizikal Digital**

Modal fizikal menunjukkan pemilikan aset-aset digital dalam kalangan komuniti. Pemilikan aset digital terbahagi kepada dua iaitu merujuk kepada pemilikan alatan digital dan pemilikan ekosistem digital. Alatan digital merujuk kepada pemilikan peribadi komuniti dan pemilikan ekosistem tersedia untuk manfaat digital komuniti. Modal fizikal digital merupakan aset yang penting untuk sesuatu masyarakat berada dalam komuniti digital. Tanpa adanya modal fizikal sesebuah komuniti digital tidak akan wujud.

### **3.4 Modal Budaya Digital**

Modal budaya pada asasnya diperkenalkan oleh Bourdieu (1986) dengan memperkenalkannya dengan istilah “habitus”. Budaya ini dirujuk kepada sesuatu yang boleh diperhatikan seperti seni, sastera, monumen dan sebagainya. Manakala Johnson (2009) pula dirujuk kepada aktiviti yang berasaskan elemen budaya yang dapat dimanfaatkan dalam aktiviti ekonomi. Dalam konteks budaya digital tidak merujuk kepada modal budaya dalam bentuk tersebut. Sebaliknya modal budaya digital tidak merujuk kepada perkara tersebut sebaliknya memfokuskan kepada nilai dan norma digital dalam realiti komuniti. Budaya digital akan menjadi petunjuk sesebuah komuniti digital dapat berkembang dengan baik dalam ekosistem digital. Ini turut dinyatakan oleh Andersen dan Jæger (2015), budaya atau nilai yang dipegang oleh sesebuah komuniti itu penting untuk memberi kesan langsung terhadap sesuatu masyarakat. Nilai yang diperhatikan dalam modal budaya digital merujuk kepada penggunaan teknologi digital dan nilai digital kepada kehidupan sesebuah komuniti.

## **4. Penutup**

Modal komuniti digital merupakan satu konsep yang dikembangkan berdasarkan pendekatan pembangunan komuniti berasaskan aset (Asset Based Community Development-ABCD). Melalui pendekatan ini sesuatu komuniti dibangunkan melalui prinsip mengesan, membina dan menggunakan aset tersebut. Dalam era komuniti digital, menjadi satu keperluan agar potensi digital dalam kalangan komuniti mampu dipetakan dengan baik. Melalui pemetaan aset atau potensi pelbagai kapasiti digital mampu dibangunkan untuk mencapai daya upaya digital. Melalui pemetaan digital ini juga dijangkakan dapat memberi input yang baik untuk mencari inisiatif terbaik merapatkan jurang digital komuniti dan seterusnya membentuk komuniti digital yang sejahtera.

## **Penghargaan**

Penulis mengucapkan jutaan terima kasih kepada Pusat Pengajian Umum dan Kokurikulum, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia atas sokongan sehingga penulisan ini dapat diterbitkan.

## **Rujukan**

- [1] Baker, W, Market Networks And Corporate Behavior. American Journal of Sociology, 96, 589-625, 1990
- [2] Becker, G.S., Accounting for Tastes. Harvard University Press, Cambridge, MA, 1996
- [3] Bourdieu P, The forms of capital. In: Richardson J (ed.) Handbook of Theory and Research, 1986

- [4] Coleman, J. S. . *Foundations of Social Theory*. Cambridge, MA: Harvard University Press. construction in job search websites’, *Int. J. Management and Enterprise Development*, Vol. 4, 1990.
- [5] Cuthill, M. and Fien, J. *Capacity Building: Facilitating Citizen Participation in Local Governance*. *Australian Journal of Public Administration*, 64 (4): 63-80, 2005.
- [6] Dede, C, Comparing frameworks for 21st century skills. In J. Bellanca & R. Brandt (Eds.), *21st century skills* (pp. 51–76). Bloomington, IN: Solution Tree Press, 2010.
- [7] Emery, M. & Flora, C. *Spiraling-Up: Mapping Community Transformation with Community Capitals Framework*. *Journal of the Community Development*, 37 (1): 19-35, 2006.
- [8] Fey, S., Bregendahl, C. & Flora, C. *The Measurement of Community Capitals through Research*. *The Online Journal of Rural Research and Policy*. 1(1): 1–28, 2006.
- [9] Fisher, K., Geenan, J., Jurcevic, M., McIntok, K. & Davis, G. (2009). *Applying Asset-based Community Development as a Strategy for CSR: a Canadian Perspective on a Win-win for Stakeholders and SMEs*. *Bussiness Ethics: A European Review*, 18 (1): 66-82, 2009.
- [10] Green, G.P. and Haines, A. , *Asset Building and Community Development*, Sage Publications, Los Angeles, 2007.
- [11] Jara, I., Claro, M., Hinostrroza, J. E., San Martín, E., Rodríguez, P., Cabello, T., Ibieta, A., & Labbé, C. *Understanding factors related to Chilean students’ digital skills: A mixed methods analysis*. *Computers & Education*, 88, 387–398. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.07.016>, 2015.
- [12] Johnson LC. *Cultural Capitals: Revaluating The Arts, Remaking Urban Spaces*. Ashgate Publishing Limited A shgate Publishing Company, England, 2009.
- [13] Katz J and Aspden P. *Motives, hurdles, and dropouts*. *Communications of the ACM* 40: 97–102, 1997.
- [14] Kay, A. *Social Capital, the Social Economy and Community Deelopment*. *Community Development Journal*. 41(2): 160-173, 2006.
- [15] Kretzmann, J.P. & McKnight, J. L. *A Community Building Workbook Discovering Community Power: A Guide to Mobilizing Local Assets and Your Organization’s Capacity*. USA: ABCD institute, NorthwesternUniversity.<http://www.abcdinstitute.orgdocskelloggabcd>, 2005.
- [16] Lin, N. *Building a network theory of social capital*. *Connections*, 22(1), 28-51, 1999.
- [17] Liu, C. C. *Exploring the digital capital of mobile phone service websites by the user’s perspective*. *International Journal of Mobile Communications*, 6(4), 467. [doi:10.1504/ijmc.2008.018054](https://doi.org/10.1504/ijmc.2008.018054), 2008.

- [18] Liu, C. C., & Wang, H. J. Developing measures of digital capital and virtual value chain construction in job search websites. *International Journal of Management and Enterprise Development*, 4(1), 66. doi:10.1504/ijmed.2007.011456, 2007.
- [19] Mandarano L. , Meenar M. and Steins C. Building Social Capital in the DigitalAge of Civic Engagement. *Journal of Planning Literature*, 25(2) 123-13, 2010.
- [20] Newhagen, J.E., Bucy, E.P.,. Routes to media access. In: Bucy, E. (Ed.), *Living in the Information Age*. Wadsworth, Belmont, CA, pp. 221–230, 2005.
- [21] Petrosillo. I, Constanza. R, Arento. R, Zaccarelli. N and Zurlini. G. The Use Subjective Indicators to asses How Natural and Social Capital Support Resident’s Quality of Life in Small Volcanic Island. *Ecological Indicators*, 24-609-620, 2013.
- [22] Philips, R. & Pittman, R.H. *An Introduction to Community Development*. New York London: Routledge. pp.66–81, 2009.
- [23] Putnam, R. D. The Prosperous Community: Social Capital and Public Life. *The American Prospect*, 13, 35-42, 1993.
- [24] Putnam, R. D. Turning in, Turning Out: The Strange Dissapearance of Social Capital in America. *Political Studies Vol 4 No 28*, 1995.
- [25] Qingwen, X., Perkins, D. D. and Chun, J. C. C. Sense of Community Neighbouring, and Social Capital as Predictors of Local Political Participation in China. *American Journal of Community Psychology*, 45(3-4) 259-271, 2010.
- [26] Ragnedda, M.. Conceptualizing Digital Capital. *Telematics and Informatics*, Volume 35, Issue 8, 2018.
- [27] Rojas V, Roychowdhury D, Okur O, et al. Beyond access: cultural capital and the roots of the digital divide. In: Bucy E and Newhagen J (eds) *Media Access: Social and Psychological Dimensions of New Technology Use*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp. 107–130, 2004.
- [28] Selwyn N. Reconsidering political and popular understandings of the digital divide. *New Media & Society* 6(3): 341–362, 2004.
- [29] Syed, P., Whiteley, P. Political capital formation among British party members. In: van Deth, Jan W. (Ed.), *Private Groups and Public Life: Social Participation, Voluntary Associations and Political Involvement in Representative Democracies*. European Political Science Series. Routledge/ECPR Psychology Press, London, 1997.
- [30] Vrieler T. Digital Capital: A platform for developing computational thinking. 17th Koli Calling International Conference on Computing Education Research, Koli, Finland, 2017.
- [31] W. A. Amir Zal. The practice of community potential mapping as a guideline for community development in Malaysia. *Community Development Journal*, 2017.



- [32] Woolcock, Michael & Deepa Narayan. *Social Capital: Implications for Development Theory, Research, and Policy*. World Bank Research Observer, 15(2): 225-249, 2000.