

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diberikan kesimpulan terhadap simulator yang telah dibuat, juga saran-saran untuk penelitian ini.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan-kesimpulan sebagai berikut :

1. Faktor yang mempengaruhi keberlangsungan wirausaha terdiri dari faktor luar dan faktor internal. Faktor luar dibagi menjadi dua yaitu faktor publik dan faktor tetangga. Berikut akan dijelaskan secara detail :

- Faktor Internal

Faktor yang berasal dari atribut wirausaha itu sendiri, atribut wirausaha dibagi menjadi dua macam yaitu atribut umum (jenis kelamin, umur, level wirausaha, pendapatan, pendidikan, bidang usaha, lokasi) dan atribut psikologis (Perceived Opportunities, Perceived Capabilities, Role Model, Fear of Failure, Entrepreneurial of Intention).

- Faktor Luar

- Faktor publik

Faktor publik terdiri dari:

- (a) Keuangan terkait dengan kewirausahaan
- (b) Kebijakan pemerintah terkait ekonomi
- (c) Kebijakan pemerintah terkait pajak
- (d) Program Pemerintah
- (e) Pendidikan kewirausahaan pada SD dan SMP
- (f) Pendidikan kewirausahaan pada SMK, professional dan universitas
- (g) Transfer penelitian dan pengembangan
- (h) Infrastruktur komersial dan legal
- (i) Keterbukaan Pasar
- (j) Norma, Sosial dan Budaya
- (k) Infrastruktur Fisik dan Akses Layanan
- (l) Dinamika Pasar

- Faktor tetangga

Faktor tetangga berasal dari relasi individu wirausaha dengan wirausaha lainnya. Relasi tersebut yaitu lebih dari sama dengan, sama dengan dan kurang dari sama dengan.

2. Dalam memodelkan pertumbuhan wirausaha dengan *Entrepreneurial Cellular Automata* dibutuhkan beberapa proses yaitu :

- (a) Menyesuaikan data wirausaha yang diberikan dengan nilai masing-masing atribut yang ada di GEM 2013.
 - (b) Menghitung nilai *Continuity Index* yang dibagi menjadi 3 bagian yaitu:
 - Menghitung faktor internal dengan cara menjumlahkan nilai atribut pada setiap atribut psikologis lalu dikali dengan bobot atribut psikologis, hasilnya akan dijumlahkan dengan jumlah atribut psikologis lainnya lalu dikali dengan nilai a.
 - Menghitung hubungan ketetangaan dengan melihat relasi antara wirausaha yang satu dengan wirausaha yang lain. Hasilnya dikalikan dengan nilai b.
 - Menghitung faktor publik dengan cara mengalikan bobot faktor publik (masukan *user*) dengan nilai faktor publik yang ada di GEM 2013. Hasilnya dikalikan dengan nilai c.
 - (c) Mengevaluasi hasil dari perhitungan *Continuity Index* dengan tabel transisi pada subbab 2.8 untuk menentukan wirausaha tersebut mengalami perubahan pada level wirausaha atau tidak. Jika iya, akan terjadi perubahan ketetangaan pada level wirausaha yang mempengaruhi perhitungan *Continuity Index* selanjutnya.
3. Untuk membangun simulator ECA dibutuhkan pemilihan untuk beberapa atribut (umur, jenis kelamin, level wirausaha, pendapatan, pendidikan, lokasi usaha dan bidang usaha) individu wirausaha dan untuk masing-masing atribut harus disediakan pengisian bobot. Selain atribut yang sudah disebutkan di atas, terdapat 4 atribut yang harus diisi pada relasi ketetangaan ($\leq, =, \geq$), yaitu umur, pendapatan, level wirausaha dan pendidikan. Pengisian bobot untuk masing-masing faktor publik, pemilihan data wirausaha, dan juga pengisian variabel a,b,c, threshold, dan periode juga dibutuhkan untuk melakukan pengujian simulasi.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, berikut adalah beberapa saran untuk mengembangkan perangkat lunak :

1. Memasukkan lebih banyak atribut atau faktor yang mempengaruhi pertumbuhan kewirausahaan, seperti modal, pemasaran, dll.
2. Mengembangkan atau memodifikasi ECA sehingga dapat memperhitungkan pertumbuhan penduduk.
3. Melakukan simulasi dengan data nyata.

DAFTAR REFERENSI

- [1] NPM : 1315351060 (2016) Pengaruh Perkembangan Kewirausahaan Terhadap Tingkat Perekonomian Indonesia. <https://student.unud.ac.id/1315351060/news/13052>. [Online, Diakses 22-Maret-2018].
- [2] Dr.rer.nat. Cecilia Esti Nugraheni, S.T., M.T. dan Vania Natali, S.Kom., M.T. (2017) Pengembangan Model Keberlangsungan Wirausaha dengan Cellular Automata. [Diakses 22-Maret-2018].
- [3] Fery Agus Priana (2012) Pengertian dan definisi wirausaha menurut para ahli. <http://afeyaja.blogspot.co.id/2011/02/pengertian-dan-definisi-wirausaha.html>. [Online; diakses 15-Maret-2018].
- [4] Catharina Badra Nawangpalupi, Gandhi Pawitan, Agus Gunawan, Maria Widyarini, Triyana Iskandarajah (2014) Global Entrepreneurship Monitor 2013 Indonesia Report. [Diakses 15-Maret-2018].
- [5] Global Entrepreneurship Research Association (GERA) (2017) Global Entrepreneurship Monitor Global Report. [Diakses 15-Maret-2018].
- [6] Niloy Ganguly A Survey on Cellular Automata. [Diakses 26-Maret-2018].
- [7] Amanda, Valentina W (2014) Simulasi Infeksi Virus Influenza A Menggunakan Cellular Automaton. [Diakses 26-Maret-2018].
- [8] Dany Satrio Kintoko (2013) Teori Dasar Graf. <http://danysatriokintoko.blogspot.co.id/>. [Online, diakses 28-Maret-2018].
- [9] Wisnu Suhoko (2011) Struktur Data Graf. <https://wisnusuhoko.wordpress.com/2011/01/16/struktur-data-graf/>. [Online, diakses 12-April-2018].