

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian**

Kickstarter merupakan salah satu *platform crowdfunding* terbesar di internet. Semejak didirikannya pada 28 April 2009 di Brooklyn, New York, sudah sekitar 12 juta orang yang menjadi *backer* dengan mendanai total sebesar 2.8 miliar US Dollar dan 118.514 proyek berhasil didanai. Didirikan oleh Perry Chen, Yancey Strickler dan Charles Adler, Kickstarter dibangun dengan tujuan untuk membantu para seniman, musisi, pembuat film, desainer, dan kreator lain untuk mencari sumber daya dan dukungan yang dibutuhkan untuk mewujudkan ide mereka. Pada tahun 2010 Kickstarter sempat diberitakan oleh *The New York Times* sebagai salah satu penemuan terbaik di 2010. Dan ditahun 2011 Kickstarter mendapatkan penghargaan sebagai *website* terbaik 2011.

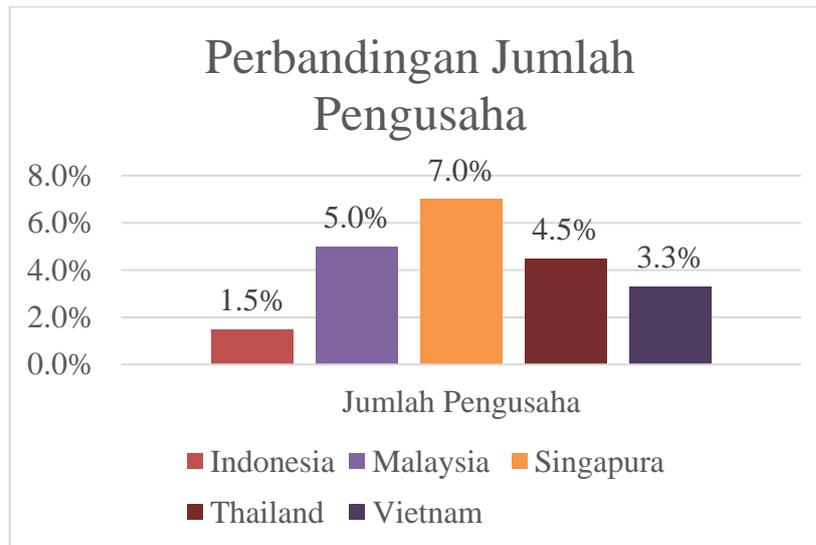


**GAMBAR 1. 1 LOGO KICKSTARTER.COM**

*Sumber : kickstarter.com*

### **1.2 Latar Belakang.**

Di ASEAN persentase jumlah pelaku bisnis Indonesia lebih rendah dibandingkan dengan Malaysia, Singapura dan Thailand.



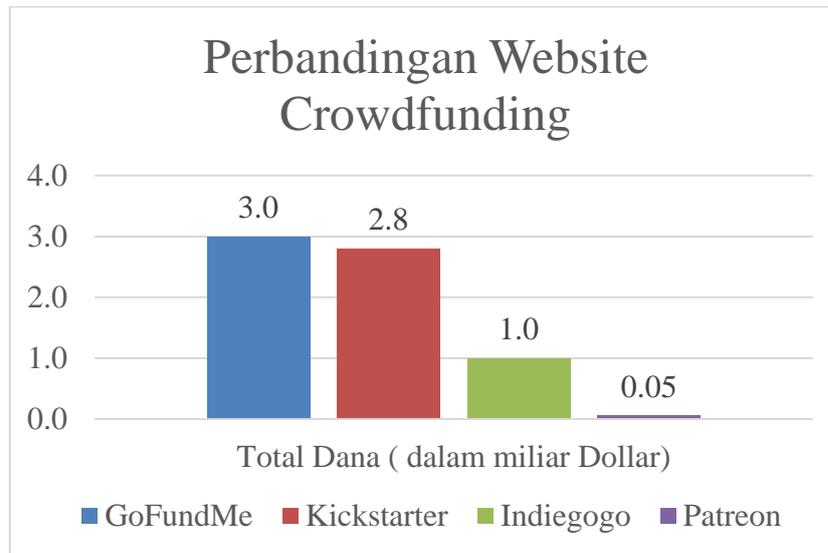
**GAMBAR 1. 2 PERBANDINGAN PERSENTASE JUMLAH PENGUSAHA DI 5 NEGARA ASEAN**

Sumber: Suara.com

Gambar 1.2 menunjukkan perbandingan persentase jumlah pengusaha di 5 negara ASEAN yaitu Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand dan Vietnam pada tahun 2016. Indonesia menempati urutan terendah dengan persentase 1.5% dibandingkan negara lain. Hal ini menunjukkan adanya faktor penghalang warga Indonesia menjadi pengusaha. Beragam faktor yang dapat menimbulkan hal ini seperti sulit mendapatkan modal, rendahnya pertumbuhan ekonomi, kurangnya pengetahuan mengenai dunia bisnis dan berbagai macam faktor lainnya.

Dari berbagai macam faktor penghambat jumlah pengusaha di Indonesia, kurangnya modal merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan. Dalam memperoleh modal tersebut berbagai cara dapat dilakukan seperti modal pribadi maupun meminjam di bank. Namun ada alternatif lain yang menarik bagi peneliti yaitu mencari modal dengan *crowdfunding*.

Dari berbagai *website crowdfunding*, Kickstarter merupakan salah satunya. Berikut merupakan perbandingan jumlah dana yang terkumpulkan oleh *website crowdfunding*.



**GAMBAR 1. 3 PERBANDINGAN DANA YANG DIPEROLEH CROWDFUNDING PLATFORM**

**Sumber: Gofundme.com, kickstarter.com, Indiegogo.com, patreon.com**

Berdasarkan Gambar 1.3, Kickstarter berada pada posisi kedua total dana yang diperoleh. Meskipun, Kickstarter merupakan *website crowdfunding* yang murni untuk memulai sebuah proyek atau bisnis tanpa membuat suatu proyek penggalangan dana untuk berdonasi. Jadi dapat dikatakan Kickstarter menempati urutan pertama jika murni bisnis. Dapat diharapkan data proyek Kickstarter dapat mencerminkan keseluruhan *crowdfunding* yang ada.

Data Kickstarter pada tanggal 15 Oktober 2017 menunjukkan dari 376.733 proyek yang diluncurkan di Kickstarter, terdapat 133.383 proyek yang berhasil dan 238.637 proyek yang tidak berhasil memenuhi target yang ada. ini mengindikasikan Kickstarter memiliki sekitar 35% keberhasilan dari suatu proyek mencapai target (Kickstarter, 2017).

Startup yang mempromosikan proyeknya untuk didanai disebut *creator* dan yang menginvestasikan uangnya pada proyek di Kickstarter disebut *backer*. Kickstarter merupakan cara alternatif untuk mendapatkan modal awal untuk

memulai sebuah proyek namun para *creator* tetap membutuhkan berbagai usaha untuk menarik minat para *backer* (Steinberg, 2012).

Kickstarter memiliki lingkungan investasi berisiko rendah yang berarti tiap proyek yang tidak berhasil menembus target maka *creator* kehilangan semua modal yang telah diinvestasikan ke proyeknya namun jika berhasil maka *creator* mendapatkan seluruh uang yang telah dikumpulkan. *Creator* bukan hanya perlu usaha lebih untuk mempromosikan proyeknya namun juga memerlukan beberapa pertimbangan mengenai kemungkinan berhasilnya ide proyek yang akan di publikasikan. Mengetahui tren investasi dari para investor akan membantu startup untuk mengeti lingkup bisnis yang mereka jalankan.

Kickstarter memiliki data proyek pada 15 Oktober 2017 sebanyak 373.733 yang sudah *launch* dan 4445 proyek yang sedang *live* untuk mencari dana. Data yang tercatat ini tiap proyeknya memiliki data mengenai proyek mulai dari nama, deskripsi proyek, jumlah target yang ingin dicapai, jumlah *backer* yang sudah menginvestasikan, jumlah dana yang sudah terkumpul, komentar dari pengguna Kickstarter terhadap suatu proyek dan data perkembangan proyek. Data tersebut akan berubah dan bertambah dalam tiap detiknya. Jika dilihat dari karakteristik data proyek Kickstarter memiliki data dengan jumlah besar (*Volume*), keberagaman jenis data (*Variety*) dan kecepatan data tersebut bergerak atau berubah (*Velocity*), karakteristik ini menurut (Hurwitz, Nugent, Halper, & Kaufman, 2013) merupakan karakteristik sebuah *Big Data*. Oleh karena itu pendekatan dengan menggunakan *Big Data* akan sesuai apabila diterapkan. *Data mining* merupakan proses analisis guna mengeksplorasi data yang berjumlah besar dengan tujuan untuk memvalidasi pola yang ditemukan menjadi sebuah sub set data baru.

Untuk memprediksi berhasil atau gagalnya suatu proyek dapat digunakan dapat digunakan model *Classification* yakni membuat pola data berdasarkan atribut-atribut yang ada ke satu dari sejumlah label kelas yang tersedia. Dengan *Classification* dapat dilakukan prediksi suatu proyek akan berhasil atau gagal berdasarkan informasi proyek yang tertera pada halaman proyek. Dengan begitu

*backer* dapat menginvestasikan uangnya ke proyek dengan hasil prediksi terbaik, dan para *creator* dapat menjadikan acuan untuk membuat proyek yang memenuhi prediksi tersebut untuk meningkatkan kemungkinan berhasil.

Selain memprediksi berhasil atau gagal suatu proyek *backer* dan *creator* perlu memprediksi keberlangsungan suatu proyek dimasa depan. Dengan melihat pertumbuhan proyek-proyek lain yang sejenis. Dengan mengetahui hal tersebut para *creator* dapat mempertimbangkan ide proyek yang akan diluncurkan dan investor akan mempertimbangkan akan menginvestasikan ke proyek yang memiliki prediksi dimasa depan paling baik. Untuk memprediksi pertumbuhan pendekatan *Prediction* bisa diterapkan. *Prediction* merupakan pendekatan untuk memprediksi suatu data dimasa depan. Dengan *Prediction* dapat diketahui kategori proyek apa yang akan meningkat dimasa datang dengan memprediksi tingkat keberhasilan suatu kategori proyek.

*Creator* perlu melihat tren dari para investor dalam menginvestasikan dananya ke proyek startup, sehingga creator dapat menentukan proyek apa yang akan menarik minat investor sesuai dengan tren yang ada. Untuk mengetahui pola-pola dari proyek kickstarter yang belum diketahui dapat dilakukan pendekatan *Clustering* yakni analisis untuk menemukan pola kelompok-kelompok dari suatu data yang memiliki kemiripan satu sama lain.

Setelah mengetahui hasil ketiga model ini para *backer* dapat memilih proyek-proyek mana yang akan diinvestasikan sehingga memperbesar peluang investasinya. *Creator* sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan ide proyek apa yang memiliki kemungkinan berhasil tertinggi.

### **1.3 Perumusan Masalah**

Dalam memulai *campaign* untuk mendapatkan modal pada proyeknya *creator* perlu memiliki beberapa pertimbangan agar meningkatkan kemungkinan terpenuhinya modal yang ditargetkan. Kickstarter memiliki karakteristik data yang menjadikannya sebuah Big Data. Big Data dapat dilakukan Analisa salah satu metodenya adalah menggunakan Data Mining pada penelitian ini. Data Mining

memiliki beberapa model *framework* yang dapat menganalisis seperti *Classification*, *Association*, *Clustering*, *Prediction*. Beberapa pendekatan digunakan membantu pertimbangan keputusan para *backer* dan *creator* untuk menjawab pertanyaan mengetahui prediksi suatu proyek gagal atau berhasil berdasarkan informasi yang diketahui dapat dilakukan pendekatan *Classification*. Untuk mengetahui prediksi suatu kategori proyek dimasa yang akan datang digunakan pendekatan *Prediction*. Mengetahui tren investasi dari para *backer* dengan menemukan pola-pola berinvestasi dapat menggunakan pendekatan *Clustering* untuk mengetahui kelompok-kelompok sesuai kemiripan yang ada di antara data.

Penelitian ini akan dapat digunakan oleh *backer* untuk memilih dan memprediksi proyek yang akan berhasil dan untuk *creator* sebagai bahan pertimbangan untuk meluncurkan ide proyek yang memiliki kemungkinan berhasil lebih tinggi.

#### **1.4 Pertanyaan penelitian**

Sesuai dengan *literature review* yang telah dilakukan, terdapat berbagai macam metode pemodelan yang dapat digunakan dalam sebuah data set dengan demikian pertanyaan penelitian eksplorasi *model framework data mining* adalah sebagai berikut:

- 4.1 Bagaimana prediksi keberhasilan atau kegagalan dari suatu proyek berdasarkan atribut data proyek menggunakan model *classification* ?
- 4.2 Bagaimana prediksi jumlah proyek yang akan berhasil dikemudian hari menggunakan model *prediction* ?
- 4.3 Bagaimana peta tren investor dalam berinvestasi di Kickstarter menggunakan model *clustering*?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk:

- 4.1 Mengetahui prediksi keberhasilan atau kegagalan dari suatu proyek berdasarkan atribut data proyek menggunakan model *classification*

4.2 Mengetahui prediksi jumlah proyek yang akan berhasil dikemudian hari menggunakan model *prediction*

4.3 Mengetahui peta tren investor dalam berinvestasi di Kickstarter menggunakan model *clustering*

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian dibagi menjadi dua yaitu manfaat dalam segi akademis dan praktis.

### **1.6.1 MANFAAT AKADEMIS**

Dengan penelitian ini dapat dijadikan untuk menerapkan teori-teori yang ditelah didapatkan selama mengikuti perkuliahan di program studi Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika, Universitas Telkom

### **1.6.1 MANFAAT PRAKTIS**

Dengan penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu bahan pertimbangan startup dalam membuat sebuah proyek yang dapat menarik minat investor, dan para investor dalam menginvestasikan dananya pada proyek startup.

## **1.7 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini memiliki batasan yang digunakan untuk mencegah meluasnya permasalahan dan menjaga konsistensi tujuan penelitian. Batasan- batasan tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Data proyek Kickstarter yang digunakan adalah yang tercatat pada halaman web Kickstarter yaitu: <https://www.kickstarter.com/discover>
- b) Data proyek yang menjadi bahan penelitian merupakan data yang tercatat pada tahun 2016 dan 2017 (1 Januari 2016 hingga 13 Februari 2017)
- c) Data set yang digunakan yaitu data proyek Kickstarter yang meliputi:
  - *Category*
  - *Duration*
  - *Goal*
  - *Pledged*
  - *Backer*
  - *States*
  - *Comments*

- *Updates*

## **1.8 Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Sistematikkan penulisan yang digunakan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab satu merupakan penjelasan secara umum, ringkas dan padat yang menggambarkan keseluruhan isi penelitian.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LINGKUP PENELITIAN**

Bab dua memaparkan dengan jelas, ringkas dan padat tentang hasil kajian kepustakaan yang terkait dengan topik dan variabel penelitian untuk dijadikan dasar bagi penyusunan kerangka pemikiran dan perumusan hipotesis.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab tiga menegaskan pendekatan, metode dan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data untuk menjawab dan menjelaskan masalah dari penelitian yang dilakukan.

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab empat menguraikan hasil penelitian yang dilakukan peneliti terhadap objek penelitian beserta dengan pembahasan yang terdiri dari analisis variabel dan analisis statistik.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab lima berisi kesimpulan dari hasil pembahasan penelitian dan saran yang diberikan oleh penulis dengan harapan akan bermanfaat untuk objek penelitian dan pihak yang berkepentingan.