

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Posisi Indonesia sebagai negara berkembang telah memasuki tren perkembangan startup digital yang luar biasa diikuti dengan meningkatnya jumlah pengguna internet. Hal itu menobatkan negara ini menjadi salah satu pengguna internet paling aktif di dunia. Potensi ini melahirkan beberapa startup digital yang terus berkembang di tanah air dengan melahirkan produk yang kreatif dan berfokus pada solusi permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. (Permadi, 2017)

Pada pertengahan tahun 2016 pemerintah meluncurkan Gerakan Nasional 1000 Startup Digital. Tujuan dari lahirnya gerakan ini adalah agar Indonesia menjadi “*Digital Energy of Asia*” dengan melahirkan 1000 startup yang kompeten pada tahun 2020 (Noor, 2015). Pemerintah memperkirakan startup digital mampu mencapai nilai valuasi sebesar US\$10 miliar. Disamping itu pemerintah juga melalui Badan Ekonomi Kreatif Indonesia (Bekraf) telah mencanangkan program pre-startup yang bertujuan memberikan pendidikan kepada calon founder untuk mematangkan model bisnis dan pembekalan hal teknis (Setiaji, 2016). Inisiatif tersebut membuktikan kepedulian dan keseriusan pemerintah dalam mewujudkan akselerasi pengembangan industri digital di Indonesia.

Menurut Menteri Komunikasi dan Informatika, Rudiantara mengatakan bahwa kini Indonesia memiliki startup yang menyandang status sebagai unicorn atau dengan kata lain mempunyai valuasi di atas US\$1 miliar. Bahkan ia yakin bahwa angka itu akan terus bertambah dari tahun ke tahun (Zaenudin, 2016). Dengan demikian, tidak bisa dipungkiri bahwa perkembangan startup digital di tanah air semakin berevolusi secara cepat dan dinamis. Tentu startup dapat menjadi jawaban atas polemik ekonomi di dalam negeri. Hal ini dapat mendorong laju pertumbuhan perekonomian bangsa dan membuka banyak lapangan kerja baru.

Startup Indonesia yang begitu atraktif dan potensial menjadi magnet yang kuat bagi investor untuk menanamkan modal. Sebagaimana dikatakan oleh Rizal (2014) bahwa investor tidak segan menggelontorkan dananya pada startup-startup baru di Indonesia walau masih sekedar konsep. Dikarenakan pasar Indonesia memiliki daya beli yang cukup tinggi. Hal ini diperkuat oleh laporan rekap startup di Indonesia selama tahun 2017 yang dilakukan oleh (DailySocial, 2017). Ada beberapa fakta menarik yang ditemukan salah

satunya bahwa total investasi yang dikeluarkan oleh investor adalah sekitar US\$3 miliar dan investor lokal menjadi yang paling aktif memberikan pendanaan ke startup.

Berdasarkan beberapa informasi terpisah di banyak sumber Yogyakarta termasuk provinsi yang berpotensi melahirkan industri kreatif digital. Penelitian yang dilakukan oleh Permadi (2017) mengatakan bahwa startup di Yogyakarta telah berkembang pesat dalam kurun waktu tiga tahun terakhir. Salah satu temuan empirik mengungkapkan bahwa ada potensi besar dari sisi pengembang dan programmer dalam membuat produk digital yang inovatif. Menurut riset yang dilakukan oleh Jogja digital valley bahwa Yogyakarta memiliki 190 startup aktif. Fakta lain dari riset menunjukkan bahwa ada 34,21% startup mengklaim berfokus pada pasar internasional (Aninditya, 2017). Di sisi lain berdasarkan survey yang dilakukan oleh Jogja Start-up mengatakan bahwa besarnya persentase kategori jenis startup masih didominasi oleh *software house* sebanyak 21,05%, *commerce* dengan 11%, *fintech* sebesar 10%, dan *digital agency* sebanyak 8% serta sisanya berfokus pada *travel*, *education*, permainan dan IoT. Bahkan temuan survey menyatakan sebesar 69% startup fokus pada pendanaan mandiri atau dikenal dengan istilah *bootstrapping* (Eka, 2017). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa Yogyakarta menjadi lokasi yang strategis sebagai jantung pertumbuhan dan berkembangnya produk dan layanan IT di Indonesia.

Ada beberapa faktor yang menjadi dasar semakin berkembangnya startup di Yogyakarta, antara lain adalah biaya operasional yang kecil, talenta yang berkualitas, serta didukung oleh banyaknya komunitas pegiat startup Hal ini pula selaras dengan yang dikatakan oleh Abrian (2017) yang mengatakan bahwa Yogyakarta berada dalam lingkungan yang sangat kondusif bagi pertumbuhan startup dikarenakan melimpahnya sumber daya manusia dan biaya hidup yang relatif lebih murah. Hadirnya fenomena ini tentu menjadikan ekosistem pertumbuhan startup digital di Yogyakarta semakin cepat.

Namun, pada prakteknya sebuah startup banyak menemukan kendala yang mengakibatkan startup terpaksa gulung tikar. Sebagaimana sebuah studi yang telah dilakukan oleh Mark Crowne (2002) yang menyatakan bahwa hal yang menjadi penentu sukses dan tidaknya sebuah startup dapat dilihat dari segi produk yang dihasilkan. Startup harus mempunyai visi dan misi yang jelas terhadap produk yang dibuat untuk mampu menjawab kebutuhan pelanggan, karena startup dihadapkan oleh persaingan yang ketat. Selain itu startup dituntut untuk cepat bereaksi dalam menerima pasar yang terus berubah, perkembangan teknologi terbaru, serta inovasi dari produk yang dihasilkan. Ini mengakibatkan startup berada dalam ekosistem yang tidak pasti. Oleh karena itu, tingkat

kegagalan dalam startup sangatlah tinggi (Paternoster, Giardino, Unterkalmsteiner, Gorschek, & Abrahamsson, 2014).

Kesuksesan dalam menjalankan sebuah startup digital tidak terlepas dari metode pengembangan perangkat lunak atau framework yang diimplementasikan (Thongsukh, Ayuthaya, & kiattisin, 2017). Penggunaan metodologi pengembangan yang tepat dapat meminimalisir kesalahan, meningkatkan produktivitas, menghemat waktu serta memotong biaya produksi untuk menciptakan ragam inovasi produk IT yang tepat guna. Sebagaimana dijelaskan oleh Päiväranta & Smolander (2015), bahwa penerapan metode pengembangan perangkat lunak dalam startup merupakan masalah yang krusial karena berdampak pada kepuasan pelanggan dan keberlangsungan bisnis secara signifikan. Hal ini diperkuat oleh temuan yang dilakukan oleh Dahiya & Jain (2010) dan Dyck & Majchrzak (2011) yang mengungkapkan bahwa metode merupakan tonggak yang sangat penting dalam mengembangkan perangkat lunak. Dengan mengadopsi metode yang selaras dengan kebutuhan, bisnis dapat menghantarkan produk yang berkualitas untuk menentukan langkah yang dapat diambil di masa depan dengan perencanaan yang lebih matang. Dengan demikian, hal ini mengisyaratkan bahwa metode merupakan bagian yang tidak bisa dipisahkan dalam proses pengembangan perangkat lunak.

Agile merupakan sebuah metodologi pengembangan yang banyak digunakan perusahaan digital untuk membantu membangun produk perangkat lunak (Hamed & Abushama, 2013). Sebagaimana yang dikatakan oleh (Layton, 2012), agile mempunyai sifat yang fleksibel dan bergerak lincah pada proyek pengembangan software sehingga pada prosesnya tidak memakan banyak waktu dan pekerjaan menjadi lebih efisien. Di samping itu, perusahaan yang menggunakan metode ini menjadi lebih cepat dan responsif terhadap perubahan (Tolfo, Wazlawick, Ferreira, & Forcellini, 2011). Agile terbukti dapat menghantarkan produk secara cepat, fleksibel, dengan meminimalisir biaya serta meningkatkan produktivitas tim pengembang dibandingkan dengan metode tradisional (Lopez-Martinez, Juarez-Ramirez, Huertas, Jimenez, & Guerra-Garcia, 2016).

Agile memiliki keunggulan jika dibandingkan dengan metode tradisional seperti waterfall dan SDLC (*Software Development Life Cycle*) dalam proses pengembangan perangkat lunak. Berdasarkan survey yang dilakukan oleh Standish Group menunjukkan bahwa tingkat kesuksesan sebuah proyek pengembangan perangkat lunak dalam menggunakan agile lebih tinggi dibandingkan dengan metode waterfall. Hal ini pula selaras dengan survey yang dilakukan oleh VersionOne (2017) terhadap perusahaan digital yang menerapkan agile sebagai metode pengembangan perangkat lunak. Berdasarkan hasil

dari temuan mereka mengatakan bahwa sebanyak 98% perusahaan setuju bahwa dengan menggunakan agile adalah salah satu faktor yang mendukung keberhasilan suatu proyek. Peralpnya adapun alasan-alasan mereka menerapkan metode ini adalah mempercepat jangka waktu pembuatan perangkat lunak, meningkatkan produktivitas selama bekerja, keselarasan dengan bisnis dan meningkatkan kualitas perangkat lunak. Fakta lain dari survey mengatakan menerapkan agile mampu mendukung akselerasi benefit dari segi bisnis yang ditunjukkan dengan kepuasan pelanggan yang meningkat dari 28% pada tahun 2016 menjadi 46% pada tahun 2017. Dengan fakta-fakta dari hasil survey tersebut maka tidak ayal jika sampai saat ini agile masih menjadi pilihan utama sebagai metode yang diadopsi oleh startup dikarenakan metode ini mampu meningkatkan kualitas dari segi produk maupun bisnis.

Mengacu pada hasil survey tersebut diperoleh pula beberapa jenis praktek metode agile yang sering diadopsi oleh startup digital. Fakta menarik yang dikemukakan adalah bahwa sebagian besar startup mengadopsi jenis Scrum dengan persentase 56%. Jika dibandingkan dengan Kanban yang memperoleh hanya 6% dan XP (*Extreme Programming*) hanya di angka 1%, Scrum menjadi metode agile yang sangat paling banyak digunakan pada pengembangan perangkat lunak di era modern. Sebagaimana hal ini pun selaras dengan yang dikatakan oleh Choudhary & Rakesh (2016), bahwa saat ini Scrum adalah metode agile yang sangat populer diterapkan dalam pengembangan proyek perangkat lunak. Scrum telah memperkenalkan sebuah pendekatan baru untuk mengatur proses pengembangan perangkat lunak secara fleksibel (Overhage & Schlauderer, 2011). Perusahaan dapat merasakan manfaatnya secara langsung pada peningkatan kualitas dan produktivitas tim pengembang.

Menurut Syaiful (2015), dalam prakteknya Scrum melibatkan seluruh anggota tim untuk berkolaborasi dan bergerak lebih cepat. Salah satu kunci dari kolaborasi ini adalah komunikasi antar individu sehingga membentuk transparansi pekerjaan pada setiap lini. Seluruh *stakeholder* dilibatkan penuh dalam proses pengembangan perangkat lunak. Keterlibatan *stakeholder* berperan secara efektif untuk mengidentifikasi dan mengatasi setiap kendala secara cepat. Scrum memberikan dampak yang positif terhadap keberlangsungan proyek (Akhtar, Ahsan, & Sadiq, 2010). Hal tersebut diwujudkan dengan mengajak setiap individu berperan serta dalam mengevaluasi strategi pada setiap iterasi (Mann & Maurer, 2005). Mengacu pada pernyataan tersebut, maka dapat dikatakan bahwa Scrum mendorong setiap individu di dalamnya untuk ikut berperan secara aktif dan terbuka dalam menyelesaikan masalah (Moe, Dingsøyr, & Dybå, 2010).

Meskipun menerapkan Scrum memiliki banyak manfaat yang diperoleh, namun pada prakteknya masih memiliki kendala. Penelitian yang dilakukan oleh (Lopez-Martinez et al., 2016) mencatat bahwa terdapat masalah dalam pengadopsian Scrum di dalam startup. Sebagian besar startup dianggap belum memadai untuk mendorong tim dan perusahaan kepada tingkat penerapan secara baik dan benar. Menurut Lopez-Martinez (2016), bahwa faktor yang mungkin ikut mempengaruhi dalam mengadopsi Scrum, yaitu faktor organisasi, faktor manusia, faktor proyek dan faktor proses yang meliputi aktivitas secara keseluruhan.

Lingkungan perusahaan adalah faktor yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan adopsi Scrum. Mengenai pentingnya lingkungan perusahaan, Nerur, Mahapatra, & Mangalara (2005) mengemukakan bahwa perusahaan memiliki peran penting atas sukses atau tidaknya praktek Scrum. Pada level ini kesadaran penuh perusahaan untuk beralih dari metode pengembangan tradisional menjadi agile sangat berpengaruh. Pada tahap awal perusahaan perlu mengidentifikasi dan menyelaraskan praktek Scrum dengan bisnis mereka. Jammalamadaka & Krishna (2013) menambahkan bahwa faktor manusia juga tidak kalah penting. Kurangnya pengalaman dan pengetahuan dari tiap individu akan Scrum selama proses pengembangan berlangsung sangat berpengaruh kepada tim. Setiap individu dituntut untuk mengubah paradigma dalam mengembangkan perangkat lunak. Dengan demikian, secara garis besar faktor tersebut dapat memberikan andil dalam mempengaruhi adopsi Scrum.

Penelitian yang dilakukan oleh Kautsar, Salleh, Hoda, & Asnawi (2013) terhadap terhadap 21 startup digital di Indonesia. Scrum banyak digunakan pada startup di Indonesia pada persentase 71.4% sedangkan XP hanya 28.6%. Angka tersebut menunjukkan persentase yang tinggi terhadap implementasi Scrum di Indonesia. Oleh karena itu, kiranya penting untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi adopsi Scrum pada startup digital.

Hanslo & Mnkandla (2018) menemukan model yang paling sesuai untuk adopsi Scrum yang disebut dengan *Scrum Adoption Challenge Detection Model (SACDM)*. Model SACDM merupakan model untuk mendeskripsikan tingkat adopsi Scrum pada perusahaan. Dalam model ini mengemukakan bahwa faktor tim, faktor individual, faktor teknologi dan faktor organisasi berpengaruh terhadap keberhasilan adopsi Scrum. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian untuk mengkaji lebih lanjut apakah faktor-faktor yang terdapat dalam model SACDM merupakan faktor yang mempengaruhi terhadap adopsi Scrum pada startup digital di Yogyakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu kepada latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah :

1. Apakah faktor tim berpengaruh signifikan terhadap adopsi Scrum pada startup digital di Yogyakarta?
2. Apakah faktor individual berpengaruh signifikan terhadap adopsi Scrum pada startup digital di Yogyakarta?
3. Apakah faktor teknologi berpengaruh signifikan terhadap adopsi Scrum pada startup digital di Yogyakarta?
4. Apakah faktor organisasi berpengaruh signifikan terhadap adopsi Scrum pada startup digital di Yogyakarta?

1.3 Batasan Masalah

Untuk lebih terarah diperlukan fokus penelitian dan pembatasan masalah. Karena penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, maka pembatasan masalah harus memiliki indikator yang jelas serta dapat diukur. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi Scrum pada startup digital berdasarkan model SACDM yaitu dengan menggunakan 4 variabel bebas : tim, individual, teknologi, dan organisasi.
2. Adopsi Scrum pada penelitian ini terbatas pada adopsi tim pengembang dalam menggunakan Scrum sebagai metode pengembangan perangkat lunak.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Pengaruh faktor tim terhadap adopsi Scrum pada startup digital.
2. Faktor-faktor yang saling mempengaruhi terhadap adopsi Scrum pada startup digital.
3. Faktor individual yang dimiliki tim pengembang berpengaruh terhadap adopsi Scrum pada startup digital.

4. Faktor organisasi dalam startup digital berpengaruh terhadap adopsi Scrum.
5. Faktor teknologi berpengaruh terhadap adopsi Scrum pada startup digital.

1.5 Manfaat Penelitian

Secara praktis penelitian ini diharap dapat digunakan sebagai :

1. Pedoman adopsi Scrum sebagai metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam mengembangkan produk.
2. Memberikan kontribusi bagi tim pengembang dalam upaya mengimplementasikan Scrum dalam lingkungan startup.
3. Memberikan kontribusi bagi startup atau organisasi dalam mengadopsi Scrum. Dengan diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi maka startup akan lebih memperhatikan secara serius tentang pengetahuan dasar yang harus dimiliki oleh tim pengembang terhadap terlaksananya praktek Scrum.
4. Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khasanah pengetahuan di bidang metode pengembangan perangkat lunak. Kemudian dapat memberikan sumbangan konsep dan temuan-temuan di lapangan untuk pengembangan ke arah yang lebih baik.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan penelitian ini terbagi dari lima bab, yaitu:

1. BAB I. Pendahuluan

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang yang menjadi dasar penelitian ini, kemudian perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II. Tinjauan Pustaka

Pada bab ini akan membahas tentang teori-teori, konsep dan definisi yang menjadi landasan penelitian ini.

3. BAB III. Metodologi Penelitian

Pada bab ini akan membahas penjelasan metodologi penelitian, mengenai ruang lingkup penelitian, pengumpulan sampel, teknik pengumpulan data, model penelitian, dan metode analisis dalam menganalisis hasil dari pengujian dalam penelitian ini.

4. BAB IV. Hasil dan Pembahasan

Pada ini akan dijelaskan beberapa hasil yang diperoleh dari pengolahan data beserta pembahasan berdasarkan masalah dan tujuan penelitian yang digunakan untuk menjawab masing-masing hipotesis yang diajukan.

5. BAB V. Kesimpulan dan Saran

Dalam bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan analisis dari pembahasan yang telah diperoleh. Dengan menyertakan saran yang dapat digunakan untuk kemajuan penelitian selanjutnya.

