

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada zaman yang semakin berkembang, teknologi menjadi bagian yang tidak bisa terpisahkan dari kehidupan kita sehari-hari. Salah satu bidang yang mungkin sangat terkenal pada zaman sekarang adalah teknologi *smarthome* atau rumah pintar (Santoso, 2024). Sekarang, banyak rumah yang berada di kota Medan sudah menggunakan teknologi *smarthome* di rumah mereka. Jadi, *smarthome* merupakan kumpulan dari sensor-sensor yang saling berhubungan dan dapat dikontrol atau dikendalikan melalui internet yang digunakan untuk mengawasi keadaan di dalam maupun luar rumah (Zulfariansyah, 2023). Hal tersebut dapat mengubah cara kita berinteraksi dengan lingkungan tempat tinggal, memungkinkan pemilik rumah untuk mengontrol berbagai aspek rumah mereka seperti pencahayaan, suhu, keamanan, dan peralatan rumah tangga melalui perangkat mobile. Di kota Medan, semakin banyak orang yang menggunakan teknologi rumah pintar membuat para *designer* rumah kini menawarkan fitur *smarthome* sebagai keunggulan tambahan untuk menarik pembeli. Sistem ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan, tetapi juga meningkatkan efisiensi pada energi dan keamanan.

Teknologi *smarthome* mencakup berbagai produk yang saling terhubung dan dapat dikendalikan secara jarak jauh. Ada beberapa contoh produk *smarthome* yang terkenal seperti *smoke detector* yang dapat mendeteksi keberadaan asap atau

api di rumah, sistem keamanan dengan kamera CCTV yang dapat dipantau secara kapanpun dan dimanapun, serta pintu dengan kunci digital yang dapat dibuka menggunakan *password* atau sidik jari (Sukses B, 2023). Selain itu, terdapat pula perangkat seperti *smart lamp* yang dapat mengatur pencahayaan rumah atau warna sesuai keinginan dan kebutuhan, serta *smart speaker* dengan asisten virtual yang dapat mengendalikan berbagai perangkat lain melalui perintah suara. Semua perangkat ini terhubung melalui jaringan internet, memungkinkan pengguna untuk mengontrol dan memantau rumah mereka bahkan ketika sedang berada di luar.

Meskipun teknologi *smarthome* menawarkan berbagai manfaat produk yang menarik, tingkat adopsi di Indonesia masih tergolong rendah (Hasibuan, 2024). Hal tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat tantangan dalam adopsi teknologi *smarthome*. Berikut merupakan beberapa tantangan utama yang sering dihadapi dalam adopsi teknologi *smarthome*, terdapat pada tabel 1.1 yaitu :

Tabel 1.1 Tantangan utama adopsi teknologi *smarthome*

No.	Tantangan	Penjelasan	Sumber
1)	Biaya Implementasi tinggi	Harga perangkat <i>smarthome</i> dan biaya instalasi teknologi <i>smarthome</i> masih relatif mahal dan tidak terjangkau oleh semua kalangan	(Hasibuan, 2024)
2)	Kurangnya pemahaman masyarakat	Banyak masyarakat masih belum mengetahui manfaat	(Hasibuan, 2024)

	mengenai teknologi <i>smarhome</i>	dan pemakaian teknologi <i>smarhome</i> .	
3)	Resiko Kebocoran data	Kekhawatiran Pengguna terhadap resiko kebocoran data dan pengawasan yang tidak diinginkan	(Wati, 2024)

Dari tantangan dalam penggunaan teknologi *smarhome* tentu saja memiliki faktor adopsi yang memengaruhi pengguna, penting bagi kita untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi keputusan masyarakat dalam mengadopsi teknologi ini. Dengan mengetahui faktor-faktor tersebut, kita dapat merencanakan rencana yang lebih baik untuk mengenalkan teknologi *smarhome*, serta mengatasi masalah yang mungkin terjadi. Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan metode yang dapat menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi adopsi teknologi *smarhome*. Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan metode *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology-3* (UTAUT-3).

UTAUT-3 merupakan metode pengembangan dari UTAUT yang dikembangkan oleh Venkatesh pada tahun 2012 (Husain et al., 2021). UTAUT-3 dirancang untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan dan penggunaan teknologi oleh individu (Popova, 2022). Metode ini memperluas model UTAUT dengan menambahkan variabel baru seperti *habit*, *hedonic motivation* dan *price*, yang semuanya berhubungan dalam konteks teknologi baru seperti *smarhome* (Pinto et al., 2022). UTAUT-3 memiliki kemampuan untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang

perilaku pengguna dengan mempertimbangkan berbagai faktor yang lebih luas. Model ini juga bersifat fleksibel dan dapat diterapkan pada berbagai jenis teknologi yang menjadikannya pilihan yang tepat pada penelitian ini.

Metode UTAUT-3 biasanya digunakan untuk menganalisis faktor-faktor adopsi pada teknologi. Dapat di lihat pada penelitian (Popova, 2022), penelitian tersebut menganalisa adopsi aplikasi dalam konsep *smartcity* yang terdapat masalah pada kurangnya pemahaman faktor-faktor yang memengaruhi adopsi teknologi dalam populasi perkotaan. Selain itu, pada penelitian (Mamonov, 2020), penelitian tersebut mengeksplorasi beberapa faktor yang memengaruhi adopsi pada *smartlock* dalam *smarthome*. Penelitian tersebut mengatakan bahwa terjadi masalah dalam adopsi *smartlock* yaitu kekhawatiran mengenai privasi dan keamanan serta kerusakan pada teknologi. Terdapat juga pada penelitian (Mashal et al., 2023), penelitian tersebut menggunakan metode tinjauan terhadap literatur penerimaan dan adopsi teknologi pada *smarthome* selama satu dekade. Penelitian tersebut mengatakan bahwa masalah yang dialami yaitu faktor-faktor yang memengaruhi adopsi dan penerimaan *smarthome* oleh pengguna. Metode tersebut digunakan untuk memahami tren penelitian serta mengidentifikasi faktor penting yang mendorong atau menghambat adopsi.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Adopsi Pengguna Teknologi *Smarthome* Di Kota Medan Dengan Menggunakan Metode UTAUT-3."

1.2 Rumusan Masalah

Adapun masalah yang perlu diselesaikan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- 1) Apa yang menjadi faktor-faktor dalam memengaruhi penerimaan adopsi teknologi *smarthome* di kota Medan berdasarkan metode UTAUT-3 ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- 1) Agar dapat mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat memengaruhi adopsi pengguna teknologi *smarthome* di kota Medan dengan metode UTAUT-3
- 2) Agar dapat menganalisis peran dari faktor-faktor tersebut dalam keputusan adopsi teknologi *smarthome* di Kota Medan.
- 3) Agar dapat menilai bagaimana faktor-faktor adopsi teknologi *smarthome* dapat diukur melalui metode UTAUT-3 di kota Medan

1.4 Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- 1) Penelitian hanya dilakukan untuk pengguna teknologi *smarthome*.
- 2) Analisa faktor-faktor hanya berlaku pada variabel-variabel yang terdapat pada metode UTAUT-3
- 3) Data penelitian diperoleh melalui survei dalam bentuk kuesioner dan disebarkan oleh penulis

1.5 Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini, adapun manfaat penelitian yang bisa diharapkan yaitu terdiri dari :

1) Bagi Akademik

Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi akademik atau peneliti selanjutnya yang tertarik untuk mempelajari lebih lanjut mengenai adopsi teknologi *smarthome*. Penelitian ini dapat membantu akademik dalam memahami bagaimana faktor-faktor tertentu yang dapat memengaruhi keputusan pengguna dalam mengadopsi teknologi *smarthome*.

2) Bagi peneliti dan pembaca

Penelitian ini dapat menambah wawasan bagi peneliti dan pembaca dalam menganalisa faktor-faktor adopsi teknologi *smarthome* dengan metode UTAUT-

3.

3) Bagi Perusahaan

Penelitian ini dapat memberikan informasi referensi bagi perusahaan yang bergerak di bidang teknologi *smarthome*. Penelitian ini dapat membantu perusahaan dalam memahami preferensi pengguna, sehingga mereka dapat mengembangkan strategi pemasaran dan pengembangan produk mereka.

1.6 Sistematika Penulisan

Penyusunan penelitian ini disusun dengan rincian sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan dan menjelaskan landasan teori dasar yang berhubungan analisis faktor-faktor yang memengaruhi adopsi pengguna Teknologi *Smarthome* di Kota Medan dengan menggunakan metode UTAUT-3

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan dan menjelaskan tentang metode pengumpulan data, kerangka berpikir, hipotesis, tahapan penelitian, dan metode penyelesaian yang digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas secara rinci tentang analisis yang dihasilkan dari persiapan data, uji kelayakan data, dan hasil yang diperoleh selama proses penelitian ini berlangsung.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari uraian pengaruh UTAUT-3 terhadap faktor-faktor yang memengaruhi adopsi pengguna Teknologi *Smarthome* di Kota Medan dan juga berisi saran untuk membantu penelitian lanjutan di masa mendatang.