## **BAB II**

## TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1.Penelitian Terdahulu

Analisis secara spesifik difokuskan pada pengguna aplikasi Strava di Banyumas sebagai objek penelitian, dengan tujuan agar hasil penelitian dapat memberikan wawasan yang mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan penggunaan aplikasi Strava di wilayah tersebut. Hal ini penting untuk memahami dan mengatasi berbagai kendala yang dihadapi pengguna Strava di Banyumas, seperti yang telah diidentifikasi dalam latar belakang penelitian.

Diharapkan penelitian ini juga turut berperan dalam mengembangkan literatur terkait dengan keberhasilan aplikasi berbasis teknologi informasi. Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang menerapkan model *DeLone* dan *McLean* untuk mengukur efektivitas dan keberhasilan berbagai sistem informasi. Misalnya, penelitian yang menganalisis manfaat manajemen instruktur dari sistem informasi mahasiswa di Universitas Nigeria dan penelitian tentang efektivitas penggunaan Portal Resmi Merdeka Belajar Kampus Merdeka.

Daftar karya ilmiah yang disebutkan dapat ditemukan pada Tabel 2.1 berikut, yang merangkum berbagai penelitian terdahulu yang relevan dengan penggunaan model *DeLone and McLean* dalam konteks yang berbeda-beda, termasuk sistem informasi pendidikan, aplikasi pemerintahan, dan sistem pembelajaran daring. Tabel ini memberikan perbandingan, kontras, kritik, sintesis, dan ringkasan dari masing-masing penelitian, sehingga memberikan gambaran yang lengkap mengenai penerapan model *DeLone and McLean* serta hasil-hasil yang diperoleh dari berbagai studi tersebut.

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
1.	Examining the	Penelitian ini fokus	Penelitian ini		Menurut hasil	Penelitian ini
	instructor	pada manfaat	menerapkan	universitas Nigeria,	penelitian,	menambahkan
	management	manajemen	model	sehingga hasilnya	Penggunaan sistem	literatur dengan
	benefits of	instruktur dari sistem	keberhasilan	mungkin tidak dapat	dan kepuasan	mengungkapkan
	student	informasi mahasiswa	sistem informasi	umumkan ke konteks	pengguna	elemen-elemen
	information	di Universitas	<i>DeLone</i> dan	global.	dipengaruhi secara	kritis yang
	system: An	Nigeria, dengan	McLean dengan		signifikan oleh	menjelaskan dan
	empirical	pendekatan	memodifikasi		kualitas sistem dan	memprediksi
	investigation[2].	investigasi empiris.	konstruk Net		informasi terhadap	manfaat
			Benefits menjadi		manfaat bagi	manajemen
			student		instruktur	instruktur dari
			information		manajemen	sistem informasi
			system		universitas.	mahasiswa.
			management net			
			benefits			
2.	Analisis	Model DeLone and	Variabel yang	Efektivitas penggunaan	_	Penelitian ini
	Efektivitas	McLean digunakan	dianalisis	sistem dapat	l <del>-</del>	mengungkapkan
	Penggunaan	untuk menganalisis	mencakup minat	dipengaruhi oleh	signifikan dalam	bahwa terdapat
	Portal Resmi	efektivitas	pengguna,	sebagian besar variabel	mendukung	ketertarikan
	Merdeka Belajar	penggunaan Portal	efektivitas	terkait, tetapi satu	pengembangan	signifikan dari
	Kampus	Resmi Merdeka	penggunaan, dan	hipotesis menunjukkan	aplikasi dengan	pengguna,
	Merdeka	Belajar Kampus	kepuasan	tidak ada pengaruh yang		sementara
	Menggunakan	Merdeka	pengguna.	signifikan dari kualitas	aspek-aspek yang	efektivitas sistem

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
	Model DeLone and McLean [3].			layanan terhadap niat untuk menggunakan.	memengaruhi minat dan efektivitas penggunaan Portal Resmi Merdeka.	masih memiliki potensi pengembangan yang dapat dieksplorasi lebih lanjut.
3.	Implementation of DeLone and McLean Models To Measure The Success of Online-Based Tutoring System [4].	Penelitian ini menggunakan model DeLone dan McLean untuk mengukur keberhasilan sistem pembelajaran daring atau tutoring bimbingan belajar daring.	Variabel yang terlibat dalam penelitian ini dibatasi pada dimensi kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, dan tingkat kepuasan pengguna.	Penelitian ini berfokus pada satu portal pembelajaran <i>online</i> (Rumah Belajar), dan tidak memasukkan variabel <i>net benefits</i> .	Hasil penelitian diharapkan memberikan saran untuk pengembangan sistem pembelajaran daring yang berkualitas dan diminati oleh banyak pengguna.	Penelitian ini mengadopsi model evaluasi keberhasilan sistem pembelajaran daring dengan penekanan pada sejumlah variabel kunci, mengacu pada kerangka konseptual Delone dan McLean.
4.	Factors affecting the success of accounting information system from the lens of DeLone	Dalam konteks sistem informasi akuntansi, penelitian ini menginvestigasi efek kualitas sistem, kualitas layanan, dan kualitas informasi	Kualitas sistem dan kualitas informasi berkaitan erat dengan kegunaan dan kepuasan pengguna, namun	Kualitas sistem dan kualitas informasi memiliki keterkaitan dengan kegunaan dan kepuasan pengguna yang tidak menunjukkan pengaruh	Penelitian ini memperbaiki pemahaman teoretis penggunaan sistem informasi akuntansi di Jordan	Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keberhasilan sistem informasi akuntansi dengan memahami faktor-

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
	and McLean IS model[5].	terhadap tingkat penggunaan dan kepuasan pengguna.	tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara langsung.	yang signifikan secara langsung. Walau begitu, dalam model sukses IS <i>DeLone</i> dan <i>McLean</i> , keterhubungan tersebut pada umumnya menunjukkan pengaruh yang signifikan.		faktor yang membentuk manfaat bersih yang diperoleh dari sistem tersebut.
5.	Analisis Kesuksesan Aplikasi Jakarta Kini (JAKI) Menggunakan Model DeLone And McLean [6].	Penelitian ini melakukan analisis terhadap efektivitas Aplikasi Jakarta Kini (JAKI) dengan memanfaatkan enam variabel yang diadaptasi dari model konseptual DeLone dan McLean.	Pengaruh yang signifikan terhadap manfaat bersih aplikasi adalah kepuasan pengguna.	Meskipun kebanyakan hipotesis diterima, hanya satu hipotesis yang menyatakan tidak ada pengaruh signifikan.	Saran diberikan kepada Pemerintah Provinsi DKI untuk meningkatkan kegunaan Aplikasi JAKI, yang bertujuan mewujudkan kota metropolitan yang cerdas dan interaktif.	Penelitian ini memberikan saran kepada Pemerintah Provinsi DKI untuk meningkatkan efektivitas Aplikasi JAKI guna mewujudkan kota metropolitan yang cerdas dan interaktif.
6.	Success Analysis Of Kitabisa Moblie Application	Penelitian ini menganalisis keberhasilan aplikasi Kitabisa	Tingkat Kepuasan Pengguna terbukti terpengaruh secara signifikan oleh	Penelitian ini fokus pada aplikasi Kitabisa tanpa memasukkan variasi dari konteks	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna telah merasakan manfaat	Penelitian ini membuktikan bahwa kepuasan pengguna dengan
	Information		Kualitas Layanan,	aplikasi.		aplikasi Kitabisa

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
	System By Using DeLone And Mclean Models [7].	menggunakan model DeLone dan McLean.	Kualitas Sistem memiliki dampak yang berarti terhadap intensitas Penggunaan. Selain itu, Tingkat kepuasan pengguna juga memiliki dampak terhadap manfaat bersih yang diperoleh dari pemanfaatan aplikasi tersebut.		dari aplikasi Kitabisa lain.	berdampak positif pada manfaat bersih secara keseluruhan.
7.	Implementation of the Seddon and Kiew Success Model on the use of software as a service in Small and Medium Enterprises in Bengkulu City[8].	Penelitian ini menggunakan model keberhasilan Seddon dan Kiew untuk mengevaluasi penggunaan software as a service (SaaS) di UMKM Kota Bengkulu.	Studi ini berbeda dengan studi lainnya karena secara khusus berfokus pada UMKM di Kota Bengkulu.	Studi ini memiliki keterbatasan dalam jumlah sampel yang relatif kecil (45 UMKM), yang dapat mempengaruhi generalisasi hasil.	Hasil penelitian menunjukkan pentingnya kualitas sistem dan informasi dalam meningkatkan kegunaan sistem dan kepuasan pengguna, dengan fokus pada SaaS di UMKM Bengkulu.	Penelitian ini menemukan bahwa kualitas sistem dan informasi meningkatkan kegunaan sistem, namun tidak selalu mempengaruhi kepuasan pengguna.

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
8.	An Examination Of Citizen Satisfaction With Mandatory E-Government Services: Comparison Of Two Information Systems Success Models[9].	Penelitian ini membandingkan dua model kesuksesan sistem informasi, yaitu TAM dan model Seddon, dalam konteks layanan egovernment wajib di Arab Saudi.	TAM menunjukkan kesesuaian yang lebih baik dengan data sampel dibandingkan model Seddon, namun model Seddon memiliki kekuatan penjelas yang lebih tinggi dalam hal kepuasan warga negara.	Penelitian ini mungkin terbatas pada konteks layanan <i>e-government</i> wajib dan hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasi ke konteks layanan <i>e-government</i> sukarela atau negara lain.	Penelitian ini mengungkapkan bahwa kegunaan adalah konstruksi utama yang paling berpengaruh terhadap kepuasan warga negara dalam kedua model.	Penelitian ini menyimpulkan bahwa TAM lebih menyeluruh untuk mempelajari kepuasan pengguna dalam konteks layanan <i>egovernment</i> wajib.
9.	I, Chatbot: Modeling the determinants of users' satisfaction and continuance intention of AI- powered service agents	Penelitian ini menggabungkan model ECM, ISS, TAM, dan kebutuhan interaksi dengan karyawan layanan (NFI-SE).	Penelitian ini menemukan bahwa kualitas informasi dan layanan berpengaruh positif terhadap kepuasan, berbeda dengan studi yang hanya	Penelitian ini terbatas pada <i>chatbot</i> berbasis teks dan mungkin tidak berlaku untuk agen layanan AI berbasis suara atau multimedian.	Temuan menunjukkan bahwa kualitas informasi dan layanan harus ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pengguna chatbot, serta potensi kombinasi	Penelitian ini mengungkapkan bahwa kualitas informasi, kualitas layanan, kesenangan yang dirasakan, kegunaan yang dirasakan, dan kemudahan

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
			fokus pada satu model teori.		dengan layanan manusia.	penggunaan adalah prediktor penting dari niat berkelanjutan pengguna <i>chatbot</i> .
10.	Analisis Kualitas Sistem, Kualitas Informasi dan Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna pada Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi Satuan Kerja[10].	Penelitian ini menganalisis kualitas sistem, informasi, dan layanan terhadap kepuasan pengguna SAKTI di Kementerian Agama Banyumas dengan mengadopsi model Seddon dan juga DeLone McLean.	Kualitas informasi dan layanan berdampak positif pada kepuasan pengguna, berbeda dengan kualitas sistem yang tidak berpengaruh.	Studi ini terbatas pada Kementerian Agama Banyumas, sehingga hasilnya mungkin tidak dapat diterapkan secara umum.	Temuan menunjukkan bahwa kualitas informasi dan layanan penting untuk kepuasan pengguna, tetapi kualitas sistem perlu ditingkatkan.	Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas informasi dan layanan memengaruhi kepuasan pengguna SAKTI, tetapi kualitas sistem tidak berdampak.

Salah satu penelitian analisis keberhasilan aplikasi Kitabisa yang mengimplementasikan model *DeLone dan McLean*. Penelitian ini menyoroti dampak positif kepuasan pengguna terhadap manfaat bersih aplikasi. Begitu pula, studi efektivitas penggunaan portal resmi Merdeka Belajar Kampus Merdeka memberikan wawasan tentang variabel seperti minat pengguna, efektivitas penggunaan, dan kepuasan pengguna, yang dapat menjadi pembanding dalam penelitian terkait aplikasi Strava.

Hasil kajian literatur juga menunjukkan bahwa implementasi teknologi, seperti sistem pembelajaran *online* dan aplikasi kota berbasis teknologi informasi, membutuhkan pemahaman mendalam terkait manajemen teknologi, kebijakan yang jelas, dan panduan efisien guna meminimalkan dampak negatif pada kesejahteraan masyarakat pengguna. Berdasarkan hasil rangkuman informasi dari literatur-literatur tersebut, penelitian ini mengintegrasikan kerangka konseptual kesuksesan aplikasi Strava dengan analisis menggunakan metode *DeLone and McLean*, mempertimbangkan faktor-faktor penting seperti kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, serta manfaat bersih.

#### 2.2.Landasan Teori

# 2.2.1 Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Pemahaman tentang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) meliputi segala jenis peralatan fisik, perangkat lunak, jaringan, serta sumber daya komputasi lainnya yang dimanfaatkan untuk pengumpulan, penyimpanan, pemrosesan, pengiriman, dan penerimaan informasi. TIK memainkan peran krusial di berbagai sektor, mencakup pendidikan, bisnis, dan pelayanan publik. Adapun konteks pendidikan, TIK telah diimplementasikan dalam berbagai sistem informasi, termasuk Sistem Informasi Monitoring Siswa yang diterapkan di sekolah dasar[11], Aplikasi *Mobile* AIS di Universitas Islam Negeri[12], dan *E-Learning* di Universitas Flores[13].

Penerapan TIK tidak hanya terbatas pada pendidikan, namun juga mencakup sektor keuangan dan layanan publik. Sebagai contoh, TIK digunakan dalam sistem informasi aplikasi *online* BPHTB di Subang *Regency*[14] dan aplikasi *mobile banking* seperti BCA *Mobile Banking*[15]. Menilai kesuksesan penerapan sistem informasi dengan memanfaatkan model *DeLone and McLean* merupakan langkah penting untuk memahami kualitas sistem informasi yang diterapkan, seperti pada penelitian mengenai Sistem Informasi Mahasiswa di *Institute of Finance Management*[16] dan Sistem Informasi Kesehatan Elektronik di Iran[17].

Pemanfaatan teknologi informasi di bidang kesehatan juga diterapkan pada *Electronic Health Record System* di Iran (SEPAS)[17] dan dalam penelitian mengenai penggunaan *online service quality* dalam *Mobile Government* di China[18]. TIK juga menjadi penunjang dalam pembelajaran *online* selama pandemi COVID-19, seperti yang dijelaskan dalam penelitian tentang evaluasi *e-learning* menggunakan model *DeLone and McLean*[19].

Pemanfaatan teknologi di sektor bisnis juga turut berperan dalam meningkatkan pengalaman pelanggan melalui *Augmented Reality Retail Applications* (ARRAs) di industri ritel makanan[20]. Penggunaan aplikasi mobile juga dianalisis dalam konteks penerimaan mahasiswa baru serta evaluasi kesuksesan aplikasi Strava dengan metode *DeLone and McLean*, yang

mungkin memberikan wawasan baru terhadap aplikasi tersebut dengan fokus pada masyarakat Banyumas[21].

#### 2.2.2 Analisis Kesuksesan

Keberhasilan aplikasi Strava dianalisis dengan memakai metode *DeLone McLean*. Penilaian kesuksesan sistem informasi dilakukan dengan mempertimbangkan enam faktor, termasuk kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan, adopsi, kepuasan pengguna, dan hasil manfaat keseluruhan[22]. Pertama, kualitas sistem menjadi tolok ukur keandalan, kecepatan, dan ketersediaan aplikasi, memastikan pengalaman pengguna yang memuaskan. Kedua, kualitas informasi menekankan pada akurasi, ketepatan waktu, dan relevansi informasi yang disediakan aplikasi, yang dapat meningkatkan nilai aplikasi dalam penggunaannya. Selanjutnya, kualitas layanan menilai sejauh mana aplikasi memberikan dukungan dan bantuan kepada pengguna, berpotensi meningkatkan kepuasan pengguna.

Penggunaan yang intens dan frekuensi tinggi merupakan indikator keempat, menunjukkan adopsi yang baik terhadap aplikasi. Kelima, kepuasan pengguna dinilai berdasarkan pengalaman positif dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi. Terakhir, manfaat bersih mencerminkan efektivitas aplikasi dalam memberikan manfaat nyata kepada pengguna[22]. Analisis dari keenam indikator ini, dapat memperoleh gambaran komprehensif tentang sejauh mana kesuksesan aplikasi Strava di masyarakat Banyumas, membantu memahami kontribusinya terhadap peningkatan aktivitas olahraga di wilayah tersebut.

## 2.2.3 Aplikasi Strava

Aplikasi Strava, yang pertama kali dirilis pada tahun 2009, merupakan *platform* kebugaran sosial yang dirancang untuk membantu pengguna melacak, menganalisis, dan berbagi aktivitas olahraga secara daring. Aplikasi Strava memungkinkan pengguna untuk merekam dan membagikan data aktivitas fisik, terutama fokus pada olahraga sepeda dan lari. Ide awal platform ini muncul pada pertengahan 1990-an ketika salah satu pendiri, Mark Gainey,

bersama rekan pendiri Michael Horvath, menciptakan konsep "virtual locker room". Ide tersebut diilhami oleh lingkungan pendukung dan kompetitif yang dikenang saat menjadi atlet kru di Harvard pada akhir tahun 80-an. Fokus utamanya yaitu menjaga koneksi, hiburan, dan motivasi di antara pengguna di antara latihan yang dilakukan, aplikasi Strava menjadi populer dengan cepat setelah peluncuran versi aplikasi pada tahun 2011[23].

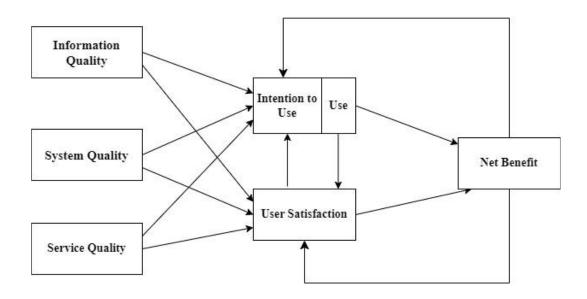
Meskipun aplikasi Strava menyediakan data secara anonim dan teragregasi, penelitian telah menyoroti beberapa tantangan dan keterbatasan, seperti bias pengguna, ketidakakuratan data, dan keterbatasan dalam memahami pola perjalanan di daerah perkotaan dan pedesaan. Studi sebelumnya juga menunjukkan bahwa aplikasi Strava bukan hanya alat pelacakan kebugaran, tetapi juga bidang diskursif praktik, di mana pengguna saling memotivasi dan berpartisipasi dalam berbagai aktivitas serta berbagi pengalaman yang telah dicapai[24]. Keberhasilan aplikasi Strava sebagai platform kebugaran sosial belum sepenuhnya dipahami, terutama dalam konteks masyarakat Banyumas.

## 2.2.4 Model DeLone and McLean

Dasar teoritis dari penelitian ini menggunakan model kesuksesan Sistem Informasi yang dikembangkan oleh *DeLone and McLean*. Kerangka konseptual tersebut telah banyak digunakan dalam berbagai studi evaluasi sistem informasi, dengan tujuan mengukur keberhasilan suatu sistem atau aplikasi. *DeLone and McLean* menciptakan suatu kerangka kerja guna menilai kesuksesan suatu sistem informasi dengan memperhitungkan enam aspek, termasuk keunggulan sistem, kualitas informasi yang diterima, kualitas pelayanan yang diberikan, tingkat adopsi oleh pengguna, kepuasan pengguna, dan dampak positif yang dirasakan. Dimensi tersebut merupakan faktor-faktor kunci yang diakui dalam evaluasi kesuksesan sistem informasi.

Penelitian sebelumnya telah menggunakan model ini dalam berbagai konteks, termasuk aplikasi sistem informasi di berbagai bidang. Sebagai contoh, penelitian mengenai manfaat manajemen instruktur dari sistem informasi mahasiswa[2] dan hasil analisis efektivitas penggunaan portal resmi Merdeka Belajar Kampus Merdeka[3] menunjukkan penerapan model *DeLone and McLean*. Begitu juga, pengukuran kesuksesan sistem pembelajaran berbasis daring[4] dan eksplorasi keberhasilan sistem informasi akuntansi dipengaruhi oleh beberapa faktor[5] menggunakan pendekatan model ini.

Studi lain, seperti analisis kesuksesan Aplikasi Jakarta Kini (JAKI)[6], evaluasi keberhasilan sistem informasi akademik di Universitas Sultan Ageng Tirtayasa adalah hal yang penting dalam menilai efektivitas dan efisiensi pengelolaan informasi akademik di perguruan tinggi tersebut[9], dan penelitian mengenai kesuksesan *e-commerce* di Indonesia dengan studi kasus pada Lazada, Bukalapak, dan Shopee[10], juga turut menerapkan model *DeLone and McLean*. Oleh karena itu, dalam sub bab ini, landasan teori ini merangkum temuan-temuan tersebut untuk memahami variabel-variabel yang dapat mempengaruhi kesuksesan aplikasi Strava di kalangan masyarakat Banyumas.



Gambar 2. 1 DeLone and McLean

### 2.2.5 Kualitas Sistem

Fokus dari teori ini adalah pada kualitas sistem, dengan memanfaatkan model keberhasilan sistem informasi yang dikembangkan oleh *DeLone and* 

*McLean*. Metode tersebut telah teruji dalam mengevaluasi kualitas sistem serta kesuksesan implementasi sistem informasi.

Model ini telah diterapkan dalam penelitian sebelumnya, termasuk evaluasi Sistem Informasi pada judul penelitian Monitoring Siswa di sekolah dasar, Aplikasi Akademik di Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah, dan *E-Learning* di Universitas Flores[26][13][14].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan evaluasi terhadap keunggulan sistem, mencakup penilaian terhadap kualitas sistem, informasi yang diberikan, dan layanan yang tersedia. Referensi-referensi sebelumnya menunjukkan bahwa peningkatan variabel tersebut secara langsung mempengaruhi tingkat kepuasan pengguna, penggunaan yang lebih baik, dan manfaat bersih (net benefits). Penelitian terdahulu, seperti evaluasi aplikasi mobile BPHTB Online di Subang Regency, menyoroti kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan pengguna[15].

Sejalan dengan hal tersebut penelitian ini memfokuskan pada evaluasi kualitas sistem yang diterapkan dalam Strava serta dampaknya terhadap tingkat kepuasan, penggunaan, dan keuntungan yang diperoleh oleh masyarakat Banyumas. Fokus penelitian juga tertuju pada faktor-faktor yang secara signifikan memengaruhi kesuksesan sistem informasi, termasuk kepuasan pengguna, tingkat penggunaan, dan manfaat bersih.

#### 2.2.6 Kualitas Informasi

Kualitas informasi, yang didefinisikan sebagai tingkat akurasi, relevansi, dan keandalan informasi yang disediakan oleh suatu sistem, menjadi elemen penting dalam mengevaluasi kesuksesan penerapan sistem informasi[3]. Riasti et al. mendemonstrasikan bahwa dalam implementasi Sistem Informasi Pemantauan Siswa di sekolah dasar, kualitas informasi menjadi dimensi kunci yang memengaruhi keberhasilan sistem, mencakup evaluasi terhadap aspekaspek kritis, seperti kinerja kualitas sistem, keakuratan informasi yang disajikan, pemberian layanan yang optimal, tingkat pemanfaatan aplikasi,

kepuasan pengguna, dan dampak positif yang diperoleh oleh pengguna merupakan aspek yang penting untuk dievaluasi[25].

Penelitian lain yang dilakukan Hidayah et al. mengintegrasikan *Technology Accepttance Model* (TAM) dengan Model Kesuksesan Sistem Informasi *DeLone and McLean* dalam menganalisis penerimaan pengguna terhadap aplikasi *Mobile* AIS di Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, menyoroti signifikansi kualitas informasi dalam mencapai kesuksesan implementasi aplikasi[12].

Sama halnya, dalam penelitian yang dilakukan Tute juga menggunakan pendekatan *DeLone* dan *McLean* dalam mengevaluasi keberhasilan implementasi Sistem Informasi *E-Learning* di lingkungan Universitas Flores, menekankan dimensi kualitas informasi sebagai salah satu aspek kunci keberhasilan implementasi[13]. Perspektif penelitian lain yang dilakukan oleh Pitafi dan Ali menyimpulkan bahwa kualitas informasi memiliki peran sentral dalam memengaruhi niat dan penggunaan aplikasi pendidikan[26]. Melalui pemahaman dan evaluasi kualitas informasi aplikasi Strava, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan perspektif berharga bagi pengembang aplikasi serta masyarakat Banyumas, untuk meningkatkan efektivitas dan penerimaan aplikasi tersebut.

## 2.2.7 Kualitas Layanan

Kualitas layanan (service quality) merupakan suatu konsep kritis dalam evaluasi keberhasilan implementasi sistem informasi, terutama dalam konteks aplikasi seperti Strava. Konsep ini merujuk pada sejauh mana suatu layanan dapat memenuhi atau melampaui harapan pengguna. Kualitas layanan dalam model DeLone and McLean dianggap sebagai dimensi utama yang signifikan dalam mempengaruhi kepuasan pengguna, penggunaan aktual sistem, dan manfaat bersih yang dihasilkan. Penelitian sebelumnya juga menyoroti pentingnya penilaian kualitas layanan dalam Sistem Informasi Pemantauan Siswa di sekolah dasar[25].

Penelitian sebelumnya menegaskan bahwa peningkatan layanan berkontribusi pada penerimaan pengguna terhadap aplikasi Sistem Informasi Akademik Mobile di UIN Syarif Hidayatullah[12]. Penelitian tentang sistem *elearning* di Universitas Flores oleh Tute dan Londa juga menunjukkan pentingnya kualitas layanan dalam mengukur keberhasilan implementasi *elearning*[13].

Implementasi aplikasi Strava dan penelitian ini, konsep kualitas layanan dapat diterapkan untuk mengukur sejauh mana kebutuhan dan harapan pengguna aplikasi Strava di Banyumas terpenuhi melalui penggunaan aplikasi tersebut. Hasil evaluasi kualitas layanan ini diharapkan dapat membantu mengidentifikasi elemen-elemen yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan, sehingga meningkatkan tingkat keberhasilan aplikasi Strava dalam memenuhi kebutuhan masyarakat Banyumas.

## 2.2.8 Penggunaan

Penggunaan suatu aplikasi atau sistem informasi menjadi aspek kritis dalam menilai kesuksesan implementasi. Melalui model *Delone and McLean*, penggunaan mencakup seberapa aktif dan seberapa sering masyarakat Banyumas menggunakan aplikasi Strava dalam kegiatan olahraga dan pemantauan aktivitas fisik pengguna. Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengadopsi pendekatan *Delone and McLean* dalam menganalisis keberhasilan implementasi sistem informasi. Misalnya, penelitian oleh Riasti et al. menganalisis implementasi Sistem Informasi Pemantauan Siswa di sekolah dasar dan menyimpulkan bahwa implementasi tersebut dinyatakan berhasil dengan tingkat persetujuan responden sebesar 90%[25].

Begitu pula, penelitian sebelumnya yang dilakukan untuk mengevaluasi penerimaan pengguna terhadap Aplikasi Sistem Informasi Akademik berbasis Android di Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah[12]. Penerapan Delone and McLean juga diterapkan dalam konteks e-learning di Universitas Flores [13]. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa model tersebut berhasil dalam menilai kinerja sistem informasi dengan mempertimbangkan

aspek-aspek seperti kecanggihan sistem, keakuratan informasi, kepuasan pengguna, dan keuntungan bersih memiliki dampak yang signifikan dalam menentukan kesuksesan. Namun, terdapat variasi dalam hasil penggunaan metode ini, seperti yang terlihat dalam penelitian sebelumnya mengenai aplikasi BPHTB *Online* di Kabupaten Subang. Penelitian ini menunjukkan bahwa hanya beberapa hipotesis yang diterima, menyoroti pentingnya kualitas sistem berpengaruh bagi kepuasan pengguna[14].

Selain itu, penelitian oleh Mkinga dan Mandari di Institute of Finance Management Tanzania mendeskripsikan kualitas sistem, keakuratan informasi, kualitas pelayanan, adopsi penggunaan, dan tingkat kepuasan pengguna adalah faktor utama yang memengaruhi kesuksesan Sistem Informasi Manajemen (SIM)[16]. Pengembangan model *DeLone and McLean* juga meliputi aspek keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran daring selama pandemi COVID-19. Hasil studi ini menyajikan implikasi penting untuk mengevaluasi efektivitas sistem pembelajaran *online*[27]. Selanjutnya, aspek keberlanjutan penggunaan aplikasi juga dibahas dalam penelitian oleh Pitafi dan Ali mengenai penggunaan aplikasi pendidikan oleh mahasiswa China. Hasil penelitian menunjukkan hubungan yang kuat antara kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas pelayanan, dan inovasi individual dengan keinginan dan penggunaan aktual aplikasi edukasi[26].

Adapun pada konteks pembayaran mobile, Franque et al. melakukan identifikasi di Afrika dan menggunakan model Delone and McLean bersama dengan Model Ekspektasi-Konfirmasi. Hasilnya menunjukkan bahwa kinerja individu, penggunaan, dan kepuasan adalah prediktor utama intensi kelanjutan untuk menggunakan pembayaran mobile[28]. Penelitian terkait pelayanan publik melalui aplikasi mobile juga dilakukan di Tiongkok oleh Wang dan Teo mengembangkan model keberhasilan pemerintah berbasis mobile dengan membedakan antara kualitas pelayanan online dan *offline*, serta memperkenalkan konsep nilai persepsi[18]. Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Riady dan rekan-rekannya, dilakukan evaluasi terhadap efektivitas sistem informasi yang diterapkan di perpustakaan digital di Indonesia dengan memanfaatkan model *DeLone and McLean*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas layanan menjadi faktor kunci dalam meramalkan tingkat kepuasan pengguna serta tingkat loyalitas terhadap sistem tersebut[29].

Melalui perincian berbagai aspek penggunaan dan kesuksesan implementasi dalam berbagai konteks, referensi-referensi tersebut memberikan dasar teoretis yang solid untuk analisis kesuksesan aplikasi Strava dalam konteks masyarakat Banyumas. Model *Delone and McLean* memberikan kerangka kerja yang dapat diadaptasi dengan mempertimbangkan karakteristik khusus pengguna Strava dan lingkungan sosial di Banyumas. Melalui analisis model ini, diharapkan dapat ditemukan insight dan rekomendasi yang berharga bagi pengembangan aplikasi serupa di masa depan.

## 2.2.9 Kepuasan Pengguna

Analisis kesuksesan aplikasi Strava dengan menerapkan metode *DeLone* and *McLean* pada masyarakat Banyumas kepuasan pengguna diartikan sebagai tingkat kepuasan subjektif individu terhadap pengalaman menggunakan aplikasi, yang dapat diukur melalui aspek-aspek seperti antarmuka pengguna, kinerja sistem, ketersediaan fitur, respons sistem, dan kemudahan penggunaan. Model *DeLone and McLean*, terbukti efektif dalam berbagai konteks, memberikan kerangka kerja komprehensif untuk menganalisis keberhasilan implementasi sistem informasi[30].

Penerapan model ini pada studi kasus Strava di masyarakat Banyumas diharapkan dapat memberikan wawasan mendalam mengenai sejauh mana aplikasi ini memenuhi harapan pengguna, fokus utama penelitian ini adalah beberapa variabel yang memengaruhi tingkat kepuasan pengguna dan keuntungan langsung yang diperoleh dari pemanfaatan aplikasi Strava. Sebagai pembanding, penelitian sebelumnya yang mengeksplorasi pengimplementasian sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) di Indonesia juga menggunakan pendekatan yang sama dengan *DeLone and McLean*. Temuan sebelumnya menunjukkan bahwa aspek-aspek seperti

kualitas sistem, kualitas informasi, adopsi, kepuasan pengguna, dan dampak positif merupakan faktor-faktor utama yang dinilai dalam mengevaluasi efektivitas sistem informasi[31].

#### 2.2.10 Manfaat Bersih

Keuntungan bersih yang dirasakan atau yang umumnya disebut sebagai Manfaat Bersih menjadi elemen krusial dalam melakukan evaluasi kesuksesan penerapan suatu sistem informasi. Maksud dari *net benefits* disini mencakup hasil bersih atau keuntungan yang diperoleh pengguna dari penggunaan aplikasi Strava di masyarakat Banyumas. Beberapa penelitian telah menggambarkan gagasan ini, di mana penggunaan *metode DeLone and McLean* dalam mengukur kesuksesan sistem informasi menjadi pendekatan yang lazim dalam penelitian ini. Studi oleh Karnita yang mengkaji sistem aplikasi BPHTB *Online* menunjukkan bahwa *net benefits* diukur sebagai hasil dari penggunaan sistem tersebut[14]. Begitu pula dengan penelitian dengan fokus mengevaluasi Sistem Informasi Manajemen Mahasiswa menggunakan model *Delone and McLean* di *Institute of Finance Management*.

Hasil bersih dari penggunaan sistem menjadi fokus penilaian kesuksesan implementasi[16]. Selanjutnya, dalam penelitian oleh Yasir Riady et al. yang mengukur faktor-faktor yang memengaruhi penggunaan sistem perpustakaan digital, *net benefits* juga menjadi parameter penting dalam mengevaluasi keberhasilan implementasi sistem[29]. Begitu pula dengan penelitian oleh Ahmed Al-Azawei dan Raad Al-Azawi yang mengevaluasi kesuksesan Facebook di Irak, di mana net benefits menjadi fokus dalam menilai keberhasilan penggunaan platform tersebut[32].

Konsep manfaat bersih yang diterapkan dalam penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai manfaat bersih yang diperoleh masyarakat Banyumas dari penggunaan aplikasi Strava, dengan mempertimbangkan berbagai penelitian tersebut[33]. Melalui uraian temuan-temuan dari studi sebelumnya yang memanfaatkan kerangka kerja *Delone and McLean*, termasuk aspek-aspek seperti integritas sistem, mutu informasi, tingkat

pemanfaatan, dan kepuasan pengguna, upaya analisis efektivitas penerapan aplikasi Strava bertujuan memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai seberapa baik aplikasi tersebut memenuhi ekspektasi pengguna dan faktor-faktor apa yang berkontribusi pada manfaat bersih yang dihasilkan dari penggunaannya[34].