



Analisis Pengaruh *Digital Divide* Terhadap *User Satisfaction* dan *Individual Performance* pada Pengguna Sistem Informasi Akademik

Niken Ayu Setifani^{*}, Dwi Rolliawati, Noor Wahyudi

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Indonesia

Naskah Diterima : 12 April 2022; Diterima Publikasi : 19 September 2022

DOI: 10.21456/vol12iss1pp45-56

Abstract

Since the pandemic, various sectors have shifted their online activities, which have also been applied to education, specifically in universities. Universities have individuals with different conditions, which encourages the management to provide information systems that support the implementation of activities at these universities. Not only learning activities but also academic administration is generally known as the Academic Information System (AIS). AIS was implemented at the Health Polytechnic Ministry of Health in Surabaya, labelled Academic Management Information System (SIM Akademik). This polytechnic has campuses spread across several cities in East Java. Each campus has different resources, thus supporting the digital divide. This study's objective was to determine the effect of the digital divide, user satisfaction, and individual performance of Academic SIM users. These examine could develop the theory of the three variables and determine the digital range between campuses and user satisfaction. According to the results of three hypotheses tested using PLS-SEM with the Disjoint Two-Step Approach method, the digital divide had a significant positive effect on user satisfaction, the same as user satisfaction on individual performance. The digital divide had a positive, however not statistically significant, impact on individual performance. Furthermore, there was a digital divide between campuses in two aspects of measurement, and academic SIM user satisfaction is greater than 85% in all aspects of size. Employees experience the most significant performance improvement when using Academic SIMs, followed by students at 85,76 % and lecturers at 79,44 %.

Keywords: Digital Divide, User Satisfaction; Individual Performance; Academic Information System; PLS-SEM; Disjoint Two-Step Approach Method

Abstrak

Sejak pandemi COVID-19 berbagai sektor merubah kegiatannya menjadi secara daring, hal tersebut juga diberlakukan pada sektor pendidikan terutama di tingkat perguruan tinggi. Perguruan tinggi umumnya memiliki individu dari berbagai daerah dengan kondisi yang berbeda pula, mendorong pihak manajemen menyediakan sistem informasi yang mendukung pelaksanaan kegiatan di perguruan tinggi tersebut. Tidak hanya kegiatan pembelajaran, namun juga administrasi akademik. Sistem informasi untuk kegiatan administrasi akademik disebut sistem informasi akademik (SIKAD). SIKAD diterapkan di Poltekkes Kemenkes Surabaya dengan nama SIM Akademik. Politeknik dibawah naungan Kementerian Kesehatan ini memiliki kampus yang tersebar di beberapa kota di Jawa Timur. Setiap kampus memiliki sumber daya yang berbeda. Perbedaan tersebut yang memungkinkan kesenjangan digital terjadi, apalagi adanya pembelajaran daring. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kesenjangan digital, kepuasan pengguna, serta kinerja individu pengguna SIM Akademik. Hasil penelitian ini dapat mengembangkan teori terkait ketiga variabel tersebut, mengetahui kesenjangan digital antar kampus, dan mengetahui kepuasan pengguna SIM Akademik. Terdapat 3 hipotesis yang diuji menggunakan analisis PLS-SEM dengan metode *Disjoint Two-Step Approach*. Hasilnya diketahui kesenjangan digital memiliki pengaruh yang positif signifikan terhadap kepuasan pengguna. Kesenjangan digital memiliki pengaruh yang positif tidak signifikan terhadap kinerja individu. Kepuasan pengguna memiliki pengaruh yang positif signifikan terhadap kinerja individu. Selain itu, diketahui terdapat kesenjangan digital antar kampus pada dua aspek ukur kesenjangan digital. Selanjutnya, diketahui persentase rata-rata kepuasan pengguna SIM Akademik diatas 85% di seluruh aspek ukur. Pengguna yang paling merasakan peningkatan kinerja atas penggunaan SIM Akademik adalah pegawai dengan skor 86,92%, kedua adalah mahasiswa dengan skor 85,76%, dan terakhir adalah dosen dengan skor 79,44%.

Kata Kunci: Kesenjangan Digital; Kepuasan Pengguna; Kinerja Individu; Sistem Informasi Akademik; PLS-SEM; *Disjoint Two-Step Approach*

^{*}) Penulis korespondensi: nikenayustef@gmail.com

1. Pendahuluan

Dalam beberapa dekade terakhir teknologi digital menyebar secara progresif, meski begitu sejumlah ketidaksetaraan masih teridentifikasi (Ma *et al.*, 2019). Kesenjangan digital (*digital divide*) ini sebagai ketidaksetaraan dalam akses dan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi, terutama Internet (Castells, 2001). Saat ini, akses internet menjadi kebutuhan penting untuk kelangsungan hidup (De' *et al.*, 2020). Dalam laporan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah pengguna internet di Indonesia hingga kuartal II tahun 2020 naik 73,7% (Irawan *et al.*, 2020). Meskipun pengguna internet di Indonesia sangat meningkat, *digital divide* masih terlihat bahkan antar provinsi (Abrar & Handoyo, 2020). Sejak adanya pandemi COVID-19, berbagai sektor membuat kebijakan untuk melakukan kegiatannya secara daring atau *work from home* (WFH). WFH juga diberlakukan disektor pendidikan dan hal ini membuat kondisi dari tiap *stakeholdernya* menjadi berbeda, tidak semuanya mudah dalam mengakses Informasi secara *online*. *Digital divide* dapat mempengaruhi akses dan penggunaan teknologi informasi serta kemampuan dan motivasi tiap individu dalam menggunakan teknologi informasi. Sehingga, sebaik apapun teknologi yang diterapkan dalam sebuah organisasi tidak akan efektif jika masih terdapat *digital divide* antar penggunaanya. Keterbatasan tersebut dapat mempengaruhi tugas yang ingin diselesaikan pengguna melalui suatu sistem.

Pengukuran kinerja individu dapat diukur dengan melihat ada tidaknya dampak teknologi sistem informasi terhadap efektivitas penyelesaian tugas, membantu peningkatan kinerja dan peningkatan produktivitas penggunaanya (Dewantari & Putra, 2019). Perasaan senang atau kecewa pada seseorang yang muncul setelah membandingkan *performance* produk yang dipikirkan dengan *performance* yang diharapkan disebut kepuasan (*satisfaction*) (Kotler & Keller, 2009). Dalam hal ini, produk yang dimaksud adalah sebuah sistem informasi. Sistem informasi merupakan suatu sistem yang menyediakan informasi yang akurat dan penting berkaitan dengan organisasi (Zakia, 2019). Pengaruh pemakaian suatu sistem informasi terhadap pengguna didefinisikan sebagai bagaimana pengguna suatu sistem informasi meyakini bahwa dengan menggunakan sistem tersebut kinerja atau *performancenya* akan meningkat (Davis, 1998). Kinerja adalah refleksi dari pencapaian kualitas dan kuantitas pekerjaan yang dihasilkan individu, kelompok, dan organisasi serta dapat diukur (Maisharoh & Ali, 2020). *User satisfaction* memiliki pengaruh langsung terkuat pada dampak individu (Igbaria & Tan, 1997). Selain menyediakan, pihak manajemen organisasi harus memperhatikan faktor apa yang dapat meningkatkan

efektifitas pemanfaatan teknologi yang disediakan, dalam hal ini *digital divide* dapat memengaruhi. Jika berbagai kegiatan dalam sistem dapat dilaksanakan dengan baik, maka akan meningkatkan produktivitas suatu organisasi juga, bukan hanya terhadap individu (Dewi & Dharmadiaksa, 2019).

Organisasi ditingkat perguruan tinggi umumnya memiliki individu dari berbagai daerah disetiap level manajemennya, hal itu mendorong pihak perguruan tinggi untuk menyediakan fasilitas berupa sistem informasi yang mendukung banyak kegiatan di perguruan tinggi tersebut. Tidak hanya kegiatan pembelajaran, namun juga kegiatan administrasi akademik. Sistem informasi yang digunakan untuk memudahkan kegiatan administrasi akademik disebut sistem informasi akademik atau SIAKAD. SIAKAD juga diterapkan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya dengan nama SIM Akademik. Politeknik dibawah naungan Kementerian Kesehatan ini memiliki kampus yang tersebar di Surabaya, Sidoarjo, Magetan, Tuban, Bangkalan, dan Bojonegoro, sehingga adanya SIAKAD ini sangat membantu kegiatan administrasi akademik antar kampus. Setiap kampus memiliki kondisi budaya, fasilitas, sumber daya, dan infrastruktur yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut yang membuat *digital divide* disini semakin memungkinkan untuk terjadi, apalagi dengan adanya peningkatan penggunaan internet selama belajar daring akibat pandemi.

Dalam uraian diatas dapat diketahui bahwa *digital divide*, *user satisfaction* pada suatu sistem informasi, dan *individual performance* penggunaanya dapat saling memengaruhi. *Digital divide* sebagai bagian dari *social informatics* memungkinkan dapat mempengaruhi *user satisfaction* karena pengguna yang merasakan manfaat langsung sebuah sistem yang dapat berbeda penilaiannya karena tugas dan keadaan yang berbeda juga, keadaan yang dimaksud dapat mencakup *digital divide*. Apalagi *digital divide* termasuk *social informatics* yang fokusnya juga masuk ke ranah kehidupan sosial (Kling, 2007). Meskipun ketiga variabel tersebut mungkin dapat saling berelasi, belum ada yang melakukan penelitian untuk membuktikan pengaruh antara ketiga variabel tersebut secara menyeluruh.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara *digital divide*, *user satisfaction* pada SIM Akademik, serta *individual performance* pengguna SIM Akademik. Hasil penelitian dapat mengembangkan teori terkait ketiga variabel tersebut, seperti faktor diluar teknis sistem seperti kesenjangan digital yang dapat mempengaruhi *user satisfaction* dan bagaimana *digital divide* serta *user satisfaction* mempengaruhi *individual performance* untuk peningkatan produktivitas organisasi. Selain itu, jika mengetahui adanya kesenjangan digital (*digital divide*) di suatu lingkungan maka hal tersebut dapat diantisipasi, dengan menyesuaikan kebijakan yang

diterapkan dalam organisasi. Hal tersebut menjadi lebih penting lagi karena *urgensi* adanya pandemi COVID-19 yang memaksa diberlakukannya WFH. Manfaat mengetahui kepuasan pengguna (*user satisfaction*) juga dapat digunakan sebagai dasar pengembangan sebuah sistem informasi. Selain itu, mengetahui ada tidaknya perbaikan kinerja setelah penerapan suatu teknologi informasi juga penting. Hal tersebut dapat berdampak pada keputusan manajemen organisasi terkait teknologi informasi tersebut, selain itu pengadaannya juga tidaklah mudah dan murah.

2. Kerangka Teori

2.1 Kesenjangan Digital (*Digital Divide*)

Digital divide merupakan ketidaksetaraan antar individu dalam mengakses dan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, terutama internet (Castells, 2001). Konsep tersebut mengalami pergeseran karena perkembangannya, kesenjangan digital bukan hanya mengenai kesempatan dan kemampuan akses saja. Lebih dari sekedar itu, kesenjangan digital dapat dilihat dari penjabaran berikut (Van Dijk, 2012).

1) *Motivation*

Motivation merupakan keinginan atau motivasi seseorang untuk terhubung menggunakan teknologi informasi.

2) *Physical and Material Access*

Faktor ini terkait ketersediaan sumber daya yang merata. Sumber daya disini dapat meliputi perangkat keras dan perangkat lunak. Selain itu juga ada pendistribusian infrastruktur pada setiap wilayah seperti infrastruktur untuk kemudahan jaringan internet.

3) *Skills Access*

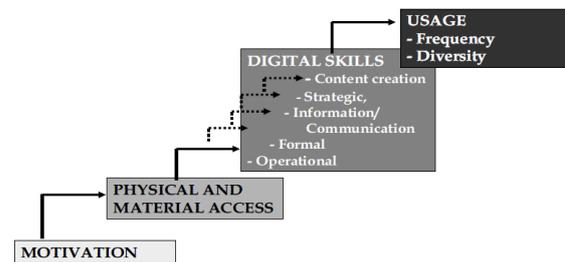
Skills access berarti kemampuan atau keahlian seseorang untuk mengelola dan menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak.

4) *Usage Access*

Usage access merupakan perbedaan penggunaan atau pemanfaatan teknologi informasi. Terdapat berbagai faktor pembentuk perbedaan tersebut diantaranya seperti usia, tingkat pendidikan, dan domisili.

Konsep akses disini disempurnakan dan dipahami sebagai proses total penggunaan suatu teknologi. Untuk menerapkannya, motivasi atau keinginan untuk menggunakan diperlukan dahulu sebelum mulai menggunakan suatu teknologi. Selanjutnya, harus disediakan akses fisik dan juga sumber daya material agar tetap dapat menggunakan teknologi tersebut. Memiliki akses fisik dan material saja tidak cukup. Pihak pengguna tidak secara otomatis menggunakan teknologi dengan mahir dan seperti seharusnya karena itulah terlebih dahulu harus meningkatkan keterampilan dalam penggunaan teknologi tersebut. Dalam *usage* atau penggunaan ini merupakan

frekuensi penggunaan dan keragaman penggunaan atau jumlah aplikasi. Proses tersebut tergambar dalam Gambar 1.



Gambar 1. Jenis Akses Berturut-turut dalam Penggunaan Teknologi Digital (Van Dijk, 2012)

2.2 Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang pada suatu produk atau jasa sebagai akibat dari membandingkan kinerja produk atau jasa yang dipikirkan dengan kinerja yang diharapkan (Kotler & Keller, 2009). Dalam hal ini produk atau jasa yang dimaksud adalah sebuah sistem informasi. Jika sistem informasi sesuai yang diharapkan oleh pengguna, maka pengguna merasa puas. Begitupun sebaliknya, jika yang diharapkan oleh pengguna tersebut tidak sesuai kenyataannya, maka pengguna merasa kecewa sehingga dapat dikatakan tidak puas terhadap sebuah sistem informasi tersebut. Salah satu model pengukuran *user satisfaction* yaitu model kepuasan pengguna dari Green & Pearson (2009) yang dijabarkan menjadi empat faktor berikut (Green & Pearson, 2009).

1) *Ease of Use*

Ease of use berkaitan dengan kemudahan sistem. Bagaimana struktur penyajiannya, kemudahan mengakses, dan kejelasan penyajian informasi dalam sebuah sistem baik berupa *website* atau *app*.

2) *Customization*

Customization disini berkaitan dengan isi materi sebuah sistem informasi yang menarik, dan tampilan yang mudah dipahami atau familier bagi pengguna.

3) *Download Delay*

Download delay merupakan waktu penerimaan informasi. Waktu penerimaan informasi didapat dari selisih kecepatan awal akses dengan kecepatan halaman saat ditampilkan.

4) *Content*

Content adalah jumlah informasi, keragaman informasi, dan kualitas materi yang disajikan dalam suatu sistem informasi.

2.3 Kinerja Pengguna (*Individual Performance*)

Kinerja pengguna adalah fungsi dari interaksi antara motivasi dan kemampuan dalam menggunakan teknologi informasi tertentu (Fazizah *et al.*, 2019). Terdapat enam aspek yang dapat mewakili *individual performance* (Davis, 1998).

- 1) *Accomplish task more quickly*
Accomplish task more quickly berkaitan dengan jangka waktu penyelesaian tugas yang dilakukan oleh pengguna suatu sistem informasi, apakah tepat waktu dan tidak lambat.
- 2) *Improve Job Performance*
Improve job performance merupakan adanya peningkatan kinerja pengguna setelah menggunakan suatu sistem informasi dibanding tidak.
- 3) *Increase Productivity*
Increase productivity atau meningkatkan produktifitas ini berkaitan dengan peningkatan produktivitas kerja masing-masing individu sebagai pengguna suatu sistem informasi.
- 4) *Increase Effectiveness on Job*
Increase effectiveness on job atau meningkatkan efektivitas dalam pekerjaan berkaitan dengan peningkatan efektivitas dalam melaksanakan pekerjaan bagi masing-masing individu sebagai pengguna sistem informasi.
- 5) *Easier Undertake Task*
Easier undertake task atau lebih mudah dalam melaksanakan tugas yaitu berkaitan dengan manfaat adanya suatu sistem informasi dalam meringankan pekerjaan atau tugas pengguna sistem informasi tersebut.
- 6) *Useful In Job*
Useful in job berkaitan dengan kemanfaatan dalam pekerjaan masing-masing pengguna sistem informasi dari segi sistem informasi secara keseluruhan.

2.4 PLS-SEM

SEM (*Structural Equation Modelling*) merupakan generasi kedua teknik analisis multivariat yang memungkinkan untuk menguji hubungan antar variabel yang kompleks baik *recursive* atau *non-recursive* agar diperoleh gambaran yang komprehensif mengenai keseluruhan model (Haryono, 2016). PLS (*Partial Least Square*) sangat tepat untuk tujuan menguji hubungan prediktif antar konstruk yang dilihat dari hubungan atau pengaruh antar konstruk tersebut dan untuk mengembangkan teori (Abdillah & Hartono, 2015). Evaluasi model dalam PLS terdiri dari evaluasi *outer model* dan evaluasi *inner model* (Hamid & Anwar, 2019). *Outer Model* merepresentasikan hubungan antara indikator dengan konstruk (laten), sedangkan *inner model* merepresentasikan hubungan antara konstruk independen dengan dependen (Haryono, 2016). Misalkan dalam model struktural terdapat konstruk multidimensi yang bersifat formatif reflektif *higher order construct*, maka evaluasi konstruk reflektif dilakukan setelah evaluasi atau pengujian pada konstruk dimensinya yang formatif (Yamin, 2021).

Dalam SEM juga terdapat istilah *second order factor*. *Second Order Factor* merupakan model pengukuran konstruk yang dibentuk oleh konstruk

dimensi (konstruk pembentuk konstruk utama) dengan hubungan konstruk dapat bersifat formatif atau reflektif (Yamin, 2021). Konstruk yang dibentuk dari sub konstruk atau konstruk dimensi disebut konstruk multidimensional (Hamid & Anwar, 2019). Sedangkan, kebalikan dari konstruk multidimensi adalah konstruk unidimensional. Hubungan antara konstruk dengan konstruk dimensinya dalam model struktural disebut berada pada level *first order*, sedangkan hubungan konstruk dimensi dengan indikator-indikator ada pada level *second order* (Yamin, 2021). Estimasi yang berhubungan dengan penggunaan model *second order factor* ini dilakukan mirip evaluasi pada *outer model* pada model yang tidak memiliki konstruk dimensional, berbeda disini disebut evaluasi *outer model* pada *first order*. Jika *second order* dalam penelitian bersifat reflektif-formatif disarankan menggunakan pendekatan *The Two Step Approach* (Yamin, 2021). Salah satu pendekatan *The Two Step Approach* adalah *disjoint two step approach* yaitu dengan membagi langkah analisa menjadi *stage 1* dan *stage 2*.

2.5 Evaluasi Outer Model

Pengujian *outer model* indikator reflektif menggunakan poin 1 sampai 3 berikut, sedangkan untuk indikator formatif dijelaskan dalam poin 4.

1. Validitas Konvergen

Uji validitas pada indikator reflektif dalam smartPLS berdasarkan skor *loading factor* setiap indikator konstruk menurut Ghozali & Latan (2015) dalam (Hamid & Anwar, 2019). *Loading factor* memberi gambaran mengenai besar kecilnya korelasi tiap item pengukuran (indikator) terhadap konstruksinya. *Loading factor* $\geq 0,7$ digolongkan ideal, yang maksudnya item pengukuran tersebut valid mengukur konstruksinya (Abdillah & Hartono, 2015). Dalam pengalaman empiris, nilai *loading factor* $\geq 0,5$ masih bisa ditoleransi, akan tetapi nilai $\leq 0,4$ harus dihapus dari model (Haryono, 2016).

Average variance extranced (AVE) memberi gambaran mengenai besarnya varian atau keragaman variabel manifest (indikator) yang dapat dimiliki oleh konstruk laten (Haryono, 2016). Jika nilai AVE menunjukkan minimal 0,5 artinya variabel laten dapat merepresentasikan rata-rata lebih dari setengah varian indikator-indikatornya dan sejalan dengan (Hamid & Anwar, 2019). Namun dalam (Fornell & Larcker, 1981) disebutkan bahwa validitas konvergen tetap memadai meskipun lebih dari 50% dari *variance* adalah kesalahan, dengan kata lain nilai AVE $< 0,5$ masih dianggap *adequate* dengan syarat nilai *composite reliability* harus diatas 0,7.

2. Validitas Diskriminan

Nilai *cross loading* sebagai acuan dalam uji validitas diskriminan indikator reflektif. *Cross loading* merupakan perbandingan nilai korelasi indikator dengan konstruksinya dan indikator dengan konstruk lainnya (Haryono, 2016). Jika korelasi

indikator dengan konstraknya lebih tinggi dari korelasi dengan konstruk lainnya, maka dikatakan valid.

3. Reliabilitas

Uji reliabilitas berguna untuk pembuktian akurasi, konsistensi, dan ketepatan indikator dalam mengukur konstruk (Hamid & Anwar, 2019). Mengukur reliabilitas dapat menggunakan *cronbach's alpha* dan *composite reliability*. Penggunaan nilai *cronbach's alpha* sebagai acuan uji reliabilitas akan memberikan nilai yang lebih rendah (*under estimate*), sehingga lebih disarankan memakai nilai *composite reliability* juga. *Composite Reliability* (CR) sama dengan *cronbach's alpha* yaitu nilai $\geq 0,7$ dinyatakan diterima dan jika nilainya $\geq 0,8$ diartikan sangat baik (Haryono, 2016).

4. Uji Indikator Formatif

Uji *outer model* indikator formatif ini dilihat dari skor uji multikolinier atau VIF, skor *weight* (signifikansi) pada tabel *outer weight* dari *bootstrapping*. *Variance Inflated Factor* (VIF) harus kurang dari 5 yang berarti nilai multikolinear rendah. Pada tabel *outer weight* nantinya, indikator yang mempunyai nilai *weight* minimal 0,2 menunjukkan besarnya suatu indikator secara signifikan memengaruhi konstraknya (Haryono, 2016). Jika nilai *weight* dibawah 0,2 maka harus dilihat *loading factor* indikatornya. Jika *loading factor* memiliki nilai 0,5 atau lebih, maka indikator tersebut boleh tidak dihapus dari model. Sebaliknya, jika nilai *weight* dibawah 0,2 dan *loading factor* juga tidak mencapai 0,5 maka harus dihapus dari model penelitian (Yamin, 2021).

2.6 Evaluasi Inner Model

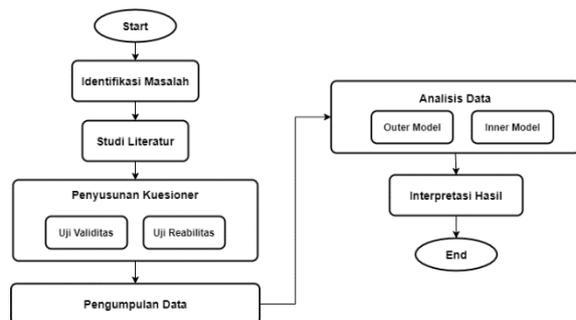
Beberapa komponen kriteria penilaian evaluasi yaitu nilai *R-Square* (R^2), *path coefficient*, dan signifikansi. Nilai R^2 merepresentasikan seberapa besar *variability* variabel endogen yang mampu dijelaskan oleh variabel eksogen (Haryono, 2016). Nilai R^2 dengan 0,75; 0,50; dan 0,25 yang diartikan berturut-turut sebagai model kuat, moderate, dan lemah menurut Ghazali & Latan (2015) dalam (Hamid & Anwar, 2019). Nilai R^2 yang pada variabel dependen sebaiknya $\geq 0,10$ (Abdillah & Hartono, 2015). *Path coefficient* merepresentasikan kekuatan hubungan antar konstruk serta arah positif atau negatif hubungan variabel yang nilainya antara -1 sampai 1. Kriteria penilaian selanjutnya adalah signifikansi. Kriteria nilai signifikansi (*two-tailed*) seperti berikut, skor *t-value* 1,65 atau (*significance level* = 10%), 1,96 atau (*significance level* = 5%), dan 2,58 atau (*significance level* = 1%), menurut Ghazali & Latan (2015) dalam (Hamid & Anwar, 2019). Dikatakan signifikan jika nilainya menunjukkan minimal dari skor *t-value* yang digunakan dalam penelitian. Seringkali penelitian menggunakan 1,96 sebagai batas minimal.

2.7 Evaluasi Keباikan Model

Evaluasi kebaikan model penelitian bertujuan untuk menentukan kelayakan model keseluruhan penelitian. Dalam memvalidasi kelayakan keseluruhan model penelitian digunakan *Goodness of Fit* (GoF), GOF menunjukkan nilai performa gabungan antara model struktural dan model pengukuran. Terdapat pengujian lain juga yaitu Q^2 *predictive relevance*. Nilai Q^2 atau *Q-square* merepresentasikan baik dan buruknya nilai observasi yang dihasilkan pada suatu penelitian.

3. Metode

Penelitian ini menggunakan data kuesioner berupa jawaban dari persepsi pegawai, dosen, dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Surabaya sebagai pengguna SIM Akademik milik Poltekkes Kemenkes Surabaya. Data Penelitian didapatkan dari wawancara langsung serta pengisian kuesioner secara daring melalui *google form*. Penyebaran kuesioner dibantu oleh pihak Poltekkes Kemenkes Surabaya. Alur penelitian ini tersaji pada Gambar 2 berikut.

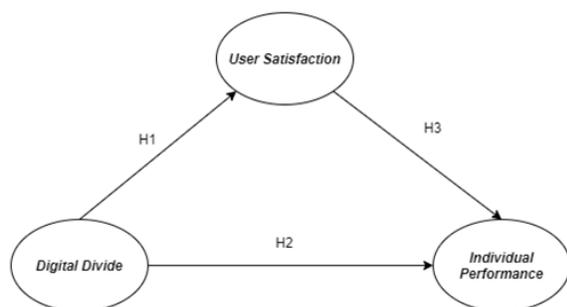


Gambar 2. Alur Penelitian

Alur penelitian pada Gambar 2 menggambarkan tahapan proses yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian, alur digunakan agar memudahkan dalam memahami proses penelitian yang dilakukan sehingga penelitian berjalan sesuai rencana yang telah dirancang. Penjabaran jelasnya setiap alur adalah sebagai berikut.

1. Identifikasi Masalah

Dilakukan pengidentifikasian mengenai hal-hal yang dianggap dapat menjadi bahan penelitian. Masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini mencakup permasalahan dalam riset dan permasalahan terkait tempat dilakukannya penelitian, selain itu pada tahap ini juga didapatkan beberapa hipotesis. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan PLS-SEM dengan metode *The Disjoint Two Step Approach* yang akan diselesaikan dengan *tool smartPLS*. Pada Gambar 3 berikut merupakan gambaran hubungan antar konstruk laten atau variabel penelitian.



Gambar 3. Model Hubungan antar Konstruk (Setifani, 2021)

Dari Gambar 3 tersebut dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

- H1. Kesenjangan digital (*digital divide*) berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) SIM Akademik.
- H2. Kesenjangan digital (*digital divide*) berpengaruh terhadap kinerja individu (*individual performance*).
- H3. Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) SIM Akademik berpengaruh terhadap kinerja individu (*individual performance*).

2. Studi Literatur

Tahap ini bertujuan untuk menganalisa dan mencari solusi dari permasalahan tersebut serta mencari teori-teori yang akan digunakan sebagai referensi yang berkaitan dengan penelitian dan memperoleh informasi yang menyangkut permasalahan pada penelitian.

3. Penyusunan Kuesioner

Tujuan tahap ini adalah menyusun item-item untuk mendapatkan kuesioner yang valid dan reliabel. Untuk mendapatkan item yang valid dan reliabel maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas dahulu sebelum disebarkan untuk mendapatkan sampel keseluruhan. Uji coba kuesioner menggunakan 35 data responden dari Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Surabaya Kampus Pusat Cabang Jajar dengan rincian 3 orang dosen, 30 orang mahasiswa, dan 2 orang pegawai administrasi pengguna SIM Akademik. Instrumen penelitian ini yaitu kuesioner *online* yang disebarkan oleh pihak jurusan terkait. Skala yang digunakan pada kuesioner adalah skala likert dengan lima pilihan jawaban. Penjabarannya seperti pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Skala Likert dan Bobot Nilai Jawaban

Jawaban	Singkatan	Bobot Skala
Sangat tidak setuju	STS	1
Tidak setuju	TS	2
Netral	N	3
Setuju	S	4
Sangat setuju	SS	5

Sumber: (Sugiyono, 2016)

Kemudian dalam Tabel 2 berikut merupakan definisi variabel penelitian dan item pengukur yang telah melewati proses uji coba terdiri dari uji

validitas serta reliabilitas sehingga dihasilkan instrumen yang layak untuk dipakai seperti ini, karena item pengukur yang tidak sesuai kriteria uji telah di *drop* dari instrumen penelitian. Terdapat 3 konstruk yaitu konstruk *digital divide* dengan 4 konstruk dimensi yang dijabarkan menjadi 17 item pengukur, konstruk *user satisfaction* dengan 4 konstruk dimensi yang dijabarkan menjadi 15 item pengukur, serta konstruk *individual performance* dengan 6 item pengukur. Sehingga total item pengukur pada penelitian ini berjumlah 38 item.

Tabel 2. Konstruk (variabel) dan item pengukurnya

(Konstruk) Dimensi	Indikator	Item pengukur
<i>(Digital Divide) Motivation</i>	MOT1.2	Saya bersedia meluangkan waktu untuk belajar suatu teknologi informasi seperti perangkat baru atau aplikasi baru.
	MOT1.4	Saya percaya diri dalam menggunakan suatu teknologi informasi yang baru.
	MOT1.5	Saya percaya bahwa teknologi informasi dapat membawa keuntungan yang lebih untuk Saya.
<i>(Digital Divide) Physical and Material Access</i>	PMA1.3	Saya memiliki akses internet yang memadai.
	PMA1.5	Saya memiliki fasilitas listrik yang memadai sehingga tidak kesulitan dalam melakukan suatu kegiatan.
	PMA1.6	Kekuatan sinyal internet di tempat tinggal Saya sangat memadai.
<i>(Digital Divide) Skills Access</i>	SA1.1	Saya terampil dalam mencari informasi di internet.
	SA1.2	Saya dapat menentukan kata kunci yang tepat dalam penelusuran informasi di mesin pencari seperti google.
	SA1.3	Saya dapat dengan mudah mengolah dan memilih informasi yang telah Saya dapatkan dari internet.
	SA1.4	Saya dapat dengan mudah memenuhi tujuan Saya dengan menggunakan internet.
	SA1.5	Saya terampil menggunakan suatu sistem informasi/aplikasi/ <i>website</i> /perangkat digital.
	SA1.6	Saya mudah dalam mengunduh serta memasang/ <i>install</i> suatu perangkat lunak (misalnya sebuah aplikasi atau <i>smartphone</i> atau komputer).
<i>(Digital Divide) Usage Access</i>	UA1.1	Dalam sehari Saya sering menggunakan internet.
	UA1.2	Dalam sehari saya sering menggunakan perangkat digital atau gawai atau <i>gadget</i> (seperti <i>smartphone</i> /komputer/tablet).
	UA1.3	Akses internet Saya selalu berjalan dengan baik di berbagai waktu.
	UA1.4	Saya memanfaatkan fasilitas internet dengan bijak.

(Konstruk) Dimensi	Indikator	Item pengukur
<i>(User Satisfaction) Ease of Use</i>	UA1.5	Saya memanfaatkan fasilitas internet untuk tujuan pekerjaan/tugas.
	EOU2.1	SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya mudah di akses.
	EOU2.2	Saya sering mengakses SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya.
	EOU2.3	Menu dan fitur-fitur dalam SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya ini mudah digunakan.
<i>(User Satisfaction) Customization</i>	EOU2.4	Mencari informasi yang dibutuhkan dalam SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya sangat mudah.
	CUS2.1	Tampilan SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya mudah dikenali.
	CUS2.2	Tampilan SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya mudah dipelajari.
	CUS2.3	Desain dan pewarnaan dalam SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya menarik dan tidak membosankan.
<i>(User Satisfaction) Download Delay</i>	CUS2.4	Tampilan SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya sesuai dengan informasi yang disajikan.
	DOD2.1	Informasi yang Saya butuhkan mudah di download pada SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya.
	DOD2.2	Untuk mengunduh informasi dalam SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya tidak membutuhkan waktu lama.
	DOD2.3	Setiap halaman dalam SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya ditampilkan dengan cepat setelah Saya klik <i>link</i> atau menunya.
<i>(User Satisfaction) Content</i>	CON2.1	Informasi yang disajikan SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya sesuai dengan kebutuhan Saya.
	CON2.2	Keragaman informasi yang disajikan dalam SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya menarik bagi Saya.
	CON2.3	Teks yang ditampilkan dalam SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya mudah dibaca dengan jelas.
	CON2.4	Informasi yang ada pada SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya mudah diakses dan tidak terjadi error.
<i>(Individual Performance) Accomplish Task More Quickly</i>	IP3.1	SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya membantu Saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.
	IP3.2	Penggunaan SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya dapat meningkatkan kinerja kerja Saya.

(Konstruk) Dimensi	Indikator	Item pengukur
<i>(Individual Performance) Increase Productivity</i>	IP3.3	SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya yang digunakan mampu meningkatkan produktivitas tugas Saya.
	IP3.4	SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya yang digunakan mampu meningkatkan efektifitas tugas Saya.
	IP3.5	Penggunaan SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya mempermudah Saya dalam menyelesaikan kebutuhan dalam pekerjaan Saya.
	IP3.6	Secara keseluruhan, SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya yang digunakan bermanfaat dalam pekerjaan Saya.

4. Pengumpulan Data

Tahap ini bertujuan untuk mendapatkan data daripada persepsi responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportionate stratified random sampling* dengan sebaran sampel mencakup Mahasiswa, Dosen, dan Pegawai dari hampir semua kampus Poltekkes Kemenkes Surabaya. Dalam menentukan jumlah sampel penelitian, dihitung menggunakan rumus Slovin atau Taro Yamane dengan batas toleransi kesalahan sebesar 5% dan kemudian digunakan juga rumus alokasi proporsional untuk menghitung jumlah sampel tiap stratum dalam stratanya (Riduwan & Akdon, 2015). Hasilnya pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Jumlah Populasi dan Sampel Keseluruhan

Strata	Populasi	Sampel
Dosen	227 Orang	18 Orang
Mahasiswa	4355 Orang	339 Orang
Pegawai	162 Orang	13 Orang
Total	4744 Orang	370 Orang

Kemudian untuk keperluan deskripsi kesenjangan digital antar kampus, dirincikan sebaran sampel berdasarkan tiap kampus pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Sebaran Sampel Berdasarkan Kampus

Kampus	Sampel (Strata)	Sampel Total
Pucang Jajar (Surabaya)	3 Pegawai, 5 Dosen, 64 Mahasiswa	72 Orang
Sutomo (Surabaya)	3 Pegawai, 3 Dosen, 80 Mahasiswa	86 Orang
Tuban	1 Pegawai, 2 Dosen, 44 Mahasiswa	47 Orang
Bojonegoro	1 Pegawai, 2 Dosen, 26 Mahasiswa	29 Orang
Bangkalan	1 Pegawai, 2 Dosen, 42 Mahasiswa	45 Orang
Magetan	2 Pegawai, 2 Dosen, 42 Mahasiswa	46 Orang
Sidoarjo	2 Pegawai, 2 Dosen, 41 Mahasiswa	45 Orang

5. Analisis Data

Pada tahap ini digunakan *tool smartPLS* untuk menganalisis model penelitian. Dalam menganalisis data dari model penelitian, dilakukan pada *outer model* terlebih dahulu sebelum ke *inner model*. Variabel dalam penelitian ini yaitu *digital divide* dan *user satisfaction* sebagai variabel bebas atau konstruk eksogen dalam SEM, serta *individual performance* dan *user satisfaction* sebagai variabel terikat atau konstruk endogen dalam SEM. Dua dari tiga konstruk tersebut merupakan konstruk multidimensional atau konstruk yang terbentuk dari konstruk lainnya (Hamid & Anwar, 2019). Konstruk multidimensional tersebut adalah *digital divide* dan *user satisfaction*. Karena memiliki konstruk multidimensional, sehingga dalam prosesnya digunakan pendekatan *the two step approach* dengan metode *the disjoint two step approach* (Yamin, 2021). Pada metode *Disjoint Two Step Approach* terdapat 2 *stage*. *Stage 1* merupakan evaluasi konstruk dimensi dengan indikatornya. Konstruk dimensi dengan indikatornya dihubungkan langsung dengan seluruh konstruk dalam model yang selanjutnya dihasilkan *Latent Variable Score (LVS)*. Skor variabel laten (LVS) tersebut selanjutnya digunakan dalam uji *stage 2* sebagai nilai indikator. Indikator pada *stage 2* adalah indikator yang sebelumnya menjadi konstruk dimensi di *stage 1*. Singkatnya adalah konstruk dimensi *stage 1* akan menjadi indikator di *stage 2*. Konstruk dimensi merupakan pembentuk konstruk multidimensional pada model *stage 1*. Untuk *stage 2* dilakukan perhitungan seperti perhitungan *outer model* namun sesuai sifat indikatornya.

Setelah melalui tahap pada *stage 2*, dilakukan juga evaluasi pada model penelitian yang telah dirancang. Evaluasi kebaikan model penelitian diukur dari nilai *Goodness of Fit (GoF)* dan Q^2 *predictive relevance* atau *Q-square*. Untuk menghitung GoF digunakan rumus nomor berikut.

$$GoF = \sqrt{Com \times R^2}$$

Keterangan:

Com = nilai *average communalities index*

R^2 = nilai rata-rata model R^2

Average communality diperoleh dari nilai rata-rata *communality*. *Communality* adalah nilai yang merepresentasikan proporsi varians dari variabel eksogen yang dapat menjelaskan sejumlah faktor yang diperoleh dari jumlah kuadrat *loading* dari variabel eksogen pada *common factor*. Nilai *communalities* merupakan kuadrat nilai *loading* dengan kriteria 0,1; 0,25; dan 0,36 yang masing-masing direpresentasikan GoF kecil, moderat, besar (Jaya & Sumertajaya, 2008).

Sedangkan untuk nilai *Q-square* adalah antara 0 sampai 1 atau $0 < Q^2 < 1$. Semakin baik observasi yang dilakukan, maka nilai *Q-square* semakin mendekati 1 (Jaya & Sumertajaya, 2008). Untuk menentukan nilai *Q-square* digunakan rumus berikut.

$$Q^2 = 1 - (1 - R_1^2)(1 - R_2^2) \dots (1 - R_p^2)$$

Keterangan:

R_p^2 = *R square* variabel endogen dalam model

6. Interpretasi Hasil

Interpretasi ini merupakan langkah memberi pandangan kritis terhadap temuan hasil analisis data serta menghubungkannya dengan teori-teori yang relevan yang terdapat pada bab sebelumnya. Dari interpretasi ini, kemudian dapat ditarik kesimpulan.

4. Hasil dan Pembahasan

3.1 Deskripsi Pengukuran

Deskripsi pengukuran bertujuan untuk melihat ada tidaknya kesenjangan digital antar kampus pada objek penelitian, menentukan tingkat kepuasan pengguna SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya dari empat aspek ukur, serta melihat perbedaan kinerja individu antar stratum responden dalam penggunaan SIM Akademik untuk membantu kegiatan masing-masing. Penentuan jumlah skor tiap item pengukur didapatkan dari hasil kali frekuensi jawaban pada satu skala jawaban dikali bobot skala. Bobot skala tertera pada Tabel 1. Sedangkan menentukan skor dalam persen didapatkan dari jumlah skor jawaban dibagi jumlah skor ideal lalu dikalikan 100%. Skor ideal atau skor tertinggi dihitung dengan cara, bobot skala jawaban paling tinggi dikali banyak data responden. Hasil jelasnya dalam Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Deskripsi jawaban responden untuk konstruk atau variabel *Digital Divide*

Kampus	MOT	PMA	SA	UA
Pucang Jajar	89,11% (sangat kuat)	83,4% (sangat kuat)	84,69% (sangat kuat)	88% (sangat kuat)
Sutomo	88,19% (sangat kuat)	81,4% (kuat)	82,11% (kuat)	86,56% (kuat)
Tuban	84,68% (sangat kuat)	75,17% (kuat)	79% (kuat)	84,25% (sangat kuat)
Bojonegoro	88,5% (sangat kuat)	79,08% (kuat)	82,29% (sangat kuat)	88,13% (sangat kuat)
Bangkalan	91,85% (sangat kuat)	83,4% (sangat kuat)	86,66% (sangat kuat)	89,86% (sangat kuat)
Magetan	85,79% (sangat kuat)	79,27% (kuat)	80,79% (kuat)	84,95% (sangat kuat)
Sidoarjo	86,96% (sangat kuat)	82,66% (sangat kuat)	83,48% (sangat kuat)	86,66% (sangat kuat)

Dikatakan sangat kuat apabila nilai menunjukkan 81% sampai 100% dan dikatakan kuat apabila nilainya 61% sampai 80% (Riduwan & Akdon, 2015). Sehingga, pada Tabel 5 terlihat bahwa terdapat kesenjangan digital antar kampus dari aspek PMA

dan SA. Sedangkan untuk aspek MOT dan UA tidak ada kesenjangan karena interpretasinya sama. Selanjutnya pada Tabel 6 menunjukkan interpretasi jawaban untuk kepuasan pengguna terhadap SIM Akademik yang digunakan.

Tabel 6. Deskripsi jawaban responden untuk variabel *User Satisfaction*

Konstruk Dimensi	Total Skor	Persentase Skor
EOU	1617,5	87,43%
CUS	1616,75	87,39%
DOD	1584,66	85,65%
CON	1587	85,78%

Tabel 6 menjelaskan bahwa pengguna telah puas terhadap SIM Akademik dari presentase skor empat dimensi konstruk *user satisfaction*, namun untuk pengembangan bisa memprioritaskan aspek DOD (*download delay*) dan CON (*content*). Selanjutnya pada Tabel 7 berikut menunjukkan interpretasi jawaban untuk *individual performance*.

Tabel 7. Deskripsi jawaban responden untuk variabel *Individual Performance*

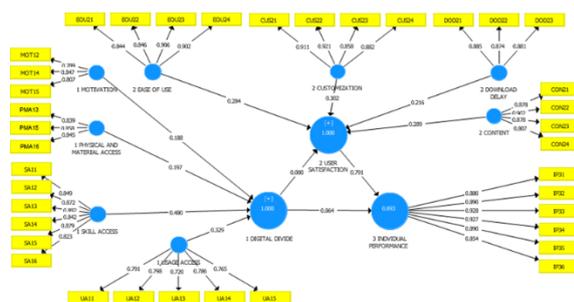
Stratum Responden	Total Skor	Persentase Skor
Dosen	71,50	79,44%
Pegawai	56,50	86,92%
Mahasiswa	143,66	85,76%

Pada Tabel 7 dapat dikatakan bahwa yang paling merasakan adanya peningkatan kinerja dengan menggunakan SIM Akademik adalah pegawai.

3.2 Analisis Outer Model Stage 1

Tujuan *outer model stage 1* untuk melihat pengukur-pengukur dari konstruk-konstruk dimensi berkorelasi tinggi dan mendapatkan *latent variable score* (LVS) dari konstruk dimensi konstruk *digital divide* dan *user satisfaction*. Sifat seluruh indikator dalam stage 1 adalah reflektif terhadap konstruknya. Hasilnya, semua *rule of thumb* telah terpenuhi.

Seluruh indikator telah memenuhi *rule of thumb convergent validity* yang mencakup, *loading factor* diatas 0,5 dan seluruh konstruk dimensi memiliki nilai *Average Variance Extranced* (AVE) diatas 0,5. Nilai *loading factor* dapat dilihat dari hasil kalkulasi model di *smartpls* pada *stage 1* Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Hasil Uji Stage 1 (Setifani, 2021)

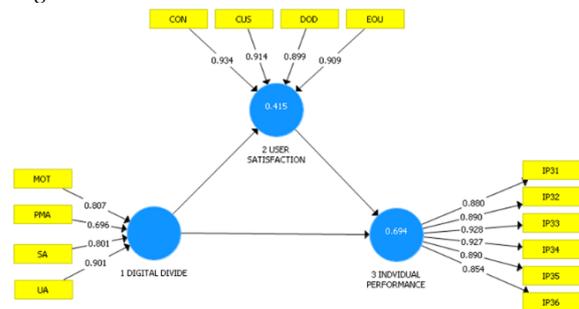
Seluruh indikator telah memenuhi *rule of thumb discriminant validity* yang dilihat dari *cross loading* tiap indikator yang semua itemnya mengukur lebih baik terhadap konstruknya daripada terhadap konstruk lain.

Telah memenuhi *rule of thumb* dari *reliability* yang mencakup, seluruh konstruk dimensi memiliki *cronbach's alpha* lebih dari 0,7 dan *composite reability* lebih dari 0,7 pula.

Latent Variable Score (LVS) dari tiap konstruk dimensi yang sesuai banyaknya sampel dimasukkan ke *file csv* data responden sebelumnya dan kemudian dipakai kembali di model untuk *stage 2*.

3.3 Analisis Outer Model Stage 2

Indikator dari konstruk *individual performance* bersifat reflektif, sedangkan indikator dari konstruk *digital divide* dan *user satisfaction* bersifat formatif. Pada gambar 5 berikut adalah model struktural untuk *stage 2*.



Gambar 5. Hasil Uji Stage 2 (Setifani, 2021)

Nilai yang tercantum pada garis hubung antara indikator dengan konstruk atau laten adalah nilai *loading factor*.

Dalam analisis *outer model stage 2* untuk item pengukur yang bersifat reflektif, prosesnya sama dengan analisis pada *outer model stage 1*. Namun di *stage 2* tidak melihat *discriminant validity* nya karena hanya ada 1 laten yang memiliki item pengukur reflektif, sehingga tidak ada pembandingnya. Hasilnya Pada Tabel 8 berikut. Dari *convergent validity* dan *reliability*, semua telah memenuhi *rule of thumb*.

Tabel 8. Uji *Outer Model Stage 2* Reflektif (*Individual Performance*)

Indikator	Loading Factor	AVE	Cronbach's Alpha	Composite Reability
IP3.1	0,880	0,801	0,950	0,960
IP3.2	0,890			
IP3.3	0,928			
IP3.4	0,927			
IP3.5	0,890			
IP3.6	0,854			

Indikator yang bersifat formatif dilihat berdasarkan VIF dan skor *weight* (signifikansi) pada tabel *outer weight* dari *bootstrapping*. Uji *outer model stage 2* formatif hasilnya pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Uji *Outer Model Stage 2* formatif (*Digital Divide* dan *Individual Performance*)

Indikator	VIF	Hubungan	Weight
<i>Motivation</i>	1,544	MOT → DD	0,379
<i>Physical and Material Access</i>	1,694	PMA → DD	0,152
<i>Skill Access</i>	2,112	SA → DD	0,198
<i>Usage Access</i>	2,111	UA → DD	0,477
<i>Ease of Use</i>	3,128	EOU → US	0,327
<i>Customization</i>	3,939	CUS → US	0,223
<i>Download Delay</i>	3,673	DOD → US	0,226
<i>Content</i>	4,501	CON → US	0,316

Dari Tabel 9 terlihat keenam indikator pada uji *outer model stage 2* formatif memiliki nilai *Variance Inflated Factor* (VIF) dibawah 5, itu berarti baik karena menunjukkan bahwa nilai multikolinear dapat dikatakan rendah. Selanjutnya untuk nilai *weight* terdapat ada empat indikator yang memiliki nilai *weight* diatas 0,2 yang artinya signifikan atau menunjukkan indikator memengaruhi konstruksya, namun terdapat dua indikator yang memiliki nilai *weight* terhadap konstruksya dibawah 0,2 yaitu indikator *physical and material access* (PMA) serta *skill access* (SA). Dua indikator tersebut tetap digunakan dalam model karena pada Gambar 5 menunjukkan bahwa nilai *loading factor* kedua indikator tersebut diatas 0,5. PMA dan SA memiliki nilai *loading factor* masing-masing 0,696 dan 0,801 sehingga keduanya tidak perlu dihapus dari model.

3.4 Analisis Inner Model

Pada uji *R-Square Rule of Thumb* untuk menilai *R-Square* (R^2) yang dijelaskan pada variabel dependen sebaiknya $\geq 0,10$. Tabel 10 merupakan hasil uji *R-Square*.

Tabel 10. Nilai *R-Square*

Konstruk/Variabel	<i>R-Square</i>
<i>User Satisfaction</i>	0,415
<i>Individual Performance</i>	0,694

Estimasi *path coefficient* dilakukan *calculate* pada prosedur *bootstrap*. Langkah ini sekaligus untuk pengujian hipotesis. Jika positif dan signifikan maka hipotesis diterima. Hasil kalkulasinya pada Tabel 11 berikut.

Tabel 11. *Path Coefficient*

Hipotesis	<i>Path Coefficient</i>	<i>T Statistic</i>	<i>P Values</i>	Pengaruh
H1: DD → US	0,644	19,544	0,000	Positif dan signifikan
H2: DD → IP	0,064	1,435	0,152	Positif dan tidak signifikan
H3: US → IP	0,790	21,109	0,000	Positif dan signifikan

Hasil pengujian menunjukkan bahwa H1 dan H3 diterima. Sesuai dengan asumsi awal yaitu kesenjangan digital dapat memengaruhi tingkat

penilaian kepuasan terhadap SIM Akademik, yang kemudian kepuasan terhadap penggunaan sistem dapat memengaruhi kinerja individunya sebagai pengguna. Hasil pengujian juga menunjukkan bahwa H2 ditolak, karena hasilnya positif dan tidak signifikan. *Digital divide* tidak berpengaruh signifikan terhadap *individual performance* pengguna SIM Akademik, artinya tingkat kesenjangan digital tidak memengaruhi kinerja pengguna SIM Akademik secara individu.

3.5 Analisis Kebaikan Model Penelitian

Nilai Q^2 didapatkan sebesar 0,82099. Nilai tersebut menunjukkan bahwa *predictive relevance* baik karena nilainya diatas 0 dan mendekati 1. Selanjutnya, dari perhitungan *Goodness of Fit* (GoF) didapatkan nilai GoF sebesar 66,6%, dengan nilai tersebut model penelitian ini dapat dinyatakan layak.

3.6 Interpretasi Hasil Analisis

Interpretasi hasil analisis dapat dijelaskan dari Hipotesis 1, 2 dan 3 sebagai berikut :

1. H1. *Digital Divide* terhadap *User Satisfaction*

Hasil uji hipotesis 1 dinyatakan benar, yang berarti *digital divide* memiliki pengaruh yang positif signifikan terhadap *user satisfaction*. Hasil tersebut berlawanan dengan hasil penelitian Fazizah (2019), yang menyatakan penggunaan aplikasi memengaruhi tingkat kepuasan pengguna dan kinerja pengguna (Fazizah *et al.*, 2019). Penggunaan sebuah sistem informasi adalah salah satu aspek yang ada pada dimensi *motivation* variabel *digital divide* yaitu kemauan akan penggunaan suatu teknologi bantu pada organisasi. Perbedaan hasil ini dapat dikarenakan perbedaan pada aspek atau dimensi yang dipakai sebagai pengukuran.

2. H2. *Digital Divide* terhadap *Individual Performance*

Hasil dari hipotesis 2 dinyatakan tidak benar, karena *digital divide* memiliki pengaruh yang positif terhadap *individual performance* namun tidak signifikan. Hasil tersebut juga berlawanan dengan hasil penelitian dari Ngarandi (2017), yang menyatakan bahwa adanya akses ke teknologi akan berdampak terhadap pengguna teknologi yang selanjutnya berdampak pada kinerja akademis (Ngarandi *et al.*, 2017). Perbedaan tersebut dapat dikarenakan pada penelitian tersebut hanya menggunakan dimensi akses material dan fisik, sedangkan penelitian ini menggunakan empat aspek dimensi *digital divide* yang salah satunya termasuk akses material dan fisik.

3. H3. *User Satisfaction* terhadap *Individual Performance*

Hasil hipotesis 3 dinyatakan benar atau diterima, karena *user satisfaction* memiliki pengaruh yang positif signifikan terhadap *individual performance*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nasrudin dan Widagdo (2020), yang menyebutkan

bahwa *user satisfaction* memengaruhi individu dan organisasi (Nasrudin & Widagdo, 2020). Ketika suatu sistem informasi pendukung diterapkan dan penggunanya merasa puas, artinya sistem informasi tersebut efektif dalam membantu pekerjaan penggunanya. Jika pekerjaan menjadi efektif maka kinerja penggunanya juga menjadi semakin baik.

5. Kesimpulan

Berdasarkan interpretasi dihasilkan beberapa kesimpulan yaitu *Digital divide* antar pengguna memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap *user satisfaction* SIM Akademik. Dinyatakan berpengaruh positif karena *path coefficient*nya sebesar 0,644 atau diatas 0. Sedangkan, dinyatakan signifikan karena *t-statistic*nya sebesar 19,544 atau diatas 1,96. Hal tersebut berarti kesenjangan digital dapat memengaruhi penilaian kepuasan pengguna terhadap SIM Akademik. Kemudian, *Digital divide* antar pengguna memiliki pengaruh yang positif dan tidak signifikan terhadap *individual performance* pengguna SIM Akademik. Dinyatakan berpengaruh positif karena *path coefficient* sebesar 0,064. Sedangkan, dinyatakan tidak berpengaruh signifikan karena *t-statistic*nya sebesar 1,435. Hal tersebut menunjukkan kesenjangan digital tidak dapat memengaruhi kinerja individu pengguna SIM Akademik. Terakhir, *User Satisfaction* SIM Akademik memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap *individual performance* pengguna SIM Akademik. Dinyatakan berpengaruh positif karena pada *path coefficient* sebesar 0,790. Sedangkan, dinyatakan berpengaruh signifikan karena *t-statistic*nya sebesar 21,109. Hal tersebut menunjukkan peningkatan kepuasan pengguna SIM Akademik dapat meningkatkan kinerja individu penggunanya pula.

Terdapat kesenjangan digital antar kampus Poltekkes Kemenkes Surabaya pada aspek *physical and material access* dan aspek *skill access*, karena kedua aspek tersebut memiliki interpretasi yang berbeda di beberapa kampus. Penelitian ini juga menunjukkan *digital divide* tidak memengaruhi dalam peningkatan kinerja pengguna SIM Akademik secara individu, hal tersebut dapat dikarenakan masih adanya prosedur yang tidak didigitalisasi ke dalam SIM Akademik. Kemudian, didapatkan pula bahwa tingkat kepuasan pengguna SIM Akademik sudah baik dengan rata-rata kepuasan diatas 85% untuk seluruh aspek ukur *user satisfaction* dan dari tiga stratum responden didapatkan bahwa yang paling merasakan peningkatan kinerja dari penggunaan SIM Akademik adalah pegawai dengan skor sebesar 86,92%, , kedua adalah mahasiswa sebesar 85,76%, dan terakhir adalah dosen sebesar 79,44%. Hal tersebut dikarenakan pegawai administrasi selaku pengguna SIM Akademik dapat menjalankan tugas terkait beberapa kepentingan administrasi kampus

dengan lebih mudah secara daring dibanding secara luring.

Mengenai pengurangan kesenjangan digital antar kampus, pihak Poltekkes Kemenkes Surabaya dapat memulai dari memprioritaskan menangani kesenjangan terkait *physical and material access* dan *skill access*. Selain itu, dalam pengembangan SIM Akademik Poltekkes Kemenkes Surabaya, disarankan lebih memprioritaskan aspek *download delay* dan *content* karena skornya terendah dibanding dari keempat aspek lainnya. Sedangkan, untuk penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan konstruk dimensi lain dari teori *digital divide*, karena topik *digital divide* terus berkembang. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat menggunakan sampel yang lebih berimbang dengan teknik pengambilan sampel lain, karena penelitian ini banyak diisi mahasiswa terkait penggunaan alokasi proporsi.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada pihak Poltekkes Kemenkes Surabaya yang telah berkenan memberikan izin dan memberi informasi yang dibutuhkan, serta bersedia membantu dalam pengumpulan data responden terkait pengisian kuesioner secara *online*.

Daftar Pustaka

- Abdillah, W., & Hartono, J., 2015. Partial Least Square (PLS)-Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis (Ed. I.). Penerbit ANDI.
- Abrar, M. & Handoyo, R.D., 2020. Karakteristik dan kesenjangan spasial pengguna internet, e-commerce, serta e-banking di Jawa Timur. *Jurnal Penelitian Komunikasi*, 23(1), 61–76.
- Castells, M., 2001. The Internet Galaxy Reflections on the Internet, Business, and Society. In *Index on Censorship* (Vol. 42, Issue 2). Oxford University Press Inc., New York.
- Davis, F.D., 1998. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly Management Information Systems Research Center, University of Minnesota*, 13(3), 319–340.
- De', R., Pandey, N. & Pal, A., 2020. Impact of digital surge during Covid-19 pandemic: A viewpoint on research and practice. *International Journal of Information Management*, 55(June).
- Dewantari, N.M.F.A., & Putra, I.M.P.D., 2019. Pengaruh efektivitas penerapan SIA, pemanfaatan TI, kesesuaian tugas, dan keahlian pemakai komputer pada kinerja karyawan. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 27(1), 644–674.
- Dewi, L.P.R., & Dharmadiaksa, I.B., 2019. Pengaruh efektivitas SIA, kecanggihan teknologi informasi, dan kemampuan teknik pemakai SIA pada kinerja individu. *E-Jurnal Akuntansi*, 27, 1735.

- Fazizah, A., Sukoharsono, E.G & Kertahadi., 2019. Analisis penggunaan aplikasi sistem informasi logistik (SIL) untuk perencanaan, pelaporan dan pengendalian berbasis web dan pengaruhnya terhadap kinerja dan kepuasan pengguna (studi pada : pengguna aplikasi SIL perum bulog divisi regional jawa timur). Universitas Brawijaya, 11–20.
- Fornell, C & Larcker, D.F., 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, XVIII(February), 39–50.
- Green, D.T & Pearson, J.M., 2009. The examination of two web site usability instruments for use in B2C e-commerce organizations. *Journal of Computer Information Systems*, 49(4), 19–32.
- Hamid, R.S. & Anwar, M.S., 2019. *Structural Equation Modeling (SEM) Berbasis Varian: Konsep Dasar dan Aplikasi dengan Program SmartPLS 3.2.8 dalam Riset Bisnis* (Abiratno, S. Nurdianti, & A.D. Raksanegara (eds.); 1st ed.). PT Inkubator Penulis Indonesia (Institut Penulis Indonesia).
- Haryono, S., 2016. *Metode SEM untuk Penelitian Manajemen dengan AMOS, LISREL, PLS* (H. Mintardja (ed.)). Badan Penerbit PT. Intermedia Personalita Utama.
- Igbaria, M & Tan, M., 1997. The consequences of information technology acceptance on subsequent individual performance. *Information and Management*, 32(3), 113–121.
- Irawan, A.W., Yusufianto, A., Agustina, D & Dean, R., 2020. Laporan Survei Internet APJII 2019 – 2020 Q2. In *Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia* (Vol. 2020). <https://apjii.or.id/survei>
- Jaya, I.G.N.M., & Sumertajaya, I.M., 2008. *Pemodelan Persamaan Struktural dengan Partial Least Square*. *Semnas Matematika Dan Pendidikan Matematika 2008*, 118–132. <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/6856>
- Kling, R., 2007. What is social informatics and why does it matter? *Information Society*, 23(4), 205–220. <https://doi.org/10.1080/01972240701441556>
- Kotler, P & Keller, K.L., 2009. *Manajemen Pemasaran* (13th ed.). Penerbit Erlangga.
- Ma, J.K.H., Vachon, T.E & Cheng, S., 2019. National income, political freedom, and investments in R&D and education: a comparative analysis of the second digital divide among 15-year-old students. In *Social Indicators Research* (Vol. 144, Issue 1). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/s11205-018-2030-0>
- Maisharoh, T & Ali, H., 2020. Faktor-faktor yang mempengaruhi infrastruktur teknologi informasi: keuangan, fleksibilitas ti, dan kinerja organisasi. Universitas Mercu Bauna (UMB) Jakarta, 1–9. https://www.academia.edu/download/64913553/Tuti_Maisharoh_Hapzi_Ali_Faktor_yang_Mempengaruhi_Infrastruktur_Teknologi_Informasi_UMB_20.pdf
- Nasrudin, E & Widagdo, A.K., 2020. Determinan kepuasan pengguna sistem aplikasi keuangan tingkat instansi dan pengaruhnya terhadap individu dan organisasi. *Jurnal Manajemen Perbendaharaan*, 1(1), 69–94.
- Ngarandi, M., Faniran, V & Ajayi, N., 2017. Evaluating the impact of digital divide on the performance of first year students in an IT course: A case of UKZN. 2017 IST-Africa Week Conference, IST-Africa 2017, 1–10. <https://doi.org/10.23919/ISTAFRICA.2017.8102379>
- Riduwan, R & Akdon, A., 2015. *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika* (Z. Arifin (ed.); keenam). Alfabeta Bandung.
- Setifani, N.A., 2021. Analisis pengaruh digital divide terhadap user satisfaction dan individual performance pengguna SIAKAD Poltekkes Kemenkes Surabaya [UIN Sunan Ampel Surabaya]. <http://digilib.uinsby.ac.id/id/eprint/52441>
- Sugiyono., 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Penerbit Alfabeta.
- Van Dijk, J.A.G.M., 2012. The evolution of the digital divide: The digital divide turns to inequality of skills and usage. *Digital Enlightenment Yearbook 2012*, 57–75. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-057-4-57>
- Yamin, S., 2021. *SMARTPLS3, AMOS & STATA: Olah Data Statistik (Mudah & Praktis)* (A. Rasyid (ed.)). PT Dewangga Energi Internasional.
- Zakia, H., 2019. *Penerapan Sistem Informasi Manajemen* Pendidikan. <https://doi.org/10.31227/osf.io/5arwe>