

ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN BCA *MOBILE* TERHADAP TINGKAT KEPUASAN DAN LOYALITAS NASABAH BERDASARKAN MODEL E-S-QUAL DAN E-RECS-QUAL

Roshidah Nur Halimah^{*1}, Yusi Tyroni Mursityo², Alfi Nur Rusydi³

^{1,2,3}Universitas Brawijaya, Malang
Email: ¹roshida@student.ub.ac.id, ²yusi_tyro@ub.ac.id, ³alfi.nurruydy@ub.ac.id
^{*}Penulis Korespondensi

(Naskah masuk: 30 Januari 2021, diterima untuk diterbitkan: 16 Desember 2022)

Abstrak

Turunnya indeks brand BCA *Mobile* secara signifikan pada tahun 2019 serta banyaknya kritik terkait layanan di *App Store* dan *Play Store* menjadi alasan utama penelitian ini dilakukan, dengan tujuan mengetahui seberapa besar pengaruh mutu layanan BCA *Mobile* pada kepuasan serta loyalitas nasabah BCA Kota Surabaya. Skala *E-Service-Quality* dan *E-RecoveryService-Quality* yang telah dimodifikasi sesuai kebutuhan adalah acuan model penelitian. Sampel penelitian berjumlah 100 orang pengguna BCA *Mobile* Kota Surabaya yang dikumpulkan menggunakan metode *purposive sampling*. Analisis parametrik dengan menggunakan regresi linier berganda dan uji korelasi Rank Spearman digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel bebas *efficiency*, *system availability*, *fullfilment*, *privacy*, *compability of mobile devices*, *responsiveness*, dan *contact* berpengaruh signifikan secara simultan dengan tingkat korelasi sejumlah 54,8% pada variabel terikat *satisfaction*. Sementara secara parsial, hanya variabel *efficiency* dan *compability of mobile devices* yang memiliki pengaruh signifikan pada kepuasan nasabah. Selain itu diketahui bahwa variabel bebas *satisfaction* memiliki hubungan positif dan berpengaruh secara signifikan sejumlah 22% pada loyalitas. Dapat disimpulkan bahwa BCA Kota Surabaya perlu meningkatkan kualitas layanan BCA *Mobile* karena memiliki pengaruh signifikan pada persepsi nasabah terkait kepuasan supaya pengguna dapat lebih loyal.

Kata kunci: *kualitas layanan elektronik, mobile banking, kepuasan nasabah, loyalitas nasabah, e-s-qual, e-recs-qual*

ANALYSIS OF BCA *MOBILE* SERVICE QUALITY IMPACT ON CUSTOMER SATISFACTION AND LOYALTY LEVELS BASED ON THE E-S-QUAL AND E-RECS-QUAL MODEL

Abstract

The significant decline in the BCA *Mobile*'s brand index in 2019, as well as the many criticisms related to its services on the *App Store* and *Play Store* are the main reasons for this research, with the aim of knowing how much influence the quality of BCA *Mobile* services has on customer satisfaction and loyalty of BCA Surabaya customers. The *E-Service-Quality* and *E-RecoveryService-Quality* scales that have been modified as needed are the research model references. The research sample amounted to 100 users of BCA *Mobile* Surabaya which were collected using *purposive sampling* method. Parametric analysis using multiple linear regression and Spearman Rank correlation test were used in this study. The results showed that the independent variables *efficiency*, *system availability*, *fulfillment*, *privacy*, *compatibility of mobile devices*, *responsiveness*, and *contact* had a significant effect simultaneously with a correlation level of 54.8% on the dependent variable *satisfaction*. While partially, only *efficiency* and *compatibility of mobile devices* variables have a significant influence on customer satisfaction. In addition, it is known that the independent variable *satisfaction* has a positive relationship and has a significant effect of 22% on loyalty. It can be concluded that BCA Surabaya needs to improve the quality of BCA *Mobile* services because it has a significant influence on customer perceptions of satisfaction so that customers can be more loyal.

Keywords: *electronic service quality, mobile banking, customer satisfaction, loyalty, e-s-qual, e-recs-qual*

1. PENDAHULUAN

Jurnal Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mencatat ada 115 bank yang aktif beroperasi di Indonesia. Dengan jumlah bank yang relatif banyak, hal ini mendorong rakyat untuk lebih selektif dalam memilih bank, baik untuk menyimpan tabungan, meminjam uang, maupun servis lain yang ditawarkan oleh jasa perbankan. Agar dapat bersaing di pasar yang terus berubah, perusahaan harus meningkatkan kualitas dan inovasi mereka di tengah arus perkembangan teknologi (Zehir et al., 2012). Industri perbankan di Indonesia terus berkembang pesat dengan adanya peran digitalisasi, persaingan suku bunga, serta persaingan mendapatkan dana.

Sejalan dengan hal itu, Bank Central Asia yang merupakan salah satu bank terbesar dengan pendapatan terbesar kedua di Indonesia, pada 2011 telah meluncurkan layanan perbankan berbasis perangkat bergerak yaitu *BCA Mobile*. Bank dapat mempertahankan performanya dan meningkatkan kualitas layanan sebagai kekuatan utama yang mengarah pada kepuasan pelanggan, profitabilitas, dan pertumbuhan ekonomi negara (Golder et al., 2012). Kualitas layanan yang tinggi akan berkontribusi pada retensi dan loyalitas pengguna. BCA sendiri memiliki misi yang sangat berfokus pada nasabah. Maka dari itu, meningkatkan mutu layanan merupakan hal krusial bagi Bank Central Asia. *Mobile-banking* telah menjadi inovasi yang menjanjikan menurut nilai praktis bagi bank dan pengguna (Baabdullah et al., 2019).

Menurut pihak BCA, perkembangan ekonomi di Kota Surabaya dapat dimanfaatkan untuk mengekspansi pangsa pasarnya. Terhitung per April 2020 terdapat 75 kantor BCA di Surabaya, paling banyak apabila dilakukan perbandingan pada sejumlah kota lainnya di Indonesia selain Jabodetabek. Pada tahun 2020, jumlah transaksi perbankan melalui *BCA Mobile* menduduki urutan pertama setelah bertahun-tahun lamanya transaksi finansial melalui ATM mendominasi di antara nasabah BCA. Namun, kenyataannya tidak sedikit pengguna di Kota Surabaya yang memiliki keluhan terkait layanan *BCA Mobile*. Selain itu, pemberian rating bintang satu yang disertai kritik tentang layanan juga sering dijumpai di *Play Store* dan *App Store*. Terjadi penurunan presentase *Top Brand Index* *BCA Mobile* pada tahun 2019 sementara layanan *m-banking* bank lain justru mengalami peningkatan, sedangkan parameter penilaian indeks tersebut sangat bergantung pada kepuasan dan loyalitas pengguna.

Berdasarkan uraian di atas dan pentingnya persepsi pengguna bagi BCA, maka perlu diadakan studi untuk mencari tahu seberapa besar pengaruh kualitas layanan elektronik *BCA Mobile* pada kepuasan beserta loyalitas. Dimensi kualitas layanan yang paling berpengaruh juga dapat dicari tahu dengan harapan penelitian ini dapat memberikan saran yang lebih spesifik tentang aspek kualitas layanan manakah yang paling berpengaruh terhadap

kepuasan nasabah. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil sampel nasabah Bank Central Asia Kota Surabaya yang menggunakan layanan *BCA Mobile*.

Kualitas layanan *m-banking* dapat diukur dengan beberapa faktor. Dimensi kualitas layanan yang akan dipakai menganut model E-S-QUAL juga E-ReqS-QUAL dari Parasuraman et al. (2005) dengan beberapa modifikasi yakni dihapusnya variabel *compensation* yang dianggap tidak relevan dengan masalah penelitian, serta penambahan variabel *Compability of Mobile Devices* karena dinilai sesuai dengan permasalahan yang dialami. Model ini dipakai karena dinilai paling terbaru dan sesuai dengan permasalahan yang ada dibandingkan model pengukur kualitas layanan yang lain seperti SITEQUAL, SERVQUAL, maupun WEBQUAL yang rata-rata adalah model untuk mengukur kualitas layanan berbasis situs web.

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh variabel *Efficiency*, *System availability*, *Fullfilment*, *Privacy*, *Compability of Mobile Devices*, *Responsiveness*, dan *Contact* pada kepuasan pelanggan juga menganalisis hubungan serta pengaruh kepuasan nasabah pengguna *BCA Mobile*. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bantuan berupa saran kepada pihak BCA untuk meningkatkan kualitas layanan *mobile-banking*-nya sehingga nasabah tidak beralih ke bank lain mengingat ketatnya persaingan perbankan di Indonesia saat ini.

Model E-S-QUAL yang digunakan di penelitian ini diciptakan guna mengukur mutu layanan berbasis elektronik dan merupakan model yang berwujud skala multi-item. Sementara E-RecS-QUAL dikembangkan untuk mengukur kualitas seberapa baik layanan tersebut menangani keluhan pengguna (Parasuraman et al., 2005). Ada 7 dimensi dalam kedua model ini, pada E-S-QUAL yaitu *efficiency*, *fulfillment*, *privacy*, dan *system availability*, pada E-RecS-QUAL yaitu *responsiveness*, *contact*, serta *compensation*. Setiap variabel dinilai dapat mewakili kualitas layanan berbasis elektronik.

Efficiency menurut Ariff et al. (2012) adalah kecepatan dalam mengakses dan menggunakan *internet banking*, *system availability* adalah ketersediaan dan fungsionalitas dari sistem yang memfasilitasi penyempurnaan semua transaksi dengan cara yang mudah, *privacy* adalah keamanan dan perlindungan dalam transaksi perbankan serta informasi pengguna terlindungi, dan *responsiveness* ialah seberapa mudah akses untuk menghubungi pihak bank. Sementara menurut Parasuraman et al. (2005), *fulfillment* adalah seberapa jauh janji sistem dalam pengiriman pesanan dan ketersediaan item yang terpenuhi, dan *contact* adalah ketersediaan asisten melalui telepon atau media dalam jaringan.

Penelitian ini memiliki tambahan variabel *compability of mobile devices* dan hilangnya variabel *compensation* yang bisa dipakai untuk mengukur seberapa jauh rasa percaya dari pengguna untuk

memakai layanan berbasis perangkat bergerak tersebut dalam kesehariannya. Variabel ini dinilai sesuai karena ruang lingkup penelitian adalah layanan perbankan berbasis *mobile*. Transaksi finansial melalui bank hampir selalu dilakukan setiap hari. Sementara variabel *compensation* dinilai kurang berkaitan dengan permasalahan penelitian, lantaran masalah yang berhubungan dengan kompensasi sangat jarang ditemukan.

BCA *Mobile* adalah salah satu layanan yang disediakan oleh Bank Central Asia berupa aplikasi pada perangkat bergerak (mis. *smartphone*) yang bisa dioperasikan untuk transaksi perbankan kapan dan di mana pun nasabah berada. BCA *Mobile* pertama kali dirilis pada tahun 2011 dan selama 10 tahun berlalu, layanan perbankan ini sudah mengalami banyak perkembangan. Versi BCA *Mobile* yang dipakai dalam penelitian ini adalah versi yang dirilis tanggal 16 Oktober 2020, yaitu versi 2.5.9. Beberapa fitur utama yang dimiliki BCA *Mobile* adalah nasabah dapat mengecek dan mengubah info akun rekening, mengirim uang antar BCA maupun di luar BCA, melakukan pembayaran tagihan serta *virtual account*, bahkan saat ini pengguna dapat membuat akun rekening tanpa perlu pergi ke kantor bank.

2. METODE PENELITIAN

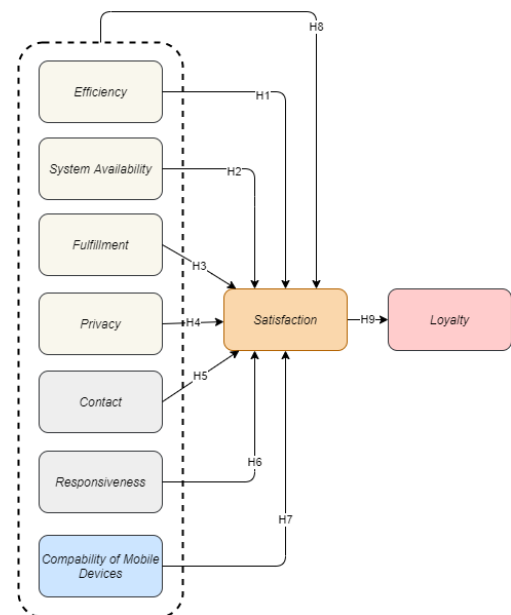


Gambar 1. Tahap Penelitian

Tahap penelitian dapat dilihat di gambar 1, yang secara berurutan yaitu pencarian literatur dari masalah terduga untuk mendapatkan kerangka berpikir, kemudian pengidentifikasian masalah untuk dipecahkan. Pencarian pustaka bersumber dari jurnal, buku, seminar, maupun penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Dari pustaka yang sudah dikumpulkan serta mengacu pada masalah yang ada, model penelitian yang tepat bisa dirancang. Dalam gambar 2 berikut merupakan model penelitian serta hipotetis yang dipakai pada penelitian yang dilakukan.

Uraian ke-sembilan hipotesis ialah sebagai berikut, H1: Diduga *efficiency* (EF) memiliki dampak signifikan pada kepuasan nasabah (ST) secara parsial, H2: Diduga *system availability* (SY) memiliki pengaruh signifikan pada kepuasan nasabah (ST) secara parsial, H3: Diduga *fulfillment* (FL) memiliki pengaruh signifikan pada kepuasan nasabah (ST) secara parsial, H4: Diduga *privacy* (PR) memiliki pengaruh signifikan pada kepuasan nasabah (ST) secara parsial, H5: Diduga *contact* (CN) memiliki

pengaruh signifikan pada kepuasan nasabah (ST) secara parsial, H6: Diduga *responsiveness* (RS) memiliki pengaruh signifikan pada kepuasan nasabah (ST) secara parsial, H7: Diduga *compability of mobile devices* (CM) memiliki pengaruh signifikan pada kepuasan nasabah (ST) secara parsial, H8: Diduga terdapat pengaruh secara simultan antara variabel *efficiency, system availability, fulfillment, privacy, contact, responsiveness, compability of mobile devices* pada *satisfaction* atau kepuasan nasabah (ST), dan H9: Diduga kepuasan nasabah (ST) memiliki hubungan positif yang signifikan pada loyalitas nasabah (LY).



Gambar 2. Model Penelitian

Sebelum menyusun instrumen penelitian, populasi serta sampel penelitian harus ditentukan dahulu. Seluruh nasabah Bank Central Asia wilayah Kota Surabaya yang menggunakan layanan *m-banking* BCA *Mobile* adalah populasi yang ditetapkan pada penelitian ini. Namun, dikarenakan keterbatasan informasi populasi pengguna yang sangat terkait dengan kerahasiaan nasabah, maka dalam penelitian ini pengambilan sampel tidak dapat menggunakan random sampling karena karakteristik sampel tidak diketahui dengan jelas. Oleh karena itu, pengambilan sampel dilandaskan oleh teknik sampling *purposive sampling* atau teknik dengan pertimbangan tertentu. Mengingat jumlah pasti populasi tidak diketahui, maka peneliti memakai rumus Lemeshow dan diperoleh sampel minimal yakni 100 responden.

Tahapan selanjutnya setelah instrumen penelitian terbentuk adalah pengujian validitas juga reliabilitas yang dijalankan pada 30 orang dalam populasi di luar sampel utama yang diambil berdasarkan metode *purposive sampling*. Recker (2012) menjelaskan bahwa untuk menentukan apakah

data yang didapatkan sudah secara tepat mengukur apa yang seharusnya diukur maka diperlukan uji validitas. Sementara reliabilitas menurut Recker (2012) adalah penjabaran konsistensi variabel atau instrumen dalam mengukur sesuatu yang dimaksudkan. Indikator pengukuran dalam penelitian ini direpresentasikan dengan skala *likert*, yakni menurut Sujarweni (2015) adalah skala yang mampu menilai persepsi responden ke tingkat kesetujuan maupun ketidaksetujuan. Hasil uji validitas dan reliabilitas menggambarkan tentang semua butir item bersifat valid serta variabel. Namun, hanya item yang mempunyai nilai validitas tertinggi dari setiap indikator yang dipakai menjadi kuesioner utama dan akan dibagikan ke sampel penelitian, sehingga diperoleh sejumlah 20 item pernyataan.

Pada tahapan pengumpulan data, peneliti membagikan kuesioner secara *online* dan cetak kepada responden. Teknik sampling yang dipakai ialah *purposive sampling* yang menurut Hadi (2015), peneliti dapat memilih subjek penelitian berdasarkan pada karakteristik atau sifat tertentu yang memiliki korelasi dengan sifat maupun perilaku populasi penelitian. Pada kasus penelitian ini, populasi penelitian adalah semua nasabah pengguna BCA *Mobile* Kota Surabaya. Dengan pertimbangan tertentu yaitu sampel harus memenuhi kriteria yaitu berusia di atas 17 tahun, warga Surabaya, memiliki akun m-BCA di ponsel pribadi, minimal versi 2.5.9, serta pernah menggunakan layanan BCA *Mobile* setidaknya selama enam bulan. Sesuai data dari responden berhasil dikumpulkan, dilakukan pengolahan statistik deskriptif untuk mengetahui rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), nilai modus, besarnya sebaran (standar deviasi), dan keragaman data (*varians*).

Untuk menjawab rumusan masalah penelitian, yaitu menelaah pola pengaruh antar variabel, harus ditentukan apakah menggunakan uji data analisis non-parametrik atau parametrik. Sebuah alat statistika dalam uji parametrik yang bisa digunakan untuk meneliti pengaruh adalah regresi linier. Metode ini digunakan dengan tujuan sebagai pembuktian relasi antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) yang akan diteliti (Sujarweni, 2015). Ada dua macam regresi linier, yaitu regresi linier sederhana serta regresi linier berganda. Regresi linier sederhana terdiri dari satu variabel bebas juga variabel terikat, sementara regresi linier berganda melibatkan lebih dari satu variabel bebas yang dapat memengaruhi variabel terikat dalam sebuah model. Menurut Syahputra et al. (2017), estimasi regresi linier berganda terbaik yang biasa dipakai yakni *estimasi Ordinary Least Square* (OLS). Namun, untuk mendapatkan estimasi maksimal, ada uji asumsi klasik yang tersusun atas uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas yang harus dijalankan terlebih dahulu.

Menurut Sujarweni (2015) untuk menjawab seberapa besar dampak variabel bebas pada variabel terikat, nilai koefisien determinasi dari hasil uji regresi linier bisa digunakan. Nilai koefisien dapat diambil dari nilai *adjusted R* untuk variabel bebas kurang dari 3, atau *adjusted R Square* untuk jumlah variabel bebas lebih dari 3. Tahap terakhir dari penelitian ini adalah pengambilan kesimpulan yang dirumuskan dari identifikasi masalah serta pemberian saran untuk penelitian serupa selanjutnya.

3. HASIL DAN ANALISIS

3.1. Uji Asumsi Klasik

Menurut Sujarweni (2015), model regresi termasuk dalam kategori model yang bagus jika model itu terlepas dari asumsi klasik. Untuk menentukan uji parametrik maupun non parametrik, diperlukan uji asumsi klasik terlebih dahulu. Ghazali (2005) menyatakan, jika terbebas dari asumsi klasik, maka uji parametrik dapat dijalankan. Sebaliknya, bila tidak lolos maka dapat melanjutkan analisisnya ke uji non-parametrik. Supaya dapat menentukan jenis analisis apa yang bisa dijalankan, masing-masing model regresi akan diuji apakah terbebas dari asumsi klasik, dengan keterangan model yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Keterangan Model Penelitian

Model	Variabel Bebas	Variabel Terikat
Model 1	EF, SY, FL, PR, CN, RS, CM	ST
Model 2	ST	LY

Berdasarkan tabel 1 dapat diuraikan model yang digunakan berjumlah dua, yaitu model 1 digunakan untuk mengetahui adakah pengaruh antara variabel bebas EF, SY, FL, PR, CN, RS, CM secara simultan dan signifikan terhadap variabel terikat kepuasan pengguna (ST). Sementara model 2 dipakai untuk mencari pengaruh antara variabel bebas ST dengan variabel terikat loyalitas (LY).

3.1.1 Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah guna mendapati normal atau tidaknya distribusi data yang akan diolah. Uji normalitas yang digunakan adalah uji normal Kolmogorov Smirnov. Hasil menggambarkan bahwa uji model 1 berdistribusi normal dengan nilai 0,200. Sementara model 2 menghasilkan nilai signifikansi sebanyak 0,001 jadi model regresi kedua tidak lolos uji normalitas karena signifikansinya kurang dari 0,05.

3.1.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dijalankan guna mendeteksi keberadaan variabel independenn yang mempunyai kesamaan antar variabel independen pada sebuah

model (Sujarweni, 2015). Hasil uji ini mengindikasikan bahwa kedua model lolos uji multikolinieritas karena nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) seluruh variabel bebas pada kedua model lebih kecil dari 10.

3.1.3 Uji Autokorelasi

Mengetahui keberadaan hubungan antara residual, pada jangka waktu tertentu dengan variabel pada penelitian sebelumnya adalah tujuan uji autokorelasi. Untuk data berkala atau *time series*, gejala autokorelasi dapat sering muncul. Uji autokorelasi dengan metode Durbin-Watson digunakan dalam penelitian ini untuk mendeteksi adanya autokorelasi. Hasil menggambarkan tentang seluruh model regresi terbebas dari gejala autokorelasi dikarenakan nilai *d* lebih kecil dari 4 – *du* juga lebih besar daripada nilai *du*.

3.1.4 Uji Heteroskedastisitas

Dari suatu waktu penelitian ke periode penelitian lain, uji ini mengulik perbandingan varians residual sebuah model. Uji Glesjer adalah salah satu metode yang bisa dipakai untuk mendeteksi gejala heteroskedastisitas dalam sebuah model. Model regresi pertama diketahui lolos dari masalah heteroskedastisitas dikarenakan nilai signifikansinya lebih besar daripada 0,05, sementara model regresi kedua terdeteksi masalah heteroskedastisitas karena nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05.

3.2 Analisis Parametrik

Setelah menjalankan uji asumsi klasik, bisa dirumuskan jika hanya model pertama yang lolos dari keseluruhan uji data. Sementara pada model 2 dapat disimpulkan belum lolos uji asumsi klasik lantaran tidak berdistribusi normal dan terdeteksi gejala heteroskedastisitas. Mengingat syarat untuk melakukan analisis parametrik adalah data harus berupa interval atau rasio dan data harus lolos uji asumsi klasik, maka hanya model pertama yang dapat menggunakan analisis parametrik regresi linier. Berdasarkan penelitian Sujarweni (2015), supaya dapat menemukan pengaruh antar variabel, analisis regresi berganda dapat digunakan sebagai acuan dengan menjalankan uji signifikansi parsial (uji T) serta uji signifikansi simultan (uji F). Namun, dikarenakan data yang didapatkan berbentuk ordinal karena menggunakan skala *likert*, maka data dapat ditransformasikan ke data interval menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI) dahulu agar bisa diuji menggunakan uji regresi linier berganda (Sugiyono, 2013).

3.2.1 Uji Signifikansi Parsial

Pada tahapan ini, diujikan satu per satu atau secara segmental untuk setiap variabel yang ada. Uji T dapat dijalankan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} . Proses pengambilan keputusan pada

uji signifikansi parsial dapat disimpulkan dari nilai signifikansi atau nilai t_{hitung} , jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ jadi bisa disebutkan variabel itu mempunyai dampak signifikan secara parsial (Sujarweni, 2015). Sebaliknya, jika nilai signifikansi lebih besar di 0,05 atau $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak ada dampak yang signifikan secara parsial. Hasil uji T ada pada tabel 2 berikut.

Tabel 3. Hasil Uji F model 1

Var	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig
EF	2,109		0,038
SY	1,587		0,114
FL	0,445		0,657
PR	-0,525	1,987	0,601
CN	0,977		0,331
RS	1,583		0,117
CM	3,461		0,001

Menurut hasil tabel 3 serta mengacu syarat pengambilan keputusan dari t_{hitung} dan nilai signifikansi, dapat ditemukan bahwa variabel *efficiency* (EF) dan *compability of mobile device* (CM) mempunyai dampak secara signifikan pada *satisfaction* (ST).

3.2.2 Uji Signifikansi Simultan

Supaya dapat mengetahui hubungan seluruh variabel independen pada model regresi pertama secara bersamaan maupun simultan pada variabel dependen *satisfaction*, uji signifikansi simultan (uji F) bisa dijalankan. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji F atau uji signifikansi simultan yaitu apabila nilai signifikansi $< 0,05$ atau nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka dapat diambil keputusan bahwa terjadi pengaruh simultan dari seluruh variabel bebas secara signifikan (Sujarweni, 2015). Hasil uji F bisa diamati pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji F model 1

F_{hitung}	F_{tabel}	Sig
18,144	2,199	0.000

Berdasarkan hasil uji F yang dapat dilihat pada tabel 3 dan mengacu syarat pengambilan keputusan, dari F_{hitung} dan nilai signifikansi, dapat ditemukan bahwa seluruh variabel bebas pada model pertama: *efficiency*, *system availability*, *fulfillment*, *privacy*, *contact*, *responsiveness*, juga *compability of mobile device* memiliki pengaruh secara signifikan pada *satisfaction* (kepuasan pengguna) secara simultan.

3.3 Model Analisis Regresi Linier Berganda

Setelah menjalankan uji parametrik pada model satu, tahap selanjutnya adalah menentukan model analisis regresi linier berganda guna memberikan jawaban pada hipotesis yang telah disusun di awal, khususnya hipotesis pada model regresi pertama.

Tabel 4 berikut merupakan hasil pengujian regresi linier berganda pada model regresi pertama.

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Var. Bebas	Var. Terikat	Koefisien Regresi	sig
<i>Efficiency</i>	<i>Satisfaction</i>	0,286	0,038
<i>System availability</i>		0,162	0,114
<i>Fulfillment</i>		0,041	0,657
<i>Privacy</i>		-0,047	0,601
<i>Contact</i>		0,061	0,331
<i>Responsive -ness</i>		0,137	0,117
<i>Compability of mobile devices</i>		0,354	0,001
Konstanta (α)		: -0,149	
Sig. simultan		: 0,000	
<i>Adjusted R Square</i>		: 0,548	

Berdasarkan hasil uji pada tabel 4 di atas, diperoleh sebuah persamaan regresi linier berganda untuk model 1 sebagai berikut.

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n \quad (1)$$

$$Y' = -0,149 + 0,286 \text{ efficiency} + 0,354 \text{ compability of mobile device} \quad (2)$$

Melalui persamaan tersebut bisa diinterpretasikan sebagai berikut:

- Skala kepuasan pengguna akan memiliki nilai sejumlah -0,149 dengan anggapan nilai variabel *efficiency* dan *compability of mobile devices* tetap 0 atau tidak mengalami kenaikan maupun penurunan.
- Skala kepuasan pengguna (*satisfaction*) akan mengalami kenaikan nilai sejumlah 0,286 dengan anggapan variabel *efficiency* naik sejumlah satu satuan dan nilai variabel yang lain tetap..
- Skala kepuasan pengguna (*satisfaction*) akan mengalami kenaikan nilai sejumlah 0,354 dengan anggapan variabel *compability of mobile devices* naik sejumlah satu satuan dan nilai variabel yang lain tetap.

Penelitian Ghozali (2016) menjelaskan bahwa uji koefisien determinasi memiliki tujuan untuk menghitung kapabilitas model regresi dalam menginterpretasikan variasi dari variabel terikat. Menurut data *adjusted R square* model 1 pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai koefisien determinasi untuk model regresi ini adalah 0,548. Jika diubah ke dalam bentuk presentase, didapatkan nilai 54,8% yang mengindikasikan bahwa seluruh variabel

independen pada model 1 berdampak sejumlah nilai tersebut pada variabel *satisfaction*.

3.4 Analisis Non Parametrik

Dikarenakan model 2 tidak lolos dua uji yang termasuk dalam tahapan uji asumsi klasik, maka analisis data untuk model regresi kedua bisa menggunakan analisis non parametrik yaitu uji korelasi Rank Spearman. Untuk mengetahui hubungan serta menguji hipotesis, uji korelasi Rank Spearman bisa digunakan dengan syarat jika data tersebut berbentuk interval atau rasio tanpa memperhatikan normalitas distribusi data. Syarat pengambilan keputusan adalah apabila hubungan antar variabel yang diteliti mempunyai nilai signifikansi tidak lebih besar dari 0,05. Untuk menentukan besarnya dampak variabel bebas pada variabel terikat atau mencari nilai koefisien determinasi sebuah model, dapat dilihat dari nilai *R square*. Hasil uji hipotesis untuk model kedua dapat diamati dalam tabel di bawah.

Tabel 5. Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Hubungan	Signifikansi	Koefisien Korelasi	R Square
ST \rightarrow LY	0,000	0,498	0,220

Mengacu dari hasil yang disajikan pada tabel 5, bisa dirumuskan mengenai keberadaan relasi di antara variabel *satisfaction* dengan variabel *loyalty* adalah signifikan. Dikarenakan nilai koefisien korelasinya bernilai positif, maka hubungan antar kedua variabel adalah berhubungan secara positif. Nilai koefisien determinasi untuk model regresi ini adalah 0,220.

4. PEMBAHASAN

Pada pengujian hipotesis H1, variabel *efficiency* mempunyai dampak yang signifikan pada variabel kepuasan pengguna atau *satisfaction* secara parsial. Pengambilan keputusan ini didasarkan dari nilai signifikansi parsial variabel *efficiency* ialah sejumlah 0,038, yang artinya lebih kecil dari 0,05. Pada tabel 4, dapat dilihat bahwa koefisien regresi variabel *efficiency* mempunyai nilai positif. Hal tersebut mengindikasikan bahwa jika semakin cepat pengguna dalam mengakses dan menyelesaikan transaksi perbankan melalui *BCA Mobile*, maka kepuasan pengguna pun turut meningkat. Berdasarkan hasil penelitian, responden merasa puas jika layanan *BCA Mobile* beroperasi secara cepat serta mudah untuk digunakan dalam bertransaksi. Hasil analisis tersebut serupa pada penelitian yang sudah dijalankan oleh Q. Zhou (2021) yang meneliti pengguna *m-banking* di China bahwa *efficiency* berpengaruh kuat dengan kepuasan serta loyalitas pengguna. Hasil analisis ini juga didukung oleh penelitian Perera & Priyanath (2018), yang memaparkan terkait *efficiency* yang memiliki dampak signifikan secara parsial pada kepuasan pengguna layanan *i-banking* di Sri Lanka.

Firdous dan Farooqi (2017) juga berpendapat mengenai aspek mutu layanan berbasis elektronik, dimensi *efficiency* memiliki dampak secara signifikan pada kepuasan pelanggan atau *customer satisfaction*. Analisis ini juga mirip dengan penelitian Ozer, et al. (2013), yang memaparkan bahwa *efficiency* memiliki pengaruh signifikan pada kepuasan pemakai (*customer satisfaction*).

Pengujian H2 menggambarkan tentang variabel *system availability* secara parsial rupanya tidak mempunyai dampak secara signifikan pada variabel *satisfaction*. Pengambilan keputusan tersebut didasarkan dari nilai signifikansi parsial variabel *system availability* yang tidak lebih kecil dari 0,05, yaitu sejumlah 0,116. Diketahui analisis tersebut serupa dengan penelitian yang telah dijalankan oleh Firdous dan Farooqi (2017), yang menjelaskan mengenai dimensi *system availability* dalam aspek kualitas layanan tidak memiliki dampak signifikan secara parsial dengan kepuasan pelanggan.

Variabel *Fulfillment* pada pengujian hipotesis H3 rupanya tidak memiliki dampak secara signifikan pada variabel *satisfaction*. Pengambilan keputusan ini didasarkan dari nilai signifikansi parsial variabel *fulfillment* yang tidak lebih kecil dari 0,05, yakni sejumlah 0,657. S Omar et al. (2021) menyatakan pada penelitiannya terkait layanan belanja berbasis *online*, dimensi *fulfillment* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, penelitian ini melibatkan 2000 orang sebagai sampel. Pada penelitian serupa lain, Perera & Priyanath (2018), yang menyatakan bahwa dimensi *fulfillment* tidak memiliki dampak yang begitu signifikan secara parsial pada kepuasan pengguna atau *customer satisfaction*. Selain itu, penelitian serupa milik Zavareh, et al. (2012) turut mendukung hasil analisis ini. Berdasarkan penelitian tersebut, dalam pengukuran kualitas layanan *internet banking* di Iran, *fulfillment* tidak berpengaruh signifikan secara parsial pada *satisfaction* atau kepuasan pengguna.

Setelah dilakukan pengujian hipotesis H4, didapatkan bahwa variabel *privacy* tidak berdampak signifikan secara parsial pada variabel kepuasan pengguna atau *satisfaction*. Pengambilan keputusan ini didasarkan dari nilai signifikansi parsial variabel *privacy* yang tidak lebih kecil dari 0,05, yaitu sebanyak 0,601. Hasil analisis tersebut serupa dengan penelitian yang telah dijalankan oleh Perera & Priyanath (2018), yang menyatakan mengenai dimensi *privacy* rupanya tidak memiliki dampak signifikan secara parsial pada kepuasan pengguna layanan *internet banking* di Sri Lanka. Hasil analisis ini juga serupa dengan penelitian yang telah dijalankan oleh Ariff, et al. (2013), yang menyatakan bahwa pada aspek mutu layanan berbasis elektronik, *privacy* tidak memiliki pengaruh signifikan secara parsial pada kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*).

Pada pengujian hipotesis H5 menggambarkan tentang variabel *contact* secara parsial rupanya tidak

mempunyai dampak secara signifikan pada variabel *satisfaction*. Pengambilan keputusan ini didasarkan dari nilai signifikansi parsial variabel *contact* yang tidak lebih kecil dari 0,05, yakni sejumlah 0,331. Hasil analisis tersebut juga serupa dengan penelitian yang telah dijalankan oleh Firdous dan Farooqi (2017), yang menjelaskan bahwa dimensi *fulfillment* dalam aspek kualitas layanan tidak memiliki dampak signifikan secara parsial dengan kepuasan pelanggan. Penelitian serupa yang dijalankan oleh Zavareh, et al. (2012) turut mendukung hasil analisis ini. Berdasarkan penelitian tersebut, dalam pengukuran kualitas layanan *internet banking* di Iran, *contact* tidak berpengaruh signifikan secara parsial pada *satisfaction* atau kepuasan pengguna.

Hasil pengujian hipotesis H6 menunjukkan bahwa variabel *responsiveness* tidak memiliki pengaruh signifikan secara parsial rupanya tidak memiliki dampak secara signifikan pada variabel *satisfaction*. Pengambilan keputusan ini didasarkan dari nilai signifikansi parsial variabel *responsiveness* yang tidak lebih kecil dari 0,05, yakni sejumlah 0,117. Dimensi *responsiveness* tidak berpengaruh secara signifikan dan parsial terhadap kepuasan pengguna servis belanja online berbasis *mobile* (S. Omar et al., 2021). Pada penelitian lain Perera & Priyanath (2018), yang menyatakan bahwa dimensi *responsiveness* rupanya tidak memiliki dampak signifikan secara parsial pada kepuasan pengguna layanan *internet banking* di Sri Lanka. Selain itu, penelitian serupa yang dilakukan oleh Zavareh, et al. (2012) turut mendukung hasil analisis ini. Berdasarkan penelitian tersebut, dalam pengukuran kualitas layanan *internet banking* di Iran, *responsiveness* tidak berdampak signifikan secara parsial pada *satisfaction* atau kepuasan pengguna.

Di pengujian hipotesis H7, dapat dilihat bahwa variabel *compability of mobile devices* rupanya memiliki dampak signifikan secara parsial pada variabel kepuasan pengguna atau *satisfaction*. Pengambilan keputusan ini didasarkan dari nilai signifikansi parsial variabel *compability of mobile devices* yang lebih kecil dari 0,05, yakni sejumlah 0,001. Pada tabel 4, dapat dilihat bahwa koefisien regresi variabel *compability* memiliki nilai positif. Hal tersebut mengindikasikan bahwa jika layanan BCA *Mobile* semakin kapabel untuk diintegrasikan dalam kehidupan sehari-hari, mudah digunakan di mana saja dan kapan saja, maka kepuasan nasabah akan kian meningkat. Hasil penelitian ini mirip dengan penelitian Ozer, et al. (2013), yang menyatakan bahwa *compability of mobile devices* memiliki pengaruh signifikan pada kepuasan pengguna (*customer satisfaction*). Mengenai penelitian ini dilakukan dengan mengukur factor kualitas layanan berbasis *mobile* pada kepuasan pengguna, yang hampir serupa dengan penelitian ini; mengukur kepuasan nasabah Bank Central Asia berdasarkan layanan BCA *Mobile*.

Uji hipotesis selanjutnya adalah H8, dapat dilihat bahwa variabel bebas pada model regresi pertama secara kontan memiliki pengaruh signifikan pada variabel *satisfaction*. Hal ini didasarkan dari kriteria pengambilan keputusan jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka terdapat pengaruh secara signifikan. Dalam kasus ini, nilai signifikansi variabel independen pada variabel dependen adalah 0,000. Kendati uji signifikansi secara parsial ada beberapa variabel yang tidak berdampak signifikan pada variabel *satisfaction*, tapi variabel independen tersebut secara simultan memiliki pengaruh signifikan pada variabel *satisfaction*. Analisis ini sesuai dengan penelitian Firdous dan Farooqi (2017), bahwa kualitas layanan secara simultan berdampak kepada kepuasan pengguna. Penelitian dari Yang dan Tsai (2007) pun turut memperkuat analisis ini, meskipun ada beberapa variabel independen yang berbeda, namun variabel dalam penelitian tersebut masih termasuk dalam dimensi kualitas layanan.

Pengaruh dan hubungan *Satisfaction* pada *loyalty* dirumuskan di hipotesis H9, menunjukkan bahwa variabel *satisfaction* rupanya memiliki hubungan signifikan pada variabel loyalitas pengguna atau *loyalty*. Pengambilan keputusan ini didasarkan dari nilai signifikansi variabel *satisfaction* adalah sejumlah 0,000, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Pada tabel 5, dapat dilihat bahwa koefisien korelasi variabel *satisfaction* memiliki nilai positif. Hal tersebut mengindikasikan bahwa jika nasabah pengguna BCA Mobile merasa puas selama menggunakan layanan, maka loyalitas nasabah pun dapat turut meningkat. Responden merasa akan tetap memakai layanan BCA Mobile jika mereka merasa puas, bahkan dapat merekomendasikan layanan perbankan ini ke orang lain, seperti keluarga maupun temannya. Analisis ini didukung oleh penelitian Q. Zhou (2021) yang mengungkapkan bahwa kepuasan pengguna berpengaruh dan berhubungan kuat dengan loyalitas pengguna *mobile banking*. Sampaio et al. (2017) menemukan bahwa pengguna yang puas dengan pengalaman mereka menggunakan *mobile banking*, cenderung lebih loyal terhadap bank. Puriwat dan Tripopsakul (2017) yang menyatakan hal serupa setelah melakukan studi meneliti dampak kualitas layanan elektronik pada *customer satisfaction* dan *loyalty* dalam penggunaan *mobile banking* di Thailand. Yang dan Tsai (2007) yang menyatakan bahwa kepuasan pengguna (*satisfaction*) memiliki pengaruh yang signifikan pada loyalitas nasabah (*loyalty*). Selain itu, hasil analisis ini diperkuat oleh penelitian

Pada pengujian model regresi linier berganda model pertama, didapatkan nilai *adjusted R square* sejumlah 0,562. Nilai ini berarti bahwa 54,8% seluruh variabel independen pada model 1 berdampak sejumlah nilai tersebut pada variabel *satisfaction*. Dengan kata lain, sejumlah 54,8% hasil dari kepuasan pengguna dipengaruhi oleh ke-tujuh variabel independen dalam model pertama, sementara sisa

sebanyak 45,2% dari variabel *satisfaction* dipengaruhi variabel lain di luar variabel yang diteliti. Dari nilai koefisien determinasi tersebut, bisa ditarik kesimpulan bahwa model regresi 1 memiliki pengaruh yang sedang dengan variabel dependen *satisfaction*. Hasil pengujian model 2 didapatkan bahwa nilai *R Square* sejumlah 0,22 yang dapat dilihat pada tabel 5. Nilai 22% yang menunjukkan bahwa variabel *satisfaction* memiliki pengaruh sejumlah nilai tersebut pada variabel *loyalty*. Sementara sisa sejumlah 78% adalah presentase dari variabel lain yang dapat berdampak pada variabel *loyalty* yang tidak diteliti dalam studi ini. Dapat ditarik kesimpulan bahwa pengaruh yang dimiliki antara variabel *satisfaction* dengan variabel *loyalty* berada dalam kategori cukup lemah.

Dalam penelitian ini, versi BCA Mobile yang diteliti adalah versi 2.5.9 karena pada saat penelitian berlangsung, versi ini adalah versi yang terbaru. Begitu pula saat pengambilan data ke responden, versi 2.5.9 adalah versi minimal BCA Mobile yang harus dimiliki oleh calon responden sebelum mengisi kuesioner. Namun, saat data sudah dikumpulkan dan diolah, hasil serta analisis sudah didapatkan, pihak Bank Central Asia terhitung sampai tanggal 15 Desember 2020 telah merilis dua versi terbaru dari BCA Mobile, yaitu versi 2.6.0 dan 2.7.0. Meskipun saat penelitian selesai dilakukan ada dua versi lebih baru BCA Mobile, pembaharuan yang telah diaplikasikan tidak mengubah layanan secara besar-besaran atau mayor. Hanya ada penambahan fitur baru yakni *Lifestyle* dan fitur hiburan tersebut bukan fitur primer atau utama dalam layanan BCA Mobile. Oleh karena itu, penelitian ini bisa dikatakan masih relevan karena tidak ada banyak ketimpangan antara versi terbaru dengan versi yang telah diteliti.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terkait layanan BCA Mobile di Kota Surabaya serta berbagai analisis data yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa variabel *efficiency*, *system availability*, *fulfillment*, *privacy*, *contact*, *responsiveness*, dan *compability of mobile devices* secara simultan memiliki pengaruh signifikan pada *satisfaction* (kepuasan) nasabah, meski secara parsial hanya variabel *efficiency* serta *compability of mobile devices* yang memiliki pengaruh signifikan pada *satisfaction* (kepuasan) nasabah. Selain itu, variabel *satisfaction* mempunyai hubungan secara positif pada variabel *loyalty* dengan pengaruh yang cukup lemah. Hasil ini secara langsung dan tidak langsung menggarisbawahi pentingnya efisiensi, availabilitas, pemenuhan, privasi, kontak, dan kompatibilitas dalam loyalitas pengguna.

Secara khusus, makalah ini menemukan bahwa skala E-S-QUAL dari Parasuraman et al. (2005) adalah instrument yang valid untuk menilai kepuasan pengguna berbasis elektronik. Studi ini juga berimplikasi pada strategi bank untuk

menpertimbangkan peran dimensi yang telah diteliti khususnya efisiensi dan komparabilitas agar kepuasan pelanggan dapat meningkat sehingga berpengaruh pada loyalitasnya. Terdapat beberapa saran untuk penelitian selanjutnya yaitu peneliti berharap studi ini dapat dijadikan referensi, pustaka acuan, perbandingan, maupun pertimbangan dalam melakukan penelitian dengan metode atau teknik sejenis, selain itu untuk studi serupa selanjutnya supaya memperdalam penelitian dengan menggunakan dimensi kualitas layanan elektronik lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini dan dengan jangkauan yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- ARIFF, MSH., YUN, LO., ZAKUAN, N., ISMAILB, KH., 2013. Examining Dimensions of Electronic Service Quality for Internet Banking Services. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 65, p.854–859.
- BAABDULLAH, ABDULLAH & ALALWAN, ALI & RANA, NRIPENDRA & KIZGIN, HATICE & PATIL, PUSHPA, 2019. Consumer use of mobile banking (M-Banking) in Saudi Arabia: Towards an integrated model. *International Journal of Information Management*, 44, p.38-52.
- FIRDOUS, S., & FAROOQI, R., 2017. Impact of Internet banking Service Quality on Customer Satisfaction. *Journal of Internet banking and Commerce*, 22, p.1-17.
- GOLDER, P., N., MITRA, D., & MOORMAN, C., 2012. What Is Quality? An Integrative Framework of Processes and States. *Journal of Marketing*, 76, p.1–23.
- GHOZALI, I., 2006. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Semarang: Badan Penerbit Undip.
- HADI, SUTRISNO, 2015. Statistika. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- ÖZER, ALPER & TOKAY ARGAN, MEHPARE & ARGAN, METIN, 2013. The Effect of Mobile Service Quality Dimensions on Customer Satisfaction. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 99, p.428–438.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V., MALHORTA, A., 2005. E-S-QUAL: a multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), p.12–40.
- PERERA, A.P.P. & PRIYANATH, H. M. S., 2018. Impact of Internet Banking Service Quality on Customer Satisfaction: An Empirical Investigation of Customers in Sri Lanka. *International Journal of Management & IT*, 8(2), p.197–220.
- PURIWAT, WILERT & TRIPOPSAKUL, SUCHART, 2017. The impact of e-service quality on customer satisfaction and loyalty in mobile banking usage: Case study of Thailand. *Polish Journal of Management Studies*, 15, p.183–193.
- RECKER, J., 2012. Scientific research in information systems: A beginner's guide. Berlin: Springer.
- SAMPAIO, CLAUDIO & LADEIRA, WAGNER & SANTINI, FERNANDO, 2017. Apps for mobile banking and customer satisfaction: a cross-cultural study. *International Journal of Bank Marketing*, 35.
- SYAHPUTRA, IBNU & KARIM, ABDUL, 2017. Perbandingan Metode Ordinary Least Square (OLS) dan Regresi Robust. Seminar Nasional Pendidikan, Sains dan Teknologi. Semarang, Indonesia.
- SUHA OMAR, K. MOHSEN, G. TSIMONIS, 2021. M-commerce: The nexus between mobile shopping service quality and loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60.
- SUJARWENI, V. WIRATNA, 2015. SPSS untuk Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Q. ZHOU, F. JIE LIM, HAN YU, 2021. A study on factors affecting service quality and loyalty intention in mobile banking. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60.
- YANG, H. & F.-S. TSAI, 2007. General E-S-Qual Scales Applied to Websites Satisfaction and Loyalty Model. *Communication of the IIMA*, 7(2), p.115–126.
- ZAVAREH, F.B., ARIFF, M.S., JUSOH, A., ZAKUAN, N., BAHARI, A.Z., & ASHOURIAN, M., 2012. E-Service Quality Dimensions and Their Effects on E-Customer Satisfaction in Internet banking Services. *Social and Behavioral Sciences*, 40, p.441–445.
- ZEHIR, C & SADIKOGLU, E., 2012. Relationships among total quality management practices: An Empirical study in Turkish industry. *International journal of Performability Engineering*, 8(6), p.667–678.