Penggunaan *System Usability Scale* (SUS) Sebagai Evaluasi *Website* Berita *Mobile*

Abdurrahman Sidik, S.Sn, M.Ds
Fakultas Teknologi Informasi,
Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari
abdurrahmansidik30@gmail.com

ABSTRAK

Seiring perkembangan zaman, teknologi mengubah pola interaksi manusia, salah satunya adalah website berita mobile. Ada banyak sekali website berita mobile yang berkembang di Indonesia. Semua website berita tersebut berusaha mencapai dan memberikan yang terbaik kepada masyarakat agar tetap diminati. Sejalan dengan konsep tersebut, Brooke mengembangkan System Usability Scale (SUS) untuk mengetahui kegunaan dan fungsi dari sebuah produk dan juga jasa. Brooke berpendapat bahwa SUS berguna untuk menilai kegunaan dan fungsi dari berbagai macam produk termasuk salah satunya adalah Website. Penelitian ini bertujuan untuk mengadaptasi System Usability Scale (SUS) dan menguji validitas dan juga reliabilitas dari SUS ini sehingga dapat diterapkan untuk menilai fungsi dan kegunaan dari website berita mobile. Menimbang kepopuleran dari DetikCom sebagai salah satu website berita mobile di Indonesia, peneliti memilih DetikCom sebagai sample objek dari SUS ini. Subjek penelitian ini berjumlah 55 orang (N=55) dengan usia responden minimum 18 tahun, dan maksimal 35 tahun. Hasil reliabilitas dan validitas pada SUS menunjukkan bahwa kuesioner SUS memiliki tingkat reliabilitas yang cukup baik.

Kata Kunci: *Smartphone, System Usability Scale, Usability, Website*

1. PENDAHULUAN

Percepatan perkembangan teknologi dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan kenyataan yang terjadi pada saat ini. Perkembangan tersebut telah menyebabkan sejumlah pengaruh dalam kehidupan manusia, salah satunya adalah penggunaan internet. Internet mengubah pola interaksi manusia yang terlibat di dalamnya, serta mengubah cara seseorang memperoleh informasi. Perubahan pola interaksi manusia tersebut melahirkan konsep baru, yaitu *website* berita *mobile*. Jika dulu seseorang ingin mengetahui peristiwa atau berita penting terhangat seputar kehidupan manusia, maka ia akan membeli surat kabar. Namun sekarang, pengguna internet dapat mengakses *website* berita secara gratis melalui *smartphone*, berita yang disajikan pun beragam dan terkini tanpa harus menunggu surat kabar terbit esok harinya. *Website* berita sengaja menggunakan banyak tautan berita agar pengguna dapat mengklik halaman lain dalam *website* untuk menemukan informasi rinci [1]. Semakin banyak pengguna mengakses *website* berita, maka akan semakin banyak keuntungan yang didapatkan.

Namun, banyak pula di antara *website* berita tersebut yang tidak dapat memenuhi tujuan awal kenapa *website* tersebut dibuat dan bahkan banyak yang mengecewakan pengguna yang mengaksesnya. Menurut penelitian yang dilakukan oleh *User Interface Engineering*, Inc. [2] diketahui bahwa 60% waktu terbuang karena orang tidak bisa menemukan informasi yang ingin didapatnya pada suatu *website* dan hal ini berdampak pada penurunan produktivitas, meningkatkan frustasi dan bentuk kerugian lainnya. Berdasarkan fakta tersebut, pengguna umumnya memberikan penilaian subjektif bahwa *website* berita *mobile* tersebut sudah tidak pantas untuk dikunjungi lagi. Jika hal ini terjadi kepada banyak pembaca, maka sudah dapat dipastikan bahwa *website* berita tersebut akan ditinggalkan banyak orang sehingga akan berakibat gagalnya pencapaian tujuan awal pembuatan *website* berita *mobile* itu sendiri. Kerugian lain yang bisa terjadi

adalah kehilangan keuntungan yang mungkin dapat diperoleh, atau bahkan berakibat paling buruk berupa ditutupnya *website* tersebut, citra buruk dari *website* berita yang bermutu rendah dibandingkan kompetitornya. Berdasarkan hasil studi yang dilakukan *Forrester Research* [2], dinyatakan bahwa sekitar 50% dari *potential sales* hilang karena pengguna tidak bisa menemukan informasi dan 40% dari pengguna tidak kembali lagi mengunjungi *website* karena pengalaman buruk ketika pertama kali mengunjungi *website* tersebut.

Usability berasal dari kata *usable y*ang berarti dapat digunakan dengan baik. *Usability* secara umum dapat diartikan sebagai proses optimasi interaksi antara pengguna dengan system yang dapat dilakukan dengan interaktif. *Usability* menjadi aspek penting dalam keberhasilan sebuah *website*. Nielsen mendefinisikan *usability* sebagai suatu pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi atau *website* sampai pengguna dapat mengoperasikannya dengan mudah dan cepat [3]. *Usability* akan berdampak pada pengalaman pengunjung yang paling mendasar, mengacu pada bagaimana seseorang menggunakan *website* tersebut secara mudah, khususnya bagi seseorang yang pertama kali mengunjungi atau menggunakan *website* [4].

Untuk melihat seberapa besar keberhasilan *website* diperlukan sebuah pengukuran untuk mengukur *usability* pada *website*. Ada banyak kuesioner yang tersedia untuk mengukur *usability*, salah satunya adalah *System Usability Scale* (SUS) [5]. SUS adalah alat ukur yang menilai *usability* suatu produk. Ada beberapa karakteristik dari SUS yang membuat menarik dan berbeda dari kuesioner lain. Pertama, SUS terdiri dari sepuluh pertanyaan, sehingga relatif cepat dan mudah bagi responden untuk menyelesaikan. Kedua, SUS menggunakan teknologi agnostik, yang berarti dapat digunakan secara luas dan mengevaluasi hampir semua jenis *interface*, termasuk *website*, *smartphone,* respon suara interaktif (IVR), *systems (touch-tone* dan *speech),* TV, dll. Ketiga, hasil kuesioner adalah nilai tunggal, mulai dari skor 0 sampai 100, dan relatif mudah dipahami oleh berbagai disiplin, baik individu maupun kelompok.

2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti akan menguji reliabilitas dan validitas *System Usability Scale* (SUS) dengan menggunakan SPSS 16. SUS akan disebar secara online dan acak kepada 55 orang responden (N=55). Menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) yang bekerjasama dengan PusKaKom UI [6] pengguna Internet paling aktif di Indonesia yaitu usia 18-35 tahun, dengan total persentase sebesar 82.8%. Untuk itu, peneliti akan menggunakan sampel usia 18-35 tahun sebagai objek penelitian. Dari 55 responden tersebut, 30 responden adalah perempuan dan 25 responden sisanya adalah laki-laki.

Responden adalah pembaca berita aktif yang mempunyai *smartphone* pribadi. Peneliti membatasi ukuran layar *smartphone* yang digunakan responden untuk mengakses *website* berita *mobile*. Menurut Phone Scoop [7] *smartphone* memiliki layar dari 2,45 inch hingga 5,2 inch, artinya jika pengguna mempunyai layar *smartphone* di bawah 2,45 inch dan di atas 5,2 inch maka tidak termasuk dalam data yang akan dianalisis.

Website berita *mobile* yang dijadikan sampel adalah DetikCom (http://m.detik.com). Pemilihan *website* tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa DetikCom adalah portal *website* yang berisi berita dan artikel terkini di Indonesia. Berdasarkan statistik Alexa [8], DetikCom adalah *website* berita peringkat satu terpopuler berdasarkan jumlah kunjungannya sejak tahun 1998 hingga 2016. Sedangkan pada peringkat dunia DetikCom meraih peringkat ke-166 dengan rata-rata waktu akses sebanyak 9 menit 22 Detik per orang. Selain itu, statistik dari SimiliarWeb [9] juga menerangkan bahwa 60,27% pengunjung mengetikkan url http://m.detik.com secara langsung tanpa melalui *website* google terlebih dahulu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *website* DetikCom sudah cukup populer dikalangan masyarakat. DetikCom adalah pelopor *website* berita *mobile* dan tertua di Indonesia. DetikCom didirikan pada 9 Juli 1998 dan hingga kini masih bertahan. DetikCom memiliki target audiens yang luas, sehingga rentang usia pembaca *website* DetikCom sangat

bervariasi. Hal ini dikarenakan DetikCom mempunyai sub berita yang banyak, dari ekonomi, politik, kuliner, gosip selebriti, teknologi informasi, olahraga, kesehatan, otomotif, traveling pariwisata, dan gaya hidup.

SUS terdiri dari sepuluh pertanyaan yang masing-masing pertanyaan memiliki skala lima poin yang berkisar dari "Sangat Tidak Setuju" hingga "Sangat Setuju." Terdapat lima pernyataan positif dan lima pernyataan negatif. Berikut adalah sepuluh pernyataan pada kuesioner SUS:

Tabel 1. *System Usability Scale* (SUS) hasil terjemahan item

No	Pertanyaan	Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat setuju
1	Saya sering membaca berita pada *website* DetikCom di *smartphone*.	1	2	3	4	5
2	Menurut saya, *website* DetikCom di *smartphone* terlalu rumit/kompleks.	1	2	3	4	5
3	Menurut saya, *website* DetikCom di *smartphone* mudah digunakan.	1	2	3	4	5
4	Saya perlu bantuan seseorang yang ahli/mengerti bagaimana menggunakan *website* DetikCom di *smartphone*.	1	2	3	4	5
5	Menurut saya, fitur/menu yang ada pada *website* DetikCom di *smartphone* berhubungan satu dan lainnya dan membantu dalam membaca berita.	1	2	3	4	5
6	Menurut saya, fitur/menu yang ada pada *website* DetikCom di *smartphone* tidak konsisten.	1	2	3	4	5
7	Menurut saya, orang awam akan dengan cepat memahami dan mudah menggunakan *website* DetikCom di *smartphone* untuk membaca berita.	1	2	3	4	5
8	Menurut saya, *website* DetikCom di smarphone terlalu sulit digunakan.	1	2	3	4	5
9	Saya merasa nyaman saat membaca berita pada *website* DetikCom di *smartphone*.	1	2	3	4	5
10	Saya harus mempelajari banyak hal sebelum menggunakan *website* DetikCom di *smartphone*.	1	2	3	4	5

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Reliabilitas Total dan Aspek

Untuk mengetahui reliabilitas dari SUS ini, peneliti memasukan semua data jawaban kuesioner responden dan mencari nilai α cronbach's. Kuesioner dapat dikatakan memiliki tingkat reliabilitas yang baik apabila nilai α cronbach's mendekati 1, dan nilai α cronbach yang dapat dikatakan diterima adalah sebesar 0,7. Untuk α cronbach total dari kuesioner SUS, nilai α yang didapat adalah sebesar 0,847.

Tabel 2. Reliabilitas Total Kuesioner

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.847	.849	10

Dengan melihat nilai α cronbach's tersebut dapat dikatakan bahwa reliabilitas dari kuesioner SUS ini dapat diterima. Untuk menghidari permasalahan *gender bias* pada sebuah kuesioner, perhitungan reliabilitas juga dilakukan berdasarkan *gender*. Terdapat 25 responden laki-laki dan 30 responden perempuan pada penelitian ini. Dari hasil penghitungan reliabilitas kuesioner pada responden laki-laki, α cronbach's menunjukkan nilai 0,86 dan pada responden perempuan nilai α cronbach's adalah 0,838. Untuk itu, dapat disimpulkan bahwa reliabilitas total dari kuesioner SUS ini dapat diterima, dan tidak ada permasalahan yang signifikan apabila kuesioner ini diujikan kepada responden laki-laki maupun perempuan.

Tabel 3. Pesebaran Responden dan α Cronbach

Responden	**n**	**α cronbach's**
Semua Responden	55	0,847
Responden Perempuan	30	0,838
Responden Laki-laki	25	0,861

Validitas dan Daya Beda Item

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui kevalidan atau kesesuaian kuesioner dalam penelitian untuk memperoleh data dari responden. Pengujian kevalidan atau kesesuain kuesioner dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Uji Validitas Product Momen Pearson Correlation. Uji Validitas ini menggunakan prinsip mengkorelasikan atau menghubungkan antara masing-masing skor item dengan skor total yang diperoleh dalam penelitian.

Perbandingan koefisien validitas (*r*) pada tabel dan *r* hitung merupakan dasar pengambilan keputusan untuk menyatakan suatu item memiliki tingkat kevalidan yang baik. Nilai *r* ini dipengaruhi oleh jumlah responden. Pada penelitian ini, jumlah respondennya sebanyak 55 orang. Jika mengambil nilai *r* dari tabel dengan derajat bebas n-2 dimana n adalah jumlah responden, maka dengan derajat bebas 53 diperoleh nilai *r*=0,2241.

Dengan membandingkan nilai *r*hitung dengan nilai *r*tabel maka dengan mudah akan ditemukan tingkat validitas dari setiap item pada sebuah kuesioner. Pada penelitian ini, jika melihat nilai *r*table = 0,2241 maka, *r*hitung yang memiliki nilai dibawah 0,2241 dapat dikatakan sebagai item yang tidak valid dan harus dihapuskan agar tingkat reliabilitas kuesioner dapat menjadi semakin baik.

Tabel 4. Nilai Koefisien Validitas Setiap Item

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Item_1	32.0000	27.111	.268	.856
Item_2	32.1273	23.409	.768	.813
Item_3	31.8545	24.608	.596	.828
Item_4	31.0545	26.423	.477	.839
Item_5	31.8545	26.349	.438	.842
Item_6	32.2000	24.274	.630	.825
Item_7	31.9091	23.936	.558	.832
Item_8	31.6182	23.648	.692	.819
Item_9	31.8909	23.543	.657	.822
Item_10	31.6000	24.504	.437	.847

Dengan melihat hasil *r* pada setiap item yang ada dapat disimpulkan bahwa nilai *r* pada setiap item melebihi 0,2241 sehingga dapat dikatakan bahwa semua item yang ada pada penelitian ini adalah valid. Namun, terdapat satu item, yakni item_1 yang memiliki nilai *r* 0,268. Walaupun nilai tersebut masih berada di atas *r* tabel yang harus dilampaui, namun bedanya relatif kecil sehingga perlu ada pengkajian ulang untuk memasukan Item_1 dalam kuesioner SUS. Item_1 pada keusioner SUS ini adalah pernyataan mengenai kuantitas seseorang dalam membuka dan membaca berita melalui *website* DetikCom. Jika melihat nilai koefisien validitas yang diperoleh dari Item_1, bisa dikatakan bahwa pengukuran *usability website* berita *online* tidak sesuai jika dinyatakan dengan kuantitas dalam mengakses atau membuka *website* berita *online* tersebut. Apabila item_1 tersebut dihilangkan maka nilai reliabilitas dari kuesioner ini akan semakin meningkat, dari yang sebelumnya 0,847 menjadi 0,856.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa item_1 harus dipertimbangkan kembali untuk masuk ke dalam kuesioner.

4. KESIMPULAN

Dari hasil pengolahan reliabilitas dan validitas pada SUS, dapat dikatakan bahwa kuesioner SUS memiliki tingkat reliabilitas yang cukup baik. Demikian pula pada tingkat validitas kuesioner ini. Semua item yang ada pada kuesioner SUS ini memiliki koefisien validitas di atas koefien validitas tabel Product Momen Pearson Correlation. Namun dalam penyusunan kuesioner selanjutnya, peneliti harus lebih berhati-hati terutama ketika memasukan indikator kuantitas mengakses *website* dan kuantitas membaca berita *online* untuk mengetahui *usability website* berita *mobile.*

5. REFERENSI

[1] Syarief, A., & Hibino, H. 2005. *Look and Feel: Examining the Power of Website Design Appearance across Site Types.* In MX Design Conference. 1-10.

[2] U.S. Department of Health & Human Services. *Usability Basics*. *http://www.usability.gov*. Diakses bulan April 2016

[3] Nielsen, J. 2012. *Usability 101: Introduction to Usability.*

[4] Norman, D. A. 2004. *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*. Basic books.

[5] Brooke, J. 1996. *SUS-A quick and dirty usability scale.* Usability evaluation in industry, 189(194), 4-7.

[6] APJII. *Profil Pengguna Internet Indonesia 2014. https://www.apjii.or.id/content/read/39/27 /profil-pengguna-internet-indonesia-2014.* Diakses bulan April 2016.

[7] Phone Scoop. *Database of Mobile Phone Information. http://www.phonescoop.com/glossary/ term.php?gid=131*. Diakses bulan April 2016.

[8] Alexa Internet Inc., *https://www.alexa.com/siteinfo/detik.com*. Diakses bulan April 2016.

[9] SimilarWeb Ltd., *https://www.similarweb.com/website/ detik.com*. Diakses bulan April 2016.