

USE QUESTIONNAIRE UNTUK MENGUKUR DAYA GUNA SISTEM INFORMASI E-TADKZIRAH

Agung Sasongko^[1]; Wanty Eka Jayanti^[2]; Deni Risdiansyah^[3]

Program Studi Sistem Informasi PSDKU Pontianak

Universitas Bina Sarana Informatika

www.bsi.ac.id

agung.ako@bsi.ac.id^[1], wanty.wej@bsi.ac.id^[2], deni.drx@bsi.ac.id^[3]

Abstrak—Penelitian ini membahas dan memberikan gambaran tentang pengukuran tingkat daya guna sistem informasi e-tadzkirah sebagai media informasi kegiatan masjid dan mubaligh kepada masyarakat muslim di kota Pontianak. Pengukuran daya guna sistem menggunakan empat faktor pada kerangka *USE Questionnaire*, yaitu faktor kegunaan, kemudahan penggunaan, mudah di pelajari serta faktor kepuasan. Alat yang digunakan pada penelitian ini untuk membantu analisis adalah SPSS dan Ms. Excel. Tahapan penelitian dimulai setelah 102 responden diberikan pelatihan penggunaan Sistem informasi e-Tadzkirah terlebih dahulu, kemudian dilakukan penyebaran kuisioner kepada para responden. Hasil kuisioner yang didapat dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan bantuan SPSS untuk memastikan data yang diolah adalah data yang valid. Hasil uji validitas adalah setiap butir kuisioner memiliki nilai korelasi lebih dari 0.197, dan keseluruhannya dapat dimasukkan ke dalam hitungan uji realibilitas, maka kuisioner dianggap valid dan reliabel. Sedangkan hasil pengolahan kuisioner USE dengan menghitung nilai skor presentase tiap faktor yaitu: kegunaan 94,57%, mudah digunakan 92,27%, mudah dipelajari 92,89% dan tingkat kepuasan 94.71%. Akumulasi semua nilai skor faktor diketahui nilai kelayakan yaitu sebesar 93,54%, maka sistem informasi e-tadzkirah sudah dianggap layak.

Kata kunci— Usability, *USE Questionnaire*, sistem informasi e-tadzkirah

PENDAHULUAN

Pada penelitian terdahulu oleh Sasongko mengenai sistem informasi e-Tadzkirah merupakan Sistem Informasi yang diperuntukkan kepada dewan pengurus masjid maupun para mubaligh untuk menyebarluaskan agenda kegiatan dakwah yang akan dilakukan untuk dapat diketahui oleh masyarakat muslim melalui media komunikasi dalam jaringan Internet (Sasongko & Adwiya, 2018). Platform aplikasi yang

dikembangkan adalah berbasis website. Tingkatan pengguna pada sistem informasi ini yaitu pengurus masjid, para mubaligh / pendakwah, masyarakat dan administrator sistem. Sistem informasi e-tadzkirah memiliki lima modul yaitu manajemen data masjid, organisasi dakwah, mubaligh, kegiatan dakwah, dan pemuman serta nasihat (Sasongko & Adwiya, 2018).

Startegi agar sistem informasi e-tadzkirah dapat mudah diterima oleh pengurus masjid, maka menggandeng DMI. Melalui Dewan Masjid Indonesia (DMI), e-Tadzkirah mulai dapat diperkenalkan kepada para pengurus masjid dan para mubaligh di kota Pontianak. Sistem informasi agar dapat diimplementasikan, maka harus disosialisasikan kepada pengurus masjid terlebih dahulu. Memberikan pelatihan penggunaan sistem kepada para pengurus masjid agar sistem dapat dimanfaatkan. Jika sistem sudah digunakan maka dimungkinkan untuk mengetahui umpan balik pengalaman pengguna terhadap sistem informasi e-tadzkirah.

Sistem yang telah dikembangkan sesuai dengan rancangan dirasa perlu untuk diukur seberapa besar daya gunanya. Pengukuran daya guna suatu sistem informasi bisa dilihat dari sisi efisiensi, efektif dan kepuasan penggunaannya (Kusuma et al., 2016). Metode yang digunakan untuk pengukuran daya guna pada sistem informasi e-tadzkirah menggunakan kuisioner USE. Kuisioner USE digunakan karena pengukuran instrumen ini mencakup standar ISO 9241:11 (1998) yaitu *usability* relevan kepada efektif, efisien dan kepuasan (iso.org, n.d.).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui secara kuantitatif dari daya guna Sistem informasi e-Tadzkirah terhadap penggunaannya. Metode yang digunakan adalah *USE Questionnaire*. Instrumen ini terdiri dari 30 pertanyaan yang diklasifikasikan empat dimensi, yaitu: *usefulness*, *ease of use*, *ease of learning* dan *satisfaction*. Melalui kajian ini maka akan menjadi masukkan untuk melakukan upaya peningkatan daya guna sistem informasi e-tadzkirah selanjutnya.

BAHAN DAN METODE

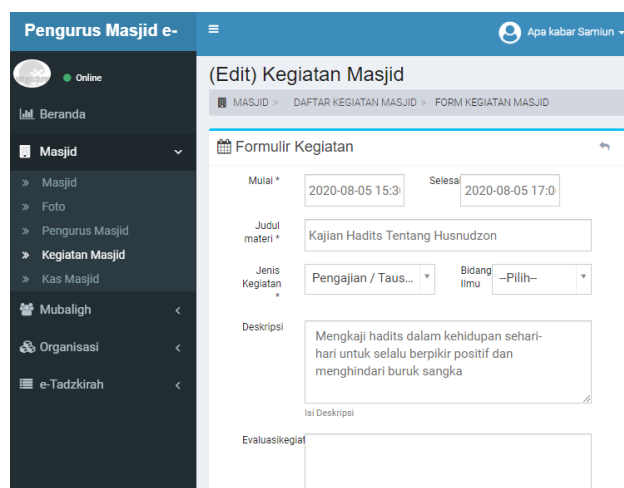
A. Populasi dan Sample

Populasi merupakan ranah umum baik berupa obyek/subyek yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti (Lisnawanty et al., 2020). Kriteria populasi yang menjadi obyek pada penelitian ini adalah pengurus masjid yang ada di kota Pontianak yang terdaftar di Kementerian Agama. Kriteria masjid-nya adalah masjid Jami' di Kota Pontianak, yaitu masjid yang melaksanakan shalat Jumat. Masjid yang tidak ada pelaksanaan shalat Jumat tidak menjadi prioritas pada penelitian ini.

Sampel merupakan gambaran dari populasi yang diambil untuk tujuan penelitian dengan cara pemilihan secara statistik (Majid, 2018). Sampel yang diambil berdasarkan dari masjid jami' yang berada pada masing-masing kecamatan di yang ada di kota Pontianak. Teknik sampling yang digunakan analisis SEM-AMOS dan *cluster sampling*, Analisis SEM digunakan dikarenakan jumlah populasi yang tidak diketahui secara pasti maka ini jumlah responden ditentukan minimal sebanyak 100 orang. Jumlah 100 kemudian diklastering berdasarkan wilayah menjadi kelompok-kelompok masjid kemudian tiap pengurus masjid yang terpilih diambil secara acak sebagian. (Utama et al., 2016). Responden yang dipilih dilakukan klaster berdasarkan wilayah kecamatan masjid. Petugas yang dipilih dilakukan secara acak.

B. Sistem Informasi e-tadzkirah

Sistem ini memiliki fitur bagi pengurus masjid untuk memberikan informasi jadwal kegiatan masjid, seperti: jadwal taushiah, jadwal pengajian rutin maupun kegiatan-kegiatan keagamaan Islam lainnya yang dapat diketahui oleh masyarakat (Sasongko & Adwiya, 2018). Sistem ini juga memberikan fasilitas masjid untuk menyampaikan kondisi keuangan masjid. Dengan begitu pengelolaan masjid dapat lebih transparan dan akuntabel. Selain penggunaannya untuk pengurus masjid, sistem ini juga memiliki fitur untuk para mubaligh /penceramah. Mubaligh dapat mengirimkan informasi jadwal kegiatan taushiahnya tempat dan waktu (Sasongko & Adwiya, 2018). Sehingga umat muslim yang haus akan ilmu mengenai Islam mudah untuk mencari kegiatan taushiah di sekitar domisilinya melalui sistme informasi e-tadzkirah.



Gambar 1. Sistem Informasi e-Tadzkirah

C. USE Questionnaire

USE *Questionnaire* merupakan bentuk kuisioner untuk membantu dalam pengukuran *usability* produk maupun jasa secara subyektif daya gunanya yang terdiri dari 30 pertanyaan yang dikelompokkan ke dalam 4 dimensi, diantaranya: kegunaan, kemudahan untuk digunakan, kemudahan dipelajari dan kepuasan (Gao et al., 2018). USE *Questionnaire* sering kali digunakan untuk mengukur kelayakan sistem baik yang dilakukan pada pengukuran *usability User Experience* Sistem KRS Online UMM (Kusuma et al., 2016), mengukur *usability* sistem informasi SMK Negeri 3 Makasar (Rahman & Vitalocca, 2018), dan mengukur *usability* sistem pendukung keputusan pemilihan calon tenaga kerja (Lisnawanty et al., 2020).

D. Metodologi

Penelitian ini terdiri dari 5 tahapan, yaitu:

1. Studi Literatur

Pada tahapan ini penulis mengumpulkan bahan penulisan dari sumber jurnal terdahulu yang membahas mengenai Sistem informasi e-tadzkirah, serta mengenai analisis pengukuran *usability* menggunakan USE *Questionnaire*.

2. Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini penulis mengumpulkan informasi sebanyak mungkin mengenai pengukuran *usability* menggunakan USE *Questionnaire template* form yang didapat dari

<https://garyperلمان.com/quest/quest.cgi?form=USE>. Mengumpulkan informasi jumlah sebaran masjid jami di kota Pontianak yang pengurusnya akan menjadi kelompok sampel penelitian.

3. Penyusunan Instrumen penelitian
 Pada tahapan ini penulis mempersiapkan instrumen penelitian mulai dari perangkat keras, perangkat lunak, pengguna dan kuisisioner.
4. Penyebaran Kuisisioner
 Pada tahapan ini pengguna sistem informasi e-tadzkirah yang telah diberikan pelatihan serta telah menggunakan aplikasi selama 1 minggu harus mengisikan kuisisioner yang telah dipersiapkan.
5. Uji Kelayakan Kuisisioner
 Setelah kuisisioner diisikan oleh responden, di tahapan ini melakukan uji kelayakan hasil isian kuisisioner terlebih dahulu sebelum di lakukan proses pengolahan *usability*. Uji kelayakan yang dilakukan yaitu:
 - a. Uji validitas menggunakan analisis korelasi *product moment pearson*. Uji validitas ini bertujuan untuk mengetahui adanya item soal yang dijawab oleh responden memiliki tingkat korelasi yang valid atau tidak valid (Kusuma et al., 2016). Dikatakan valid bila tingkat korelasi lebih besar dari nilai koefisien korelasi produk momen pearson dengan rumus sebagai berikut (Hidayat, 2012):

$$r = \frac{t}{\sqrt{df + t^2}}$$

Keterangan:

- df = *degree freedom*.
 $df = n - 2$
- n = jumlah responden
- t = Fungsi dari Ms. Excel untuk mencari nilai inversi two-tailed. Menggunakan rumus $TINV(probability; degree\ freedom)$
- probabilit y = Nilai kemungkinan
- r = r-table, koefisien korelasi produk momen pearson

- b. Uji Realibilitas
 Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan berdasarkan hasil isian kuisisioner memiliki nilai konsistensi (Kusuma et al., 2016). Hasil uji realibilitas dilihat dari nilai koefisien *Cronbach's Alpha*. Bila hasilnya realibel maka dapat dilanjutkan ke tahapan berikutnya.

6. Pengukuran *Usability*
 Setelah uji validasi dianggap valid dan realibel, maka barulah dilakukan pengukuran *usability*. Pengukuran ini yaitu dengan melakukan perhitungan skor yang diobservasi dibandingkan dengan skor yang diharapkan (Kusuma et al., 2016). Skor observasi yang didapat setelah di uji validasi dinyatakan tidak valid atau tidak realibel maka item tersebut tidak di gunakan pada perhitungan pengukuran *usability*. Berikut rumus perhitungan pengukuran kelayakan: .

$$pk(\%) = \frac{\text{skor observasi}}{\text{skor diharapkan}} \times 100\%$$

Kemudian hasil hitungan presentase *usability* dibandingkan dengan nilai standar kelayakan seperti tabel 1.

Tabel 1.
Standar Kelayakan

Rentang nilai (%)	Kesimpulan
nilai < 21	Sangat Tidak Layak
21 - 40	Tidak Layak
42 - 60	Cukup
61 - 80	Layak
81 - 100	Sangat Layak

7. Kesimpulan
 Tahapan terakhir pada penelitian ini merupakan penarikan kesimpulan dari hasil pengukuran *usability* yang telah didapatkan.

HASIL PEMBAHASAN

A. Hasil Analisis

Penggunaan kuisisioner USE disesuaikan bahasa asalnya yaitu bahasa Inggris menjadi bahasa Indonesia agar lebih mudah dipahami bagi penduduk lokal yang menjadi responden pada penelitian ini. Pada asalnya kuisisioner USE berupa bahasa Inggris yang dibuat oleh Lund dan menerapkan 7 poin skala *likert* mulai dari penilaian sangat tidak setuju hingga sangat setuju . Kuisisioner USE terdiri dari 30 pertanyaan yang diklasifikasikan menjadi 4 dimensi pertanyaan, yaitu *usefulness*, *ease of use*, *ease of learning* dan *satisfaction* (Lund, 2016). Daftar soal pertanyaan kuisisioner USE yang telah dilakukan penyesuaian ke bahasa Indonesia untuk digunakan sebagai daftar pertanyaan kepada responden dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Daftar pertanyaan kuisioner USE

No.	Kriteria
Usefulness	
1	Sistem ini membuat kegiatan saya lebih tepat guna
2	Sistem ini membuat saya lebih produktif
3	Sistem ini sangat bermanfaat
4	Sistem ini memberikan saya banyak kendali terhadap aktifitas saya sebagai pengurus masjid
5	Sistem ini membuat hal-hal yang ingin saya selesaikan bisa menjadi lebih mudah
6	Menggunakan Sistem ini dapat menghemat waktu saya
7	Sistem ini sesuai dengan kebutuhan saya
8	Hasil proses dari sistem ini sesuai dengan yang saya harapkan
Ease of Use	
9	Sistem ini mudah digunakan
10	Sistem ini sederhana untuk digunakan
11	Sistem ini mudah dipahami oleh saya
12	Langkah-langkah penggunaan sistem ini sangat sederhana
13	Sistem ini dapat melakukan penyesuaian
14	Menggunakan sistem ini tidak perlu upaya yang terlalu berat
15	Saya bisa menggunakan sistem ini tanpa instruksi tertulis
16	Saya tidak melihat adanya ketidak konsistenan selama menggunakan sistem ini
17	Pengguna yang jarang maupun yang sering menggunakan sistem ini akan suka menggunakan sistem ini
18	Kesalahan yang terjadi di sistem ini mudah dipulihkan secara cepat dan mudah
19	Saya selalu berhasil menggunakan sistem ini setiap saat
Ease of Learning	
20	Saya mempelajari sistem ini dengan cepat
21	Saya mudah mengingat bagaimana menggunakan sistem ini
22	Penggunaan sistem ini mudah dipelajari
23	Saya cepat terampil menggunakan sistem ini
Satisfaction	
24	Saya puas dengan sistem ini
25	Saya bersedia merekomendasikan sistem ini kepada teman
26	Menggunakan sistem ini sangat menyenangkan
27	Sistem ini bekerja sesuai dengan apa yang saya inginkan
28	Saya terkesan dengan sistem ini
29	Saya merasa sistem ini yang saya butuhkan
30	Saya senang menggunakan sistem ini

Pengisian kuisioner ini menggunakan 7 poin skala likert. Mulai dari Sangat tidak setuju hingga sangat setuju.

Tabel 3. Skala Likert 7 Poin

Sangat Tidak Setuju	1	2	3	4	5	6	7	Sangat Setuju
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------

Responden harus ceklis antara nilai 1 – 7 pada lembar kuisioner. Apabila item pernyataan soal dianggap sesuai dengan penilaian responden, maka diceklis kolom ke 7, namun sebaliknya bila pernyataan dianggap sangat tidak sesuai menurut responden, maka ceklis di kolom ke 1 bila pernyataan dianggap sesuai oleh responden.

B. Karakteristik Responden

Populasi penelitian ini merupakan pengurus aktif masjid jami' yang ada di kota Pontianak. Berdasarkan data masjid jami' yang ada di kota Pontianak, jumlah masjid yang terdaftar pada sistem informasi masjid Kementerian Agama totalnya adalah 283 masjid. Berikut rincian jumlah masjid berdasarkan kecamatan yang ada di kota Pontianak.

Tabel 4. Sebaran Masjid Jami di Kota Pontianak

No.	Wilayah	Jumlah
1	Kec. Pontianak Utara	50
2	Kec. Pontianak Barat	60
3	Kec. Pontianak Kota	66
4	Kec. Pontianak Timur	38
5	Kec. Pontianak Selatan	45
6	Kec. Pontianak Tenggara	24
Total		283

Sumber: <https://simas.kemenag.go.id/page/search/masjid>

Dari data jumlah pengurus masjid pada sistem informasi masjid kementerian Agama, tidak semua masjid melaporkan data pengurus masjidnya. Hal tersebut bisa saja karena memang tidak ada pengurus tetap, atau memang belum dilaporkan dari pengurus. Kondisi seperti ini menyulitkan menentukan jumlah populasi yang sebenarnya. Oleh karena itu teknik sampling yang digunakan adalah analisis SEM, yaitu sampel dengan jumlah persyaratan minimal yaitu 100 orang.

Responden yang dipilih berasal dari masjid yang diambil secara acak dari tiap kecamatan untuk mewakili gambaran pengguna tiap wilayah. Jumlah kecamatan yang ada adalah 6 kecamatan. Klaster jumlah responden berdasarkan kecamatan membuat jumlah responden tiap kecamatan sebanyak $100/6 = 16.667$, yang dibulatkan menjadi 17 orang tiap kecamatan. Apabila setiap masjid setidaknya diambil 1-2 pengurus untuk menggunakan sistem informasi e-tadzkirah, maka jumlah masjid untuk menjadi sampel per kecamatan sebanyak $17 / 2 = 8.5$. atau bila di perkirakan adalah 8 s/d 9 masjid per kecamatan.

Profil responden dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, laki-laki 85% dan perempuan 15%. Profil responden berdasarkan klasifikasi umur yaitu 32% umur 17-25 tahun, 49% umur 26-35 tahun dan 19% umur 36-45 tahun. Berikut rincian sebaran responden per kecamatan dapat dilihat pada tabel 5:

Tabel 5. Rincian Sebaran Rsponden per Kecamatan

No.	Kecamatan	Jumla h Masjid	Jumlah Responde n
1	Pontianak Kota	9	18
2	Pontianak Utara	9	18
3	Pontianak Barat	9	18
4	Pontianak Timur	8	15
5	Pontianak Selatan	8	16
6	Pontianak Tenggara	8	15
Total		52	100

Berdasarkan rincian sebaran responden pada tabel 5, jumlah masjid yang dipilih ada 52 masjid. Masjid di kecamatan Pontianak Kota, Pontianak Utara dan Pontianak Barat diambil 9 masjid. Sedangkan masjid yang berada pada kecamatan Pontianak Selatan, Pontianak Timur dan Pontianak Tenggara diambil 8 Masjid. Hal ini dikarenakan pada jumlah masjid pada Pontianak Selatan, Pontianak timur dan pontianak tenggara kurang dari rata-rata jumlah masjid yaitu $283 / 6 = 47.2$ masjid, maka jumlah masjid diambil nilai terendah yaitu 8.

Tabel 6. Profil Responden Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumla h	Persenta se
1	Laki-Laki	85	85%
2	Perempuan	15	15%
Total		100	100%

Pengelompokkan responden berdasarkan umur berdasarkan klasifikasi umur Menurut Departemen Kesehatan tahun 2009 dikelompokkan menjadi 9 kelompok, mulai dari Balita, kanak-kanak, remaja awal, remaja akhir, dewasa awal, dewasa akhir, lansia awal, lansia akhir dan manula (S. Sahat Sonang et al., 2019). Kriteria yang diambil pada penelitian ini yaitu mulai dari remaja akhir, dewasa awal dan dewasa akhir, yaitu umur 17 s/d 45.

Tabel 7. Profil Responden Berdasarkan Umur

No	Rentang Umur (tahun)	Jumlah	(%)
1	17-25 (remaja akhir)	32	32%
2	26-35 (dewasa awal)	49	49%
3	36-45 (dewasa akhir)	19	19%
Total		100	100%

C. Uji Validitas

Hasil kuisioner yang didapat kemudian dicari nilai korelasi *product moment pearson* untuk tiap butir pertanyaan kuisioner. Alat yang digunakan untuk perhitungan hasil kuisioner menggunakan *Analyze Correlate* pada IBM SPSS *Statistics*. Setiap butir yang telah dihitung besaran nilai korelasinya akan dibandingkan dengan nilai koefisien r-table. Berdasarkan perhitungan r-table untuk jumlah responden sebanyak 100, nilai signifikan 5% maka nilai koefisien r-table adalah 0.197. Apabila setiap butir kuisioner memiliki nilai korelasi lebih dari 0.197 maka status butir kuisioner dinyatakan valid dan sebaliknya, bila kurang dari nilai tersebut maka butir kuisioner dinyatakan tidak valid. Berikut hasil perhitungan nilai korelasi ditunjukkan pada tabel 8 berikut:

Tabel 8. Nilai Korelasi Butir Kuisioner

No.	Nilai Korelasi	Status
Usefulness		
1	0.777	Valid
2	0.773	Valid
3	0.705	Valid
4	0.742	Valid
5	0.784	Valid
6	0.756	Valid
7	0.747	Valid
8	0.734	Valid
Ease of Use		
9	0.851	Valid
10	0.812	Valid
11	0.774	Valid
12	0.828	Valid
13	0.771	Valid
14	0.775	Valid
15	0.771	Valid
16	0.854	Valid
17	0.805	Valid
18	0.803	Valid
19	0.739	Valid
Ease of Learning		
20	0.759	Valid
21	0.790	Valid
22	0.784	Valid
23	0.784	Valid
Staisfaction		
24	0.760	Valid
25	0.774	Valid

26	0.812	Valid
27	0.810	Valid
28	0.762	Valid
29	0.769	Valid
30	0.795	Valid

Hasil perhitungan nilai korelasi *product-momen pearson* yang telah dilakukan ditunjukkan pada tabel 8 terdapat 38 butir kuisioner yang valid dan 0 butir yang tidak valid. Artinya tiap pertanyaan yang diharapkan, keseluruhannya dapat dimasukkan ke dalam hitungan uji realibilitas, karena semua butir valid

D. Uji Keandalan

Setelah pengujian validitas dilakukan selanjutnya pengujian keandalan, yaitu dengan cara mengambil butir-butir kuisioner yang valid saja untuk dilakukan analisis keandalan melalui alat IBM SPSS *Statistic* untuk mendapatkan nilai *Cronbach's Alpha*. Pengujian statika keandalan ini akan dibandingkan dengan tingkat realibilitas *Cronbach's Alpha*. Nilai rujukan tingkatan keandalan ditunjukkan pada tabel 9.

Tabel 9. Tingkat Keandalan *Cronbach's Alpha*
Interval Reliabilitas **Kategori**

0.8 < r11 < 1.00	Sangat Tinggi
0.60 < r11 < 0.80	Tinggi
0.40 < r11 < 0.60	Sedang
0.20 < r11 < 0.40	Rendah
0.00 < r11 < 0.20	Tidak Reliabel

Hasil ringkasan pemrosesan kasus hasil kuisioner menunjukkan 100 data memiliki 100% valid, hal ini ditunjukkan pada tabel 10 berikut:

Table 10. Ringkasan Pemrosesan Kasus

		N	%
Cases	Valid	100	100.0
	<i>Excluded</i>	0	0.0
	<i>a</i>		
	Total	100	100.0

Tabel 11. Statika Keandalan

Cronbach's Alpha	N of Items
0.977	30

Hasil nilai statika keandalan pada table 11 menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.977. Bila melihat dari nilai rujukan tingkat keandalan pada tabel 9, *range* nilai masuk pada kategori Sangat Tinggi, maka dapat disimpulkan

bahwa kuisioner yang digunakan handal untuk menjadi alat pengukuran *usability*.

E. Pengukuran Usability

Setelah pengujian realibilitas dilakukan dan dinyatakan kuisioner valid dan realibel, maka langkah selanjutnya pengukuran *usability* dengan cara hitung nilai Skor maksimal skala dan skor observasi (Skor observ) tiap dimensi pertanyaan dengan rumus sebagai berikut

$$Score_{max} = N \times nbv \times scale_{Max}$$

$$Score_{observe} = \sum_{k=0}^N \sum_{l=0}^{30} scale$$

Keterangan:

- N = Jumlah Responden
- nbv = Nilai Butir pertanyaan yang valid
- scaleMax = Skala Maksimal, yaitu 7
- scoreMax = skor maksimal
- scale = Nilai skala yang diisikan oleh responden
- scoreObserv = Skor Observasi

Jumlah responden yang terlibat 100 orang, skor penilaian tiap butir menggunakan 7 poin skala linkert, dan jumlah butir yang valid sebanyak 30, maka skormaksimal adalah 21.000.

$$Score_{max} = 100 \times 30 \times 70$$

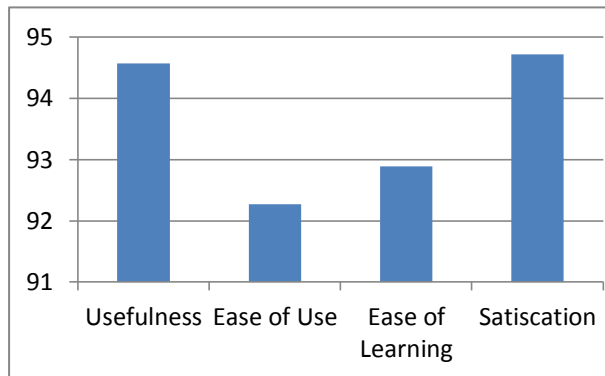
$$Score_{max} = 21.000$$

Sedangkan nilai observasi ditunjukkan pada tabel 12.

Tabel 12. Hasil Pengukuran *Usability*
 Kuisioner USE

N o.	Dimensi Usability	Jml butir valid	Skor max	skor obser v.	(%)	rer ata
1	<i>Usefulness</i>	8	5.600	5.296	94,5	6,6
2	<i>Ease of use</i>	11	7.700	7.105	92,2	6.4
3	<i>Ease of learning</i>	4	2.800	2.601	92,8	6.5
4	<i>Satisfaction</i>	7	4.900	4.641	94.7	6.6
Total		30	21.000	17.648		
					Rerata	93,5
					4	6.5

Hasil pengukuran *usability* kuisisioner USE yang ditampilkan pada tabel 12 dapat dilihat bahwa nilai kelayakan *usefulness* sebesar 94.57%, *ease of use* sebesar 92.27 %, *ease of learning* 92.89% dan *satisfaction* sebesar 94.71 %. Rerata keseluruhan dimensi sebesar 93.54%.



Gambar 2. Grafik Hasil Pengukuran Daya Guna Sistem e-tadzkirah

KESIMPULAN

Analisis *usability* yang telah dilakukan dengan cara strategi memberikan pelatihan terlebih dahulu kepada responden dan memberikan kesempatan responden mengoperasikan sistem selama 2 (dua) minggu. Setelah dua minggu menggunakan sistem kemudian responden diminta untuk mengisi kuisisioner. Kuisisioner yang telah didapat diuji validasi dan keandalannya untuk memastikan bahwa isian kuisisioner memiliki hubungan korelasi jawaban yang konsisiten melalui analisis perhitungan korelasi *product moment pearson* yang menghasilkan 30 butir kuisisioner valid dari 30 butir pertanyaan dan 0 butir kuisisioner tidak valid.

Isian kuisisioner yang telah divalidasi dilakukan juga uji reliabel melalui perhitungan nilai koefisien *Cronbach's Alpha* yang hasilnya bernilai 0.977 Yang artinya kuisisioner memiliki tingkat kategori sangat tinggi keandalannya. Setelah diketahui kuisisioner terbukti valid dan handal maka dihitung nilai daya gunanya (*usability*) dengan hasil rata-rata pengisian poin pada dimensi *usefulness* 6.62, *ease of use* 6.46, *ease of learning* 6.5Dan *satisfaction* 6.63 . Total keseluruhan rata-rata responden menjawab pada skala 6.55.

Dari pemaparan hasil perhitungan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa, pada bagian *usefulness* sistem memiliki nilai manfaat 94.57% untuk pengurus masjid. Pada dimensi *ease of use* mendapatkan nilai kemudahan penggunaan sebesar 92.27% yang berarti sistem dapat mudah dioperasikan karena tidak banyak menggunakan komponen masukan. Pada bagian

ease of learning mendapatkan skor 92.89% yang berarti tampilan sistem sudah sangat baik memiliki nilai konsistensi cara penggunaannya, sehingga responden mudah memahwami. Pada sisi *satisfaction* mendapatkan skor 94.71% yang artinya responden sangat puas dikarenakan fitur yang ada memberikan layanan informasi masjid ke masyarakat dapat lebih mudah dan lengkap.

REFERENSI

- Gao, M., Kortum, P., & Oswald, F. (2018). Psychometric Evaluation of the USE (Usefulness, Satisfaction, and Ease of use) Questionnaire for Reliability and Validity. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*.
- Hidayat, A. (2012). *Membuat R Tabel Dalam Excel (Tabel R)*.
- iso.org. (n.d.). *ISO 9241-11:2018(en) Ergonomics of human-system interaction — Part 11: Usability: Definitions and concepts*.
- Kusuma, W. A., Noviasari, V., & Marthasari, G. I. (2016). Analisis Usability dalam User Experience pada Sistem KRS-Online MM menggunakan USE Questionnaire. *JNTETI*, 5(No. 4), 294-301. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22146/jnteti.v5i4.277>
- Lisnawanty, Risdiansyah, D., & Sasongko, A. (2020). PENGUKURAN USABILITY SISTEM MENGGUNAKAN USE QUESTIONNAIRE PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN CALON TENAGA KERJA DI KOTA PONTIANAK. *Khatulistiwa Informatika*, VIII(1), 27-33. <https://doi.org/https://doi.org/10.31294/jki.v8i1.8349>
- Lund, A. M. (2016). *Measuring Usability with the USE Questionnaire*.
- Majid, U. (2018). Research Fundamentals: Study Design , Population , and Sample Size. *URNCSST Journal*, 2(1), 1-7. <https://doi.org/https://doi.org/10.26685/urncst.16>
- Rahman, E. S., & Vitalocca, D. (2018). ANALISIS USABILITAS MENGGUNAKAN USE QUESTIONNAIRE PADA SISTEM INFORMASI

- SMK NEGERI 3 MAKASSAR. *Mekom*, 5(No. 1), 16-22.
<https://doi.org/https://doi.org/10.26858/mekom.v5i1.8220>
- S. Sahat Sonang, Purba, A. T., Ojak, F., & Pardede. (2019). PENGELOMPOKAN JUMLAH PENDUDUK BERDASARKAN KATEGORI USIA DENGAN METODE K-MEANS. *TEKINKOM*, 2(2 Desember 2019), 166-172.
<https://doi.org/10.37600/tekinkom.v2i2.115>
- Sasongko, A., & Adwiya, R. (2018). Perancangan Prototipe Aplikasi Mobile Tadzkirah. *Jurnal Edukasi & Penelitian Informatika*, 4(2), 197-203.
- Utama, R., Bagus, I. G., Dhyana, U., & Bali, P. (2016). *Teknik Sampling dan Penentuan Jumlah sampel*.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.5187.0808>