

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Penelitian

Pengembangan sistem informasi memainkan peran yang sangat penting. Hal ini ditunjukkan dengan fakta bahwa hampir setiap bidang pekerjaan semakin membutuhkan sistem informasi. Dengan berkembangnya sistem informasi di bidang sains, pendidikan, bisnis, manajemen perkantoran, komunikasi, pemerintahan, dan bidang-bidang lainnya, orang dapat melakukan lebih banyak hal. Selain itu, internet adalah salah satu alat yang membantu orang menemukan semua informasi yang dibutuhkan, seperti situs apa saja yang sedang populer saat ini. Secara bersama-sama, antara manusia, komputer, dan teknologi penyimpanan dan pengambilan informasi membentuk sebuah sistem informasi, yang dirancang untuk menyelesaikan tugas tertentu<sup>1</sup>.

Sistem informasi di era modern ini mayoritas sudah berbentuk digital. Digitalisasi tersebut tidak terlepas dari merambahnya internet ke setiap sendi kehidupan manusia. Kondisi ini melahirkan munculnya *website* ataupun aplikasi program sebagai alat untuk menjembatani para pengguna dengan setiap sistem yang diperlukan.

Sistem informasi sangat digunakan dalam menunjang kelangsungan proses belajar mengajar yang dilaksanakan di setiap lembaga pendidikan. Mulai dari tingkat paling rendah sampai dengan tingkat paling tinggi. Seluruh sistem tersebut tidak hanya mengatur berbagai data yang berkaitan dengan lembaga pendidikan dan para peserta didiknya saja, akan tetapi menyangkut seluruh data-data guru dan kejelasan masa depannya sebagai pendidik.

Guru PAI yang mengajar di sekolah difasilitasi oleh Direktorat Jendral Pendidikan Agama Islam di bawah Kementerian Agama dengan merilis SIAGA

---

<sup>1</sup> Elvi Rahmi, Eva Yumami, dan Nurmi Hidayasari, "Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: Systematic Literature Review," *REMIK: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer* 7, no. 1 (2023): 822.

(Sistem Informasi dan Administrasi Guru Agama) pada tahun 2019<sup>2</sup>. SIAGA dirancang sebagai sarana untuk memfasilitasi guru PAI dalam mengakses berbagai layanan dan mendapatkan dukungan administratif yang diperlukan. *Website* SIAGA juga menjadi sarana bagi para guru PAI di Sekolah untuk mendapatkan daftar tunggu dalam rangka untuk mengikuti Seleksi Akademik PPG (Pendidikan Profesional Guru). Hal ini merupakan salah satu upaya Kementerian Agama RI dalam rangka melaksanakan amanah dari Pasal 8 Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.

Pasal tersebut menetapkan bahwa ada standar yang harus dipenuhi baik oleh guru dan dosen di negara ini dalam hal tingkat pendidikan, pengalaman bertahun-tahun, dan kesehatan mental serta fisik. Pendidikan tinggi di luar tingkat sarjana empat tahun yang dimaksudkan untuk membekali siswa untuk pekerjaan yang menuntut pengetahuan dan pelatihan khusus digambarkan sebagai “pendidikan profesional” dalam ayat (1) pasal 17 UU No. 12/2012 tentang Pendidikan Tinggi. Persiapan guru diatur oleh Peraturan Pemerintah No. 19/2017, yang mengubah Peraturan Pemerintah No. 74/2008 tentang Guru. Saat ini, guru di Indonesia diwajibkan oleh hukum untuk mengejar pengembangan profesional di luar gelar sarjana. Program Pendidikan Profesional Guru dan peningkatan kualitas pendidikan didasarkan pada Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti) dan Permenristekdikti No. 55 Tahun 2017 tentang Standar Pendidikan Guru. Guru masa depan harus memiliki daya saing di era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) dan seterusnya untuk pendidikan dan pembelajaran yang lebih baik yang mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan dan peluang di abad ke-21<sup>3</sup>.

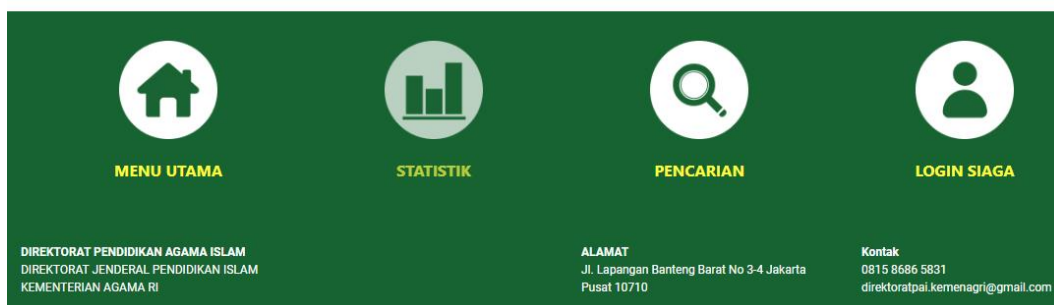
Hal yang mendasari diluncurkannya SIAGA adalah dualitas birokrasi antara Kementerian Pendidikan Nasional dan Kementerian Agama RI menyebabkan

---

<sup>2</sup> S Azwir, “Implementasi Aplikasi Siaga Pendidis Dalam Pencairan Tunjangan Sertifikasi Guru Pendidikan Agama Islam Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kerinci,” *Jurnal Administrasi Nusantara Maha* 2, no. 11 (2020): 104.

<sup>3</sup> Abdul Quddus, “Implementasi Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) dalam Pendidikan Profesi Guru (PPG) PAI LPTK UIN Mataram,” *Jurnal Tatsqif* 17, no. 2 SE-Articles (Februari 2020): 215, <https://journal.uinmataram.ac.id/index.php/tatsqif/article/view/1911>.

kebingungan bagi para guru PAI yang bekerja di sekolah negeri dalam pelaksanaan sertifikasi<sup>4</sup>. Hal tersebut pun juga berlaku bagi guru-guru PAI di sekolah swasta yang didirikan oleh masyarakat yang berada di bawah naungan dari Kementerian Pendidikan Nasional.



Gambar 1. 1 Tampilan Dashboard SIAGA terbaru

Sumber: <https://www.siagapendis.com/>

Menurut Sekretaris Ditjen Pendidikan Islam, Rohmat Mulyana Sapdi dalam Rakor Pendidikan Agama Islam pada tanggal 24 Februari 2022 menyampaikan bahwa memverifikasi dan mengesahkan informasi tentang guru PAI dan pengelola Pendidikan Agama Islam merupakan kegiatan bisnis inti yang disoroti dalam *website* SIAGA. Direktorat Pendidikan Agama Islam akan menggunakan informasi yang dikumpulkan selama tahap verifikasi dan validasi di masa depan ketika

<sup>4</sup> Azwir, "Implementasi Aplikasi Siaga Pendis Dalam Pencairan Tunjangan Sertifikasi Guru Pendidikan Agama Islam Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kerinci," 104.

meluncurkan inisiatif seperti sertifikasi, pembayaran Tunjangan Profesi Guru (TPG), dan meluncurkan Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB)<sup>5</sup>.

Guru PAI pada hakikatnya wajib untuk memiliki akun SIAGA. Pembuatan akun dapat dilakukan di Kantor Kementerian Agama di kotanya masing masing melalui bagian Seksi Pendidikan Agama Islam. Setelah memiliki akun SIAGA, setiap guru PAI harus mengaktifkannya setiap tahun pelajaran dan di setiap semesternya. Indikator bahwa guru PAI telah melakukan aktivasi adalah berubahnya status akun dari **BELUM AKTIF** menjadi **SUDAH AKTIF**.

Fakta di lapangan terkait SIAGA tersebut tidak seperti ekspektasi yang diharapkan. Permasalahan yang paling pertama muncul adalah ketika masih banyak para guru PAI yang belum memiliki akun SIAGA. Ketidaktahuan para guru PAI dan keterbatasan kemampuan mereka dalam mencari informasi menjadi pangkal penyebab kondisi tersebut.

Tingkat keaktifan status dan penggunaan akun SIAGA dapat dipantau dari tingkat literasi digitalnya. Para guru PAI yang lebih melek digital akan lebih mampu menavigasi dan memanfaatkan akun SIAGA. Begitu juga dengan tingkat keterlibatan dan efektivitas penggunaan akun SIAGA oleh guru PAI dapat diukur dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap mereka terkait penggunaan teknologi. Selain itu juga masih banyak guru PAI yang belum dapat memaksimalkan SIAGA tersebut dalam rangka mengolah data dan riwayat mengajarnya. Hal tersebut mengakibatkan para guru PAI banyak yang mengalami kesulitan untuk mendapatkan panggilan untuk mengikuti program seleksi akademik Pendidikan Profesional Guru, kehilangan hak untuk mendapatkan Tunjangan Profesional Guru (TPG) atau berbagai bantuan dan insentif lainnya yang diberikan oleh Kementerian Agama. Selain itu juga banyak dari guru PAI yang sudah mengajar cukup lama tapi tidak mendapat prioritas untuk mengikuti berbagai program yang diberikan oleh Kementerian Agama RI.

---

<sup>5</sup> Direktorat Pendidikan Agama Islam, "Direktur PAI: Data SIAGA Fungsional, Tangguh, dan Reliabel," last modified 2022, diakses Januari 1, 2023, [https://pendis.KementerianAgama.go.id/pai/berita-494-direktur-pai-data-siaga-fungsional-tangguh-dan-reliabel.html#informasi\\_judul](https://pendis.KementerianAgama.go.id/pai/berita-494-direktur-pai-data-siaga-fungsional-tangguh-dan-reliabel.html#informasi_judul).

**Tabel 1.1 Data guru PAI Kabupaten Garut**

No	Nama Kota	Status Pegawai		Sertifikasi		Verval		Total
		PNS	NON PNS	Sudah	Belum	Sudah	Belum	
1	Kab. Bogor	486	3138	1147	2477	3043	2631	3624
2	Kab. Sukabumi	465	1576	775	1266	1875	1727	2041
3	Kab. Cianjur	428	999	633	794	1426	1406	1427
4	Kab. Bandung	620	2286	1362	1544	2733	2536	2906
<b>5</b>	<b>Kab. Garut</b>	<b>518</b>	<b>2141</b>	<b>856</b>	<b>1803</b>	<b>2341</b>	<b>2110</b>	<b>2659</b>
6	Kab. Tasikmalaya	556	1456	851	1161	1833	1725	2012
7	Kab. Ciamis	302	820	362	760	1071	1009	1122
8	Kab. Kuningan	466	616	558	524	1059	1006	1082
9	Kab. Cirebon	495	1354	744	1105	1824	1725	1849
10	Kab. Majalengka	680	686	770	596	1244	1196	1366

Sumber: <https://www.siagapendis.com/>

Berdasarkan data terbaru sejak diluncurkan tahun 2019, berdasarkan hasil analisis dokumen data guru PAI di SIAGA masih banyak guru PAI yang masih belum dapat mengaktifkan akunnya sendiri. Secara keseluruhan, guru PAI di Kabupaten Garut dari tingkat dasar sampai menengah dan SLB berjumlah 2.659 orang guru<sup>6</sup>. Dari data tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa masih terdapat 318 orang guru PAI di semua jenjang sekolah belum melakukan verval biodata dan 549 orang guru PAI belum melakukan verval jadwal di akun SIAGA masing-masing. Hal tersebut mengindikasikan bahwa 20,65% guru PAI di sekolah status akunnya masih belum aktif.

Data tersebut apabila dikerucutkan menjadi data khusus guru PAI yang bertugas di jenjang SMA maka, berdasarkan data yang didapatkan dari Operator PAIS Kab. Garut, maka jumlah guru PAI yang tercatat memiliki akun SIAGA adalah sebanyak 180 orang guru PAI. Dari keseluruhan data tersebut yang status akunnya “**SUDAH AKTIF**” adalah sebanyak 107 orang guru PAI, dan sisanya sebanyak 73 orang guru PAI statusnya “**BELUM AKTIF**”. Ini artinya bahwa

<sup>6</sup> SIAGA, “Statistik Guru PAI,” last modified 2023, diakses Juni 29, 2023, <https://www.siagapendis.com/index/statistik/32>.

40,55% guru PAI belum dapat mengaktifkan akunnya. Jumlah tersebut terhitung sangat besar mengingat hampir dari setengah guru PAI di Kabupaten Garut, akunnya masih dalam status belum aktif.<sup>7</sup>

Diperkuat dengan temuan peneliti pada awal tahun pelajaran melalui wawancara salah satu guru PAI bahwa sampai saat ini masih belum diaktifkan dengan alasan kesulitan dalam melakukan aktivasi dengan alasan masih belum memahami fitur baru dari SIAGA.<sup>8</sup> Kemudian terdapat juga guru PAI yang tidak memiliki akun SIAGA dengan alasan terlalu ribet karena harus melakukan aktivasi di setiap semester.<sup>9</sup> Selain itu dalam wawancara terdapat pula guru PAI yang tidak tahu menahu mengenai pengoperasian akun SIAGA miliknya karena selalu diaktifasi oleh operator sekolah setiap semesternya.<sup>10</sup> Hal ini sangat tidak layak untuk seorang guru Abad 21 yang dituntut untuk memiliki kecakapan dan literasi digital yang baik.

Hal ini kemudian juga melahirkan asumsi bahwa fitur yang ada dalam SIAGA bisa jadi tidak terlalu ramah dan sulit dipahami para pengguna serta membuat mereka bingung. Sehingga untuk membuktikannya, peneliti bermaksud untuk melakukan proses evaluasi terhadap *website* SIAGA. Cara yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah perlu dilakukan evaluasi dalam rangka menilai dan mengukur SIAGA. Terlepas dari upaya Kementerian Agama untuk menyediakan SIAGA, masih perlu dilakukan evaluasi terhadap kegunaan penggunaan *web* tersebut.

Evaluasi ini penting untuk menentukan sejauh mana *website* SIAGA memenuhi kebutuhan dan harapan guru PAI dan mengidentifikasi potensi hambatan atau kendala dalam implementasinya. Selain itu, juga untuk menganalisis kekurangan dan kelebihan fitur yang sudah ada agar ke depannya dilakukan

---

<sup>7</sup> Observasi data SIAGA di Kementerian Agama Garut, hari Senin, tanggal 10 Juli 2023.

<sup>8</sup> Wawancara dengan saudara Zamzam Kamaludin (guru PAI sekaligus Kepala Sekolah dari SMA Plus Nurul Iman Leles, Garut), pada Kamis, pukul 10.30 WIB, 24 November 2022.

<sup>9</sup> Wawancara dengan saudara Cecep Mulyana (guru PAI dari SMA Nusa Bangsa, Garut), pada Kamis, pukul 11.30 WIB, 24 November 2022

<sup>10</sup> Wawancara dengan saudara Rustandi (guru PAI sekaligus Kepala Sekolah dari SMA Yastic Karangtengah, Garut), pada Kamis, pukul 11.00 WIB, 24 November 2022.



perbaikan agar guru PAI tidak lagi kesulitan dalam melakukan pengisian dan aktivasi akun SIAGA.

Salah satu tolok ukur dalam mengetahui tingkat literasi digital guru saat ini, dapat dilihat dari rata-rata nilai hasil Uji Kompetensi Guru (UKG) seluruh guru di Indonesia pada seluruh tingkat jenjang pendidikan. Berdasarkan data terbaru yang diambil dari Neraca Pendidikan Daerah (NPD) tahun 2022, persentase UKG guru-guru di Indonesia masih jauh dari yang diharapkan. Data tersebut yang dimaksud dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

**Tabel 1. 2 Rata-rata hasil Uji Kompetensi Guru (UKG) tingkat Provinsi Tahun 2022**

U	Kode Wilayah	Propinsi	SD	SMP	SMA	SMK	PDG*	PRO*	R*
1	40000	Prov. D.I. Yogyakarta	66,36	68,92	73,78	66	60,94	69,63	67,02
2	30000	Prov. Jawa Tengah	61,88	66,14	70,1	61,91	57,25	65,89	63,3
3	10000	Prov. D.K.I. Jakarta	60,64	63,37	70	60,06	56,74	65,09	62,58
4	50000	Prov. Jawa Timur	58,9	63,07	67,31	60,53	55,22	63,12	60,75
5	220000	Prov. Bali	57,29	61,7	66,05	62,74	54,91	62,36	60,12
6	290000	Prov. Bangka Belitung	56,51	62,06	64,92	60,26	54,54	61,02	59,07
<b>7</b>	<b>20000</b>	<b>Prov. Jawa Barat</b>	<b>56,65</b>	<b>60,7</b>	<b>66,73</b>	<b>59,29</b>	<b>54,36</b>	<b>60,95</b>	<b>58,97</b>
8	80000	Prov. Sumatera Barat	56,13	59,51	63,92	59,33	54,04	60,23	58,37
9	310000	Prov. Kepulauan Riau	55,86	59,59	63,83	58,69	53,77	60,05	58,17
10	150000	Prov. Kalimantan Selatan	54,57	58,54	63,09	59,84	52,29	58,92	56,93
11	280000	Prov. Banten	53,22	58,3	64,57	56,23	51,76	57,67	55,9
12	160000	Prov. Kalimantan Timur	52,89	57,36	61,86	57,82	52,08	57,31	55,74
13	90000	Prov. Riau	52,77	56,59	60,61	56,56	51	57,01	55,21
14	260000	Prov. Bengkulu	51,59	55,24	58,83	55,74	50,92	55,51	54,13
15	130000	Prov. Kalimantan Barat	51,15	57,21	61,26	58,08	49,8	55,79	53,99
16	120000	Prov. Lampung	50,23	55,36	60,57	55,72	49,44	55,07	53,38
17	340000	Prov. Kalimantan Utara	49,32	55,59	58,39	58,8	50,89	53,59	52,78
18	190000	Prov. Sulawesi Selatan	50,05	54,41	57,75	54,43	49,56	53,83	52,55
19	70000	Prov. Sumatera Utara	50,05	54,25	58,28	53,62	48,04	54,31	52,43
20	230000	Prov. NTB	50,63	52,81	56,3	54,96	49,42	53,66	52,38
21	300000	Prov. Gorontalo	50,34	52,7	55,97	52,78	50,47	53,1	52,31
22	100000	Prov. Jambi	49,2	54,51	59,04	54,74	48,87	53,69	52,25
23	110000	Prov. Sumatera Selatan	49,62	53,46	56,74	53,81	48,82	53,4	52,03
24	140000	Prov. Kalimantan Tengah	49,08	54,52	56,96	55,5	48,41	53,23	51,78
25	170000	Prov. Sulawesi Utara	50,01	52,39	55,18	52,92	48,82	52,86	51,65
26	200000	Prov. Sulawesi Tenggara	48,58	53,29	55,4	54,12	48	52,49	51,14
27	240000	Prov. NTT	48,68	50,86	54,3	52,39	48,27	51,24	50,34
28	330000	Prov. Sulawesi Barat	47,47	53,52	57,28	53,17	47,29	51,38	50,15

U	Kode Wilayah	Propinsi	SD	SMP	SMA	SMK	PDG*	PRO*	R*
29	180000	Prov. Sulawesi Tengah	48,04	51,87	54,55	52,3	47,08	51,44	50,13
30	320000	Prov. Papua Barat	46,66	50,88	53,21	52,16	47,73	50,21	49,47
31	250000	Prov. Papua	46,19	50,07	53,76	52,04	47,34	49,84	49,09
32	60000	Prov. Aceh	46,23	48,12	51,05	51,88	46,37	49,17	48,33
33	210000	Prov. Maluku	45,4	47,96	50,79	51,24	46,23	47,88	47,38
34	270000	Prov. Maluku Utara	42,76	45,49	48,34	48,33	43,49	45,34	44,79
	<b>350000</b>	<b>Indonesia</b>	<b>51,91</b>	<b>55,89</b>	<b>59,73</b>	<b>56,12</b>	<b>50,71</b>	<b>55,77</b>	<b>54,25</b>

*Keterangan \**

PDG : Pedagogik

PRO : Profesional

R : Rata-rata

Sumber: <https://npd.kemdikbud.go.id/?appid=ukg>

Tahun 2022, rata-rata hasil UKG di Indonesia adalah 54,25 dari nilai maksimal nilai 100. Ini berarti bahwa guru-guru di Indonesia kompetensinya masih jauh dari harapan. Literasi adalah salah satu unsur pokok yang memiliki dampak terhadap tumbuh kembang wawasan dan kompetensi guru di Indonesia.

Rata-rata hasil UKG tertinggi di Indonesia diraih oleh Provinsi D.I Yogyakarta dengan rata-rata 67,02, dan untuk daerah provinsi Jawa Barat hanya menempati peringkat ke 7 dari 34 provinsi di Indonesia. Secara nasional, Kabupaten Garut menempati urutan ke 149 dengan rata-rata nilai hanya 57,38 sebagaimana dapat diperhatikan dari tabel di bawah ini:

**Tabel 1. 3 Rata-rata hasil UKG tingkat Kota/Kabupaten tingkat Nasional**

U	Kota/Kabupaten	SD	SMP	SMA	SMK	PDG*	PRO*	R*
1	Kota Yogyakarta	68,62	70,95	73,53	67,08	62,99	71,74	69,12
2	Kota Magelang	67,9	69,17	71,98	65,36	61,68	70,16	67,61
3	Kota Salatiga	68,14	69,04	73,64	64,51	61,83	69,89	67,48
4	Kota Malang	66,6	67,25	74,05	67,45	62,07	69,72	67,42
5	Kab. Bantul	66,57	68,39	74,94	66,23	61,05	69,6	67,04
6	Kab. Sleman	66,63	69,09	73,51	65,24	60,74	69,74	67,04
7	Kota Surakarta	65,97	68,22	73,17	65,66	60,16	69,88	66,96
8	Kota Semarang	65,7	68,79	72,73	64,51	60,14	69,53	66,71
9	Kota Mojokerto	67,81	66,41	70,45	62,9	61,4	68,4	66,3
10	Kab. Gunung Kidul	65,46	68,49	73,04	66,43	60,17	68,71	66,15
11	Kota Pekalongan	64,34	69,26	73,34	64,2	59,51	68,76	65,99
12	Kab. Kulon Progo	65,14	68,03	73,05	65,03	60,02	68,44	65,91
13	Kota Batu	64,17	68,06	70,68	65,05	60,65	68,13	65,89



U	Kota/Kabupaten	SD	SMP	SMA	SMK	PDG*	PRO*	R*
14	Kab. Semarang	64,83	68,17	70,66	64,22	59,41	68,51	65,78
15	Kab. Purbalingga	64,32	69,22	71,69	63,81	59,53	68,32	65,68
16	Kota Blitar	66,7	65,12	70,67	63,45	60,34	67,94	65,66
17	Kab. Magelang	63,67	68,69	73,6	62,72	58,77	68,11	65,31
18	Kab. Temanggung	63,04	68,9	71,15	64,61	58,49	67,32	64,67
19	Kab. Banyumas	64,34	66,05	70,15	61,85	58,38	67,12	64,5
20	Kab. Kebumen	64,53	66,97	71,4	61,28	58,65	67	64,49
146	Kab. Bangka Barat	55,54	61,27	60,91	58,51	52,97	59,64	57,64
147	Kota Dumai	54,65	60	64,03	58,36	52,88	59,38	57,43
148	Kab. Siak	55,18	59,33	61,82	56,23	53,04	59,27	57,4
<b>149</b>	<b>Kab. Garut</b>	<b>55,47</b>	<b>58,55</b>	<b>64,47</b>	<b>58,26</b>	<b>52,78</b>	<b>59,35</b>	<b>57,38</b>
150	Kota Tomohon	53,76	59,13	62,07	61,15	54,17	58,74	57,37
151	Kota Serang	53,72	61	65	57,19	53,37	59,01	57,32
152	Kab. Hulu Sungai Utara	54,85	60,9	65,86	61,24	51,92	59,5	57,23
153	Kab. Sumbawa Barat	56,3	57,38	60,82	57,4	53,2	58,89	57,18
154	Kota Bengkulu	53,64	57,74	60,9	57	54,12	58,5	57,18
155	Kab. Bondowoso	54,97	61,16	63,59	60,44	52,2	59,28	57,16
156	Kab. Subang	54,9	59,82	63,61	57,17	52,79	59,03	57,16
157	Kab. Kotawaringin Barat	54,46	59,7	61,86	59,86	52,33	58,99	56,99
158	Kota Bandar Lampung	53,63	57,18	62,95	57,15	52,82	58,73	56,96
159	Kab. Banjar	54,48	59,29	66,16	60,48	52,34	58,87	56,91
160	Kab. Karimun	54,74	58,13	62,15	55,02	52,45	58,82	56,91

Keterangan \*

PDG : Pedagogik

PRO : Profesional

R : Rata-rata

Sumber: <https://npd.kemdikbud.go.id/?appid=ukg>

Hasil UKG guru-guru di Kabupaten Garut hanya menempati posisi ke 22 dari 27 kabupaten tingkat Provinsi Jawa Barat dengan urutan pertama diraih oleh Kota Bandung dengan rata-rata UKG sebesar 63, seperti pada tabel di bawah ini:

**Tabel 1.4 Rata-rata hasil UKG tingkat Kota/Kabupaten di Jawa Barat**

U	Kode Wilayah	Kota/Kabupaten	SD	SMP	SMA	SMK	PDG*	PRO*	R*
1	26000	Kota Bandung	60,45	65,55	69,37	64,13	58,79	65,97	63,82
2	26100	Kota Bogor	60,61	64,2	71,04	62,27	58,03	65,54	63,29
3	26700	Kota Cimahi	59,26	66,41	67,95	61,52	58,25	64,91	62,91
4	26200	Kota Sukabumi	58,18	65,72	69,55	62,77	57,94	64,89	62,81
5	26300	Kota Cirebon	59,25	62,35	70,26	61,14	57,52	64,54	62,44
6	26600	Kota Depok	60,14	63,11	67,34	59,09	56,02	63,99	61,6

U	Kode Wilayah	Kota/Kabupaten	SD	SMP	SMA	SMK	PDG*	PRO*	R*
7	26800	Kota Tasikmalaya	58,66	62,41	67,36	61,09	56,44	63,25	61,21
8	26500	Kota Bekasi	59,39	62,53	67,52	59,48	55,63	63,5	61,14
9	26900	Kota Banjar	58,82	60,3	69,32	59,74	56,94	61,91	60,42
10	20800	Kab. Bandung	57,03	62,8	66,41	61,49	54,67	61,89	59,72
11	20500	Kab. Bogor	57,67	60,01	67,38	58,36	54,35	61,1	59,08
12	21000	Kab. Sumedang	55,8	62,72	66,94	59,48	55,04	60,7	59
13	21600	Kab. Majalengka	56,47	61,11	66,63	59,83	54,4	60,85	58,91
14	22300	Kab. Bandung Barat	56,4	61,74	66,11	58,7	54,96	60,58	58,89
15	21400	Kab. Ciamis	56,76	60,56	64,9	59,6	53,92	60,72	58,68
16	21200	Kab. Tasikmalaya	57,2	59,23	65,19	58,97	54,07	60,55	58,61
17	21500	Kab. Kuningan	56,11	60,41	67,73	59,26	54,15	60,46	58,57
18	22200	Kab. Bekasi	56,03	59,07	66,38	57,03	52,79	60,03	57,86
19	21700	Kab. Cirebon	56,79	57,95	64,19	57,35	53,24	59,82	57,84
20	20600	Kab. Sukabumi	55,89	59,47	68,16	56,79	53,45	59,72	57,84
21	22000	Kab. Purwakarta	55,19	60,19	66,05	58,5	53,88	59,3	57,68
<b>22</b>	<b>21100</b>	<b>Kab. Garut</b>	<b>55,47</b>	<b>58,55</b>	<b>64,47</b>	<b>58,26</b>	<b>52,78</b>	<b>59,35</b>	<b>57,38</b>
23	21900	Kab. Subang	54,9	59,82	63,61	57,17	52,79	59,03	57,16
24	22100	Kab. Karawang	54,61	58,55	64,63	57,01	52,19	58,37	56,52
25	22500	Kab. Pangandaran	54,17	56,94	63,2	58,62	51,58	57,89	56
26	21800	Kab. Indramayu	53,72	57,86	61,58	56,18	52,1	57,4	55,81
27	20700	Kab. Cianjur	53,61	57,54	64,12	57,13	51,86	57	55,46

Keterangan \*

PDG : Pedagogik

PRO : Profesional

R : Rata-rata

Sumber: <https://npd.kemdikbud.go.id/?appid=ukg>

Berkaitan dengan hal tersebut, setiap guru dituntut memiliki empat kompetensi sebagaimana Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Permendikbud) No. 12 Tahun 2007 yang mengatur mengenai Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan. Peraturan ini merupakan salah satu instrumen penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia dengan mengatur standar-standar yang harus dipenuhi oleh para pendidik dan tenaga kependidikan. Meskipun peraturan tersebut tidak secara eksplisit membahas literasi digital guru, literasi digital telah menjadi aspek yang semakin penting dalam konteks pendidikan modern. Beberapa poin utama dalam Permendikbud No. 12 Tahun 2007 adalah sebagai berikut:

1. Standar Pendidik; yang meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Dalam hal ini, pendidik dituntut untuk memiliki kompetensi profesional yang juga mencakup kemampuan guru untuk menggunakan teknologi digital dalam pembelajaran dan pengajaran. Literasi digital guru memainkan peran penting dalam kemampuan mereka untuk mengintegrasikan teknologi digital dalam pembelajaran. Guru yang memiliki literasi digital yang baik dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan efektif bagi peserta didik.
2. Standar Tenaga Kependidikan; yang meliputi kompetensi manajerial, kompetensi administrative, kompetensi teknis, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial.
3. Proses Penilaian Kinerja Pendidik dan Tenaga Kependidikan berupa penilaian yang dilakukan oleh atasan langsung, sesuai dengan kriteria dan indikator yang telah ditetapkan. Selain itu, penilaian secara berkala dapat digunakan sebagai dasar untuk pengembangan karir dan pelatihan lanjutan. Proses penilaian kinerja pendidik yang diatur dalam peraturan ini dapat mencakup evaluasi kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi digital dalam pembelajaran. Guru yang memiliki literasi digital yang baik dapat menggunakannya untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa.
4. Pengembangan Profesional Pendidik dan Tenaga Kependidikan; keduanya diharapkan untuk terus meningkatkan kompetensinya melalui berbagai kegiatan pelatihan dan pengembangan profesional. Standar ini mendorong guru untuk terus mengembangkan diri melalui pelatihan dan pengembangan profesional. Bagi guru, literasi digital termasuk dalam upaya pengembangan ini, karena teknologi terus berubah dan berkembang.
5. Pemantauan dan Evaluasi; dengan menetapkan mekanisme pemantauan dan evaluasi terhadap implementasi standar pendidik dan tenaga kependidikan. Dalam konteks literasi digital, pemantauan dan evaluasi dapat digunakan untuk memastikan bahwa guru memenuhi standar yang relevan dalam penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran. Ini dapat melibatkan penilaian kemampuan guru dalam menggunakan alat dan sumber daya digital.

6. Sanksi; dengan mengatur sanksi bagi pendidik dan tenaga kependidikan yang tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan.

Permendikbud No. 12 Tahun 2007 mungkin tidak secara khusus membahas literasi digital guru, standar-standar yang terkandung dalam peraturan tersebut memiliki implikasi yang relevan terhadap kemampuan guru untuk menggunakan teknologi digital dalam konteks pendidikan. Guru yang memiliki literasi digital yang baik dapat lebih efektif dalam memenuhi standar tersebut dan memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih baik bagi peserta didik. Oleh karena itu, pengembangan literasi digital guru sangat penting dalam konteks pendidikan modern.

Alasan pemilihan Kabupaten Garut digunakan lokasi penelitian adalah karena merupakan daerah di Indonesia dengan jumlah sekolah menengah dan guru PAI terbanyak. Berdasarkan data yang didapatkan dari *web* <https://dapo.kemdikbud.go.id/>, jumlah SMA di kabupaten Garut adalah sebanyak 132 sekolah dengan rincian 32 SMA negeri dan 100 SMA swasta<sup>11</sup>. Dengan mengkaji sudut pandang guru PAI di SMA di Kabupaten Garut terkait penggunaan *website* SIAGA, hasil penelitian ini dapat memberikan pemahaman lebih mendalam tentang efektivitas dan kecukupan fitur *website*, serta memberikan rekomendasi yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan memenuhi kebutuhan guru PAI di Kab. Garut.

Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap pentingnya evaluasi *Usability* SIAGA bagi para guru PAI di SMA Kabupaten Garut yaitu layanan ini merupakan sebuah inovasi dalam penyelenggaraan pendidikan agama Islam di lembaga pendidikan umum. Oleh karena itu, perlu diketahui sejauh mana kegunaan *website* ini mendukung kinerja dan efisiensi administrasi para guru PAI. Kedua, SMA di Kabupaten Garut memiliki konteks dan karakteristiknya masing-masing, seperti keragaman latar belakang guru PAI, tingkat penguasaan teknologi, dan kesulitan-kesulitan khusus dalam penyelenggaraan mata pelajaran PAI di sekolah. Oleh karena itu, evaluasi dari sudut pandang guru PAI di SMA di Kabupaten Garut dapat

---

<sup>11</sup> Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi, "Data Sekolah," last modified 2023, diakses Juni 21, 2023, <https://dapo.kemdikbud.go.id/sp/2/021100>.

memberikan gambaran yang lebih tepat tentang keterbatasan dan peluang yang terkait dengan *website* SIAGA.

Harapan dari dilakukannya penelitian ini adalah dapat mengidentifikasi kendala atau permasalahan yang dihadapi guru PAI dalam menggunakan SIAGA dan memanfaatkan fitur-fiturnya. Hasil penelitian dapat memberikan masukan berharga bagi Kementerian Agama untuk melakukan perbaikan atau pengembangan lebih lanjut pada SIAGA guna memenuhi kebutuhan dan harapan guru PAI dalam mengakses layanan administrasi dan memperoleh haknya sebagai guru profesional.

Penelitian juga dimaksudkan untuk menyelidiki hubungan antara penggunaan SIAGA oleh para guru PAI SMA di Kabupaten Garut, literasi digital, dan evaluasi *Usability* (kegunaan) secara Heuristik dari situs tersebut. Temuan dari penelitian ini dapat menginformasikan upaya untuk menciptakan dan meningkatkan layanan SIAGA dan untuk meningkatkan literasi digital para guru PAI di Kabupaten Garut dengan memberikan wawasan tentang faktor yang mempengaruhi aktivitas guru ketika memanfaatkan akun SIAGA.

Berdasarkan temuan tersebut, maka peneliti melakukan sebuah penelitian dengan judul **Hubungan Antara Hasil Evaluasi Heuristik *Usability Website* Sistem Informasi dan Administrasi Guru Agama (SIAGA) Dan Literasi Digital Guru Terhadap Keaktifan Akun SIAGA (Penelitian Pada Guru Pendidikan Agama Islam Sekolah Menengah Atas Di Seksi Pendidikan Agama Islam Kementerian Agama Kabupaten Garut).**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah disampaikan sebelumnya, rumusan masalah dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah hubungan antara hasil evaluasi Heuristik *Usability website* SIAGA dengan keaktifan akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut?
2. Bagaimanakah hubungan antara literasi digital guru dengan keaktifan akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut?

3. Bagaimana hubungan antara hasil evaluasi Heuristik *Usability website* SIAGA dan literasi digital guru terhadap keaktifan akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis:

1. Hubungan antara hasil evaluasi Heuristik *Usability website* SIAGA dengan keaktifan akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut
2. Hubungan antara literasi digital guru PAI dengan keaktifan akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut.
3. Hubungan antara hasil evaluasi Heuristik *Usability website* SIAGA dan literasi digital guru terhadap keaktifan akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut.

### **D. Manfaat Hasil Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan hasil yang bermanfaat untuk:

1. Manfaat Teoritis

Kajian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi ilmu manajemen khususnya kaitannya dengan sistem informasi manajemen dengan menambah dan memperkaya wawasan serta informasi tentang penggunaan SIAGA yang berbasis *web*. Hasil penelitian ini akan memberikan masukan berharga bagi pengembang *website* SIAGA dalam meningkatkan kegunaan dan kualitas antarmuka. Selain itu juga dapat membantu dalam mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan sehingga dapat memberikan pengalaman penggunaan yang lebih baik bagi guru PAI di SMA Kabupaten Garut. Selain itu juga untuk mengetahui kualitas kompetensi literasi digital guru PAI SMA di Kabupaten Garut sebagai tolok ukur sejauh mana keterlibatan dan keberdayaan mereka dalam menggunakan layanan daring resmi dari Kementerian Agama RI.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain:

- a. Bagi peneliti.

Dengan melakukan penelitian ilmiah, dapat memberikan wawasan dan pengetahuan, pengalaman, serta pengembangan diri, khususnya dalam rangka



peningkatan kompetensi keilmuan yang dimiliki oleh peneliti terkait keilmuan sains dan teknologi.

b. Bagi guru PAI.

Penelitian ini akan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang sejauh mana *website* SIAGA memenuhi kebutuhan dan harapan guru PAI SMA di Kabupaten Garut. Guru Pendidikan Agama Islam akan dapat memanfaatkan *website* SIAGA untuk mendapatkan berbagai macam informasi terkait hak mereka sebagai guru sekaligus mengukur seberapa besar tingkat literasi digitalnya serta keaktifan akun dari guru-guru PAI SMA yang ada di Kabupaten Garut.

c. Bagi Seksi Pendidikan Islam Kementerian Agama Kabupaten Garut.

Penelitian ini dapat memberikan wawasan yang lebih baik bagi Kementerian Agama mengenai kepuasan dan kebutuhan guru PAI di SMA Kabupaten Garut terkait penggunaan *website* SIAGA. Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk meningkatkan serta mengoptimalkan pelayanan yang diberikan melalui *website* SIAGA. Dengan memperbaiki fitur-fitur dan antarmuka *website* SIAGA, Kementerian Agama dapat lebih efektif dalam menyediakan layanan administrasi dan mendukung guru PAI dalam proses sertifikasi guru dan mendapatkan hak sebagai guru profesional. Selain itu, sebagai menjadi tolok ukur kemampuan dan kepaparan tingkat digitalisasi para guru PAI di Kabupaten Garut, dalam rangka peningkatan literasi digitalnya terhadap teknologi saat ini.

d. Bagi penelitian selanjutnya.

Penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penelitian berikutnya yang ingin mengevaluasi aspek lain dari *website* SIAGA atau mengkaji penggunaan layanan serupa dalam konteks Pendidikan Agama Islam. Hasil penelitian mampu menjadi rujukan dan pembanding untuk studi-studi berikutnya yang berfokus pada peningkatan kegunaan serta kemudahan penggunaan sistem layanan dan literasi digital dalam mendukung pendidikan PAI di Indonesia.

## E. Kerangka Pemikiran

Penelitian pada variabel independen yang pertama yaitu Hasil evaluasi Heuristik *Usability Website* SIAGA, dilakukan evaluasi dengan menggunakan metode Heuristik, yaitu satu set Heuristik yang saling berhubungan yang digunakan dalam pengujian kegunaan untuk meningkatkan desain secara efisien<sup>12</sup>. Bagian dari *website* SIAGA yang akan dilakukan evaluasi Heuristik adalah unsur *Usability*-nya. Dengan menggunakan prinsip Heuristik Nielsen, diharapkan dapat ditemukan jalan atau cara tercepat yang sesuai dalam menilai seberapa jauh konsep kegunaan atau *Usability* dari *website* SIAGA.

Evaluasi menggunakan sepuluh prinsip Nielsen akan menghasilkan indikator-indikator Heuristik yang dianggap kurang baik yang selanjutnya direkomendasikan untuk dilakukan perbaikan dan peningkatan fitur dari *website* SIAGA itu sendiri. Hasilnya kemudian dihubungkan dengan tingkat keaktifan status akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut sebagai variabel dependen melalui pengujian hipotesis. Tujuannya adalah untuk menilai apakah rendahnya tingkat keaktifan status akun SIAGA dikarenakan bahwa SIAGA terlalu sulit untuk dioperasikan yang kemudian membuat para guru PAI malas melakukan aktivasi akun SIAGA-nya.

Penelitian untuk variabel independen berikutnya yaitu literasi digital guru dilakukan pengukuran kualitas kompetensi literasi digital guru dengan mengukur kemampuan dari guru PAI SMA di Kabupaten Garut melalui indikator yang didasari dari empat pilar literasi digital dari Paul Gilster. Pengukuran diharapkan dapat menghasilkan gambaran umum kualitas literasi digital para guru PAI SMA di Kabupaten Garut dalam memanfaatkan berbagai layanan digital yang hadir di tengah-tengah dunia pendidikan saat ini.

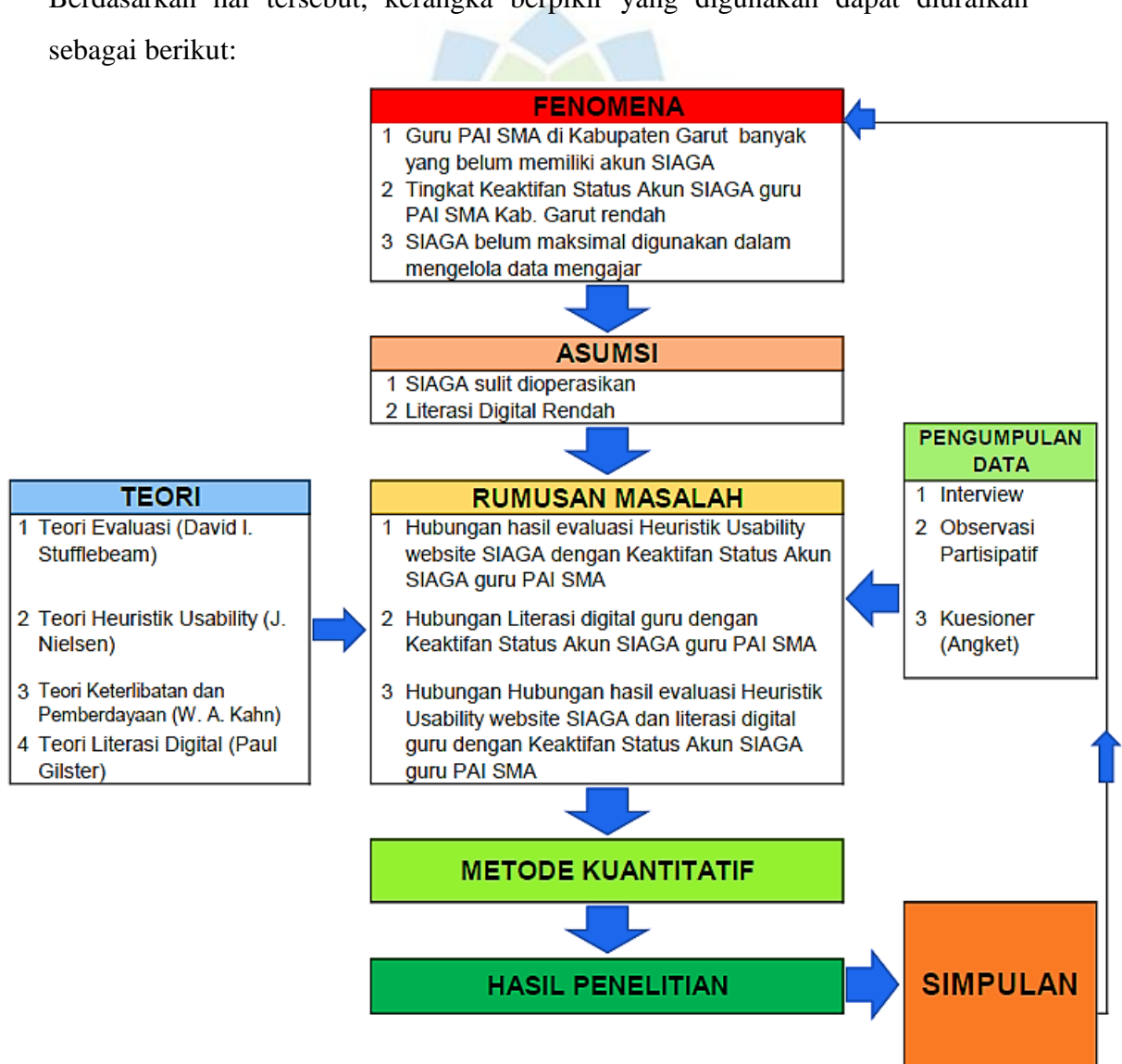
Tahapan selanjutnya yaitu dilakukan pengujian hipotesis terhadap variabel dependen yaitu tingkat keaktifan status akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut. Hal ini bertujuan untuk mencari penyebab rendahnya keaktifan akun SIAGA

---

<sup>12</sup> Tengku Khairil Ahsyar, "Evaluasi Usability Sistem Informasi Akademik SIAM Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," in *Seminar Nasional Teknologi Informasi Komunikasi dan Industri*, 2019, 164.

sebagai akibat dari kualitas kompetensi literasi digital yang masih rendah dan kurang diantara para guru PAI SMA di Kabupaten Garut.

Hasil pengukuran kedua variabel independen yang sudah diketahui tersebut sudah dapat diketahui, kemudian keduanya disandingkan untuk mengetahui korelasi atau hubungan keduanya terhadap keaktifan akun SIAGA. Sehingga dapat ditentukan hubungan kedua variabel independen secara simultan yaitu hasil evaluasi Heuristik *Usability website* SIAGA dan literasi digital guru terhadap variabel dependen yaitu keaktifan status akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut melalui pengujian regresi linear berganda pada hipotesis yang telah diajukan. Berdasarkan hal tersebut, kerangka berpikir yang digunakan dapat diuraikan sebagai berikut:



Gambar 1. 2 Kerangka Berfikir Penelitian

## F. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dengan rumusan topik penelitian yang disajikan dalam bentuk kalimat pertanyaan karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang sesuai, belum pada fakta-fakta empiris yang terkumpul melalui pengumpulan data. Hipotesis merupakan solusi teoritis terhadap rumusan masalah penelitian dan bukan jawaban empiris berdasarkan fakta-fakta<sup>13</sup>.

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dibuat maka hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. H<sub>0</sub>: Tidak terdapat hubungan antara hasil evaluasi Heuristik *Usability website* SIAGA dengan keaktifan akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut.  
H<sub>a</sub>: Terdapat hubungan antara hasil evaluasi Heuristik *Usability website* SIAGA dengan keaktifan akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut.
2. H<sub>0</sub>: Tidak terdapat hubungan antara literasi digital guru dengan keaktifan akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut.  
H<sub>a</sub>: Terdapat hubungan antara literasi digital guru dengan keaktifan akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut.
3. H<sub>0</sub>: Tidak terdapat hubungan antara hasil evaluasi Heuristik *Usability website* SIAGA dan literasi digital guru terhadap keaktifan akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut.  
H<sub>a</sub>: Terdapat hubungan antara hasil evaluasi Heuristik *Usability website* SIAGA dan literasi digital guru terhadap keaktifan akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut.

---

<sup>13</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Tindakan)*, ed. M.T Dr. Apri Nuryanto, S.Pd., S.T., *Metode Penelitian Pendidikan*, 3, Cetakan ed. (Bandung: CV. Alfabeta, 2021), 115, [www.cvalfabeta.com](http://www.cvalfabeta.com).

## G. Hasil Penelitian Terdahulu

### 1. Tengku Khairil Ahsyar, Husna, Syaifullah (2019)

Tengku Khairil Ahsyar, Husna, Syaifullah (2019)<sup>14</sup>, dengan judul penelitian “**Evaluasi Usability Sistem Informasi Akademik SIAM Menggunakan Metode Heuristic Evaluation**”. Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM) dimanfaatkan oleh Universitas Muhammadiyah Riau untuk mengelola data akademik (UMRI). Namun, masalah kegunaan tetap ada, seperti pengalaman pengguna yang buruk, kesalahan persepsi, ketidakkonsistenan, navigasi (tautan) yang salah, dan tampilan yang tidak responsif.

Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM) tidak pernah dievaluasi dengan menggunakan metode atau kriteria tertentu. Studi ini bermaksud untuk menilai kegunaan SIAM dan menawarkan saran untuk peningkatan sistem. Prosedur yang digunakan adalah evaluasi Heuristik berdasarkan sepuluh prinsip. Pendekatan Heuristik untuk mengevaluasi utilitas SIAM berhasil mengidentifikasi persentase faktor terendah. Berdasarkan hasil perhitungan, proporsi variabel dengan peringkat wajar terendah untuk H3 (P8), H4 (P9, P10, dan P11), H6 (P13 dan P14), H7 (P16), H8 (P17), dan H10. Kredensial tidak mencukupi (Tabel 9 dari rekomendasi) (P22).

Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM) harus ditingkatkan berdasarkan solusi yang diusulkan. Menurut rekomendasi, perubahan difokuskan terutama pada variabel H4 yang memiliki frekuensi isu tertinggi, dan variabel H7 (P16) yang memiliki persentase terendah (23%) dan menunjukkan “tidak baik”.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah penelitian ini menggunakan metode evaluasi Heuristik dengan menggunakan 10 prinsip dari Jakob Nielsen. Selain itu, objek yang diteliti juga sama berbentuk *website* dengan metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Pengumpulan data dari responden menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner dengan jumlah sampel sebanyak 100 orang yang berasal yang diambil secara acak. Adapun perbedaannya dengan penelitian yang dilakukan

---

<sup>14</sup> Ahsyar, “Evaluasi Usability Sistem Informasi Akademik SIAM Menggunakan Metode Heuristic Evaluation,” 163–170.

peneliti diantaranya adalah penelitian menggunakan sampel lebih banyak yaitu sebanyak 123 responden dengan pengolahan data menggunakan SPSS 26.

2. Aditia Fradito, Amirudin, Oney Handayani (2023)

Aditia Fradito, Amirudin, Oney Handayani (2023)<sup>15</sup>, dengan judul penelitiannya yaitu **“Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Madrasah Berbasis Website”**. Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) *online* digunakan oleh Manajemen Data Kepegawaian MAN 1 Lampung Selatan. Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Madrasah (SIMPEG) dibuat untuk membantu menangani informasi pribadi dan teknologi informasi yang memberikan informasi secara cepat, akurat, dan jelas. Jika program Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Madrasah (SIMPEG) tidak diterapkan, maka akan berpengaruh pada keamanan informasi dan arsip data pribadi yang beresiko hilang ketika ada beberapa faktor ancaman yang menyebabkan ketidakefisienan dan ketidakefektifan kerja

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan dan melihat secara langsung bagaimana sistem informasi manajemen sumber daya manusia yang digunakan di madrasah, serta hal-hal yang mendukung dan menghambat penggunaannya. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dan kualitatif, dengan wawancara, observasi, dan catatan tertulis untuk mengumpulkan data. Tiga sumber yang berbeda digunakan untuk memeriksa apakah fakta-fakta tersebut benar. Kepala MAN 1 Lampung Selatan, kepala tata usaha, dan staf tata usaha digunakan sebagai sumber untuk penelitian ini. Analisis data dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Madrasah (SIMPEG) berbasis web di MAN 1 Lampung Selatan berjalan dengan baik dari segi *input*, proses, dan *output*, serta teori implementasi George C. Edward III yang meliputi komunikasi, sumber daya, struktur birokrasi, dan kesepakatan

---

<sup>15</sup> Aditia Fradito, Amiruddin Amiruddin, dan Oney Handayani, “Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Madrasah Berbasis Website,” *MindSet: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* (2023): 177–185.



Banyak hal yang dapat menghalangi, seperti kesalahan teknis, perlunya evaluasi, dan perlunya bantuan dari sumber daya manusia. MAN 1 Lampung Selatan perlu melihat seberapa baik manajemen mengimplementasikan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Madrasah (SIMPEG) untuk semua pekerja agar operator dapat melakukan pekerjaan mereka dan mendapatkan laporan dengan cepat, mudah, dan efektif. Peneliti telah mengumpulkan, mengurutkan, dan menganalisis materi yang telah diketahui tentang Evaluasi Implementasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) di MAN 1 Lampung Selatan dapat dikatakan sudah dilakukan dengan sebaik mungkin. Hal ini ditunjukkan dengan adanya fungsi-fungsi yang tersedia untuk membantu penerapan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Madrasah (SIMPEG).

Implementasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Madrasah (SIMPEG) dilihat dari apa yang masuk ke dalam SIMPEG, bagaimana cara kerjanya, dan apa yang keluar dari SIMPEG, serta apa yang membantu dan menghambat implementasi SIMPEG. Terkait ketiga bagian *input*, proses, dan *output*, dapat dikatakan bahwa pelaksanaannya telah dilakukan dengan baik dan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP). Kesalahan teknis jaringan dan kesalahan manusia dapat menyebabkan keterlambatan pengiriman informasi ke Pusat. Hal ini menyebabkan pelaporan sering terlambat dan manajemen tidak memiliki kesempatan untuk mengevaluasi kinerja SIMPEG.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah objek yang diteliti berbentuk *website* yang diluncurkan oleh Kementerian Agama RI. Hanya saja peruntukannya untuk para pegawai yang bekerja di Madrasah Negeri saja. Pendekatannya menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan instrumen pengumpulan data dari responden menggunakan instrumen wawancara dengan konsep triangulasi data meliputi Kepala Madrasah, Kepala TU dan Staf Tata Usaha MAN 1 Lampung Selatan.

3. Muhammad Zakhy F. Gusri, Buce T. Hanggara, A. Rachmadi (2021).

Muhammad Zakhy Fitra Gusri, Buce Trias Hanggara, Aditya Rachmadi (2021)<sup>16</sup> dengan penelitian yang diberi judul “**Evaluasi Usability Pada Situs Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sidoarjo Menggunakan Metode Heuristic Evaluation**”. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh Peraturan Bupati Nomor 46 Tahun 2018 yang mengamanatkan bahwa seluruh sektor pemerintahan di Kabupaten Sidoarjo wajib menjamin mutu pelayanan dan meningkatkan kualitas pelayanan berbasis *online*.

Pemerintah Kabupaten Sidoarjo untuk terus dapat meningkatkan kualitas pelayanannya harus meninjau kembali instrumen pelayanannya, antara lain *website* Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Sidoarjo. Penelitian berupaya mengidentifikasi masalah kegunaan di situs dan memberikan rekomendasi untuk mengatasinya.

Tiga spesialis *UI/UX* Dalam investigasi ini mengevaluasi situs menggunakan metode evaluasi Heuristik. Pemeriksaan mengungkapkan 19 masalah Heuristik, yang dikategorikan sebagai 2 masalah kosmetik, 2 masalah kecil, 2 masalah besar, dan 13 masalah *katastropik*. Berdasarkan temuan kesulitan tersebut, diberikan rekomendasi perbaikan berupa desain visual *user interface* dari lima desain halaman *website* dengan 19 rekomendasi perbaikan dari desain antarmuka pengguna grafis. Untuk Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sidoarjo, dimungkinkan untuk membuat total lima tata letak halaman dengan 19 saran penyempurnaan.

Persamaan penelitiannya yaitu evaluasi Heuristik menggunakan 10 prinsip dari Jakob Nielsen dengan metode penelitian kuantitatif. Adapun perbedaannya dengan penelitian yang dilakukan peneliti diantaranya objek evaluasi Heuristiknya adalah *website* milik pemerintah tingkat kabupaten dengan penelitian menggunakan 3 orang *evaluator* khusus ahli desain *UI/UX*.

---

<sup>16</sup> Muhammad Zakhy Fitra Gusri, Buce Trias Hanggara, dan Aditya Rachmadi, “Evaluasi Usability pada Situs Web Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sidoarjo menggunakan Metode Heuristic Evaluation,” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* e-ISSN 2548 (2021): 740–748.

4. Sofi Fahmiani, Muhammad Tanwirul Qulub & Arif Mansyuri (2020).

Sofi Fahmiani, Muhammad Tanwirul Qulub & Arif Mansyuri<sup>17</sup> melakukan penelitian dengan judul **“Implementasi Aplikasi Sistem Informasi dan Administrasi Guru Agama (SIAGA) dalam Meningkatkan Pelayanan Administratif di Seksi Pendidikan Agama Islam (PAIS) Kementerian Agama Kabupaten Lamongan”**.

Penelitian ini mengkaji bagaimana informasi tentang tenaga pendidik pendidikan agama Islam di wilayah Lamongan dikelola dengan menggunakan program SIAGA sebagai sistem informasi manajemen. Diantara layanan administratif yang ingin difasilitasi oleh SIAGA untuk para pendidik ini adalah pendataan, jalur untuk menjadi guru pendidikan agama, sertifikasi profesi, dan distribusi tunjangan profesi guru.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai kontribusi SIAGA terhadap upaya Kementerian Agama Kabupaten Lamongan untuk mengelola Pendidikan Agama Islam dengan lebih baik. Wawancara, observasi langsung, dan catatan tertulis merupakan metode pengumpulan informasi yang digunakan. Prosedur pengolahan dan analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, verifikasi data, dan penarikan kesimpulan. Untuk memvalidasi data, triangulasi dan verifikasi anggota dilakukan.

Menurut temuan, Seksi Pendidikan Agama Islam (PAIS) memiliki fungsi administrasi yang efisien berkat para pekerja yang handal dan berdedikasi untuk memenuhi semua kebutuhan administrasi kantor. Bapak Masduki Yasin, sebagai kepala Seksi PAIS, bertanggung jawab untuk memastikan bahwa stafnya bekerja secara efisien dan efektif. Sistem Informasi dan Administrasi Guru Agama (SIAGA) menghilangkan kebutuhan guru untuk mengunjungi kantor Kementerian Agama secara fisik untuk mengunggah data, yang membantu menjaga tempat kerja lebih terorganisir dan bebas dari kekacauan.

---

<sup>17</sup> Sofi Fahmiani, Muhammad Tanwirul Qulub, dan Arif Mansyuri, “Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Dan Administrasi Guru Agama (Siaga) Dalam Meningkatkan Pelayanan Administratif Di Seksi Pendidikan Agama Islam (Pais) Kementerian Agama Kabupaten Lamongan,” *Jurnal Administrasi Pendidikan Islam* 2, no. 1 (2020): 63–77.

Penelitian juga mencakup rincian tentang bagaimana memenuhi kriteria untuk mendapatkan tunjangan profesi guru dan berfungsi sebagai sumber daya pendampingan bagi guru PAI yang mengambil bagian dalam Pendidikan Profesional Guru. Namun, masalah utama yang dihadapi operator adalah guru yang tidak aktif menggunakan akun SIAGA mereka, yang dapat menyebabkan akun tersebut dihapus.

Persamaan penelitiannya berupa objek penelitiannya adalah SIAGA. Sedangkan perbedaannya adalah dengan menggunakan metode penelitian kualitatif. Sedangkan analisis yang dihasilkan hanya analisis untuk pengimplementasiannya saja oleh Seksi PAIS Kementerian Agama Kabupaten Lamongan dalam melayani administrasi guru PAI dan bukan pengimplementasian oleh guru PAI dengan menggunakan instrumen pengumpulan data melalui wawancara. Selain itu, hanya dilakukan penelitian tentang implementasi SIAGA saja dan menjelaskan fiturnya yang lama semenjak peluncurannya di tahun 2019 dan belum membahas fitur-fitur terbaru saat ini.

5. Azwir, S.Ap, Murlinus, S.H, M.H, Iswadi, S.S., M.Ss (2020).

Azwir, S.Ap, Murlinus, S.H, M.H, Iswadi, S.S., M.Ss (2020)<sup>18</sup> dengan judul penelitian yang dilakukan adalah **“Implementasi Aplikasi SIAGA Pendis Dalam Pencairan Tunjangan Sertifikasi Guru Pendidikan Agama Islam Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kerinci”**. Penelitian ini merupakan pembelaan terhadap skema sertifikasi guru di Indonesia, yang telah membuat langkah penting dalam beberapa tahun terakhir untuk meningkatkan standar pendidikan di Indonesia. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2008, Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 2009, Peraturan Menteri No. 16 Tahun 2007, dan Peraturan Menteri No. 11 Tahun 2011, semuanya berkontribusi pada pengembangan dan pelaksanaan program ini.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi seberapa baik Kantor Seksi Pendidikan Agama Islam Kementerian Agama Kabupaten Kerinci menggunakan aplikasi SIAGA untuk membayarkan tunjangan sertifikasi guru

---

<sup>18</sup> Azwir, “Implementasi Aplikasi Siaga Pendis Dalam Pencairan Tunjangan Sertifikasi Guru Pendidikan Agama Islam Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kerinci,” 103–124.

pendidikan agama. Penelitian ini menggunakan metodologi kualitatif di mana orang adalah unit analisis utama. Dinas Pendidikan Kementerian Agama Kabupaten Kerinci memberikan rincian tentang bagaimana menggunakan aplikasi SIAGA untuk mempromosikan Tunjangan Sertifikasi Guru Pendidikan Agama Islam di sekolah-sekolah agama.

Informasi pribadi, jabatan pegawai, pendidikan, keluarga, latar belakang pelatihan, dan prestasi semua terungkap menjadi data portofolio ketika SIAGA digunakan untuk membayar tunjangan sertifikasi guru pendidikan agama Islam di Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kerinci. Data tugas dan jadwal harus dimasukkan setiap semester untuk menentukan aktif atau tidaknya guru PAI tersebut. Selain memasukkan jadwal dan tugas yang telah ditetapkan oleh sekolah induk, guru PAI juga harus mengajukan permintaan Verval kepada operator SIAGA Kabupaten untuk mendapatkan status keaktifan akun SIAGA masing-masing guru PAI. Pengajuan data administrasi harus menggunakan informasi dari sertifikat pendidik. Bank yang dipilih menyatakan bahwa informasi rekening dan informasi nomor NRG diperlukan untuk membayar tunjangan sertifikasi. Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kerinci sangat baik dan cepat dalam perannya sebagai penyalur Tunjangan Sertifikasi Guru Pendidikan Agama Islam pada sekolah-sekolah negeri di Kabupaten Kerinci.

Perbedaan penelitiannya adalah metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan analisis yang dihasilkan hanya analisis untuk pengimplementasiannya saja oleh seksi PAIS Kementerian Agama Kabupaten Kerinci dalam melayani proses pembayaran sertifikasi guru PAI dengan pengumpulan data melalui instrumen wawancara. Selain itu juga, hanya menjelaskan fitur lama semenjak peluncurannya di tahun 2019 dan belum membahas fitur-fitur terbaru saat ini.

6. Holifah Kurniyah, Imam Tirmidzi A, Nur Hasanah (2021).

Holifah Kurniyah, Imam Tirmidzi A, Nur Hasanah (2021)<sup>19</sup> dengan artikel penelitian berjudul **“Efektivitas SIM SIAGA Terhadap Pengelolaan Manajemen Guru PAIS Di Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bangkalan”**. Dengan menggunakan data dari guru-guru PAIS Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bangkalan, penelitian ini akan menganalisis dan menggambarkan efektivitas SIM SIAGA dalam peran tersebut. Metodologi deskriptif kualitatif digunakan untuk penelitian ini. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan dan wawancara yang ditentukan oleh pihak kampus.

Seksi PAIS mengelola data dalam jumlah besar dan menawarkan dukungan teknis dan pembinaan dengan menggunakan sistem informasi berbasis web SIM SIAGA. Para guru di sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dan sekolah menengah kejuruan di Kabupaten Bangkalan menggunakan sistem ini sebagai alat bantu pengambilan keputusan dan sumber referensi. Seksi Pendidikan Agama Islam di Kementerian Agama Kabupaten juga memberikan dukungan kepada para pendidik PAI.

Penggunaan SIM SIAGA di Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bangkalan, digunakan untuk mengelola guru PAI, dan dipandang sangat efektif dibandingkan dengan program EMIS, dengan beberapa aspek yang sangat mendukung dan tidak ada kendala yang dihadapi. Meskipun perangkat lunak ini masih dalam tahap awal, sehingga masih ada ruang untuk perbaikan di masa depan, ada beberapa fungsi yang tidak berfungsi sebagaimana mestinya.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah objek penelitian adalah SIAGA. Adapun perbedaannya adalah metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif. Sedangkan analisis yang dihasilkan hanya analisis untuk mengukur sejauh mana keefektifan SIAGA terhadap pengelolaan manajemen guru oleh seksi PAIS Kementerian Agama

---

<sup>19</sup> Holifah Kurniyah dan Nur Hasanah, “Efektivitas SIM SIAGA Terhadap Pengelolaan Manajemen Guru PAIS di Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bangkalan,” *Jurnal Administrasi Pendidikan Islam* 3, no. 1 (2021): 1.



Kabupaten Bangkalan dengan menggunakan instrumen pengumpulan data melalui wawancara.

7. Rahmat Hidayat, Mardi (2023)

Rahmat Hidayat, Mardi (2023)<sup>20</sup> dengan penelitian yang berjudul **“Pelatihan Implementasi Sistem Informasi dan Administrasi Guru Agama (SIAGA) Kementerian Agama Kabupaten Lombok Tengah”**. Website SIAGA diperkenalkan tahun 2019 oleh Kementerian Agama dalam mendukung kinerja pegawai dan penyuluh agama. Meski demikian, para penyuluh agama masih memerlukan pendampingan untuk memanfaatkan aplikasi SIAGA.

Tujuan pendampingan adalah untuk memudahkan dan mengurangi jumlah penyuluh yang memerlukan pendampingan. Untuk kegiatan pengabdian masyarakat, Kementerian Agama Kabupaten Lombok Tengah menggunakan metode penyampaian materi, diskusi, tanya jawab, dan praktikum. Ada banyak informasi tentang cara menggunakan SIAGA sebagai guru yang disertakan dalam presentasi. Setelah presentasi, para peserta pelatihan melakukan latihan soal dan diberikan umpan balik serta bimbingan saat mereka mengerjakan soal-soal latihan. Diskusi dan tanya jawab diadakan untuk mengatasi kebingungan atau kesalahpahaman yang masih ada tentang SIAGA. Hasil dari pengabdian ini menunjukkan bahwa 80 persen guru yang mengikuti pelatihan dapat dikatakan mampu mengoperasikan SIAGA, sehingga pengabdian ini telah berhasil dalam membimbing para guru PAI.

Penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti karena SIAGA menjadi subjek dari kedua penelitian tersebut. Perbedaannya terletak pada fakta bahwa metode penelitian kualitatif digunakan. Analisis dibatasi pada hasil dari program SIAGA yang dilaksanakan di bawah arahan Kementerian Agama Kabupaten Lombok Tengah.

---

<sup>20</sup> Rahmat Hidayat, “Pelatihan Implementasi Sistem Informasi Dan Administrasi Guru Agama (SIAGA) Kementerian Agama Kabupaten Lombok Tengah,” *JPEMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 2 (2023): 136.

8. Rahmadi Agus Setiawan, A. Abdul Azis dan Najib Kusnanto (2023)

Rahmadi Agus Setiawan, Achmad Abdul Azis dan Najib Kusnanto (2023)<sup>21</sup> dengan penelitiannya yang berjudul “**Analisis Kompetensi Literasi Digital Guru Pendidikan Agama Islam Sebagai Pendukung Keterampilan Abad 21 Pada Madrasah Tsanawiyah**”. Para peneliti menyampaikan bahwa, di samping keterampilan literasi tradisional seperti menulis, membaca, sains, matematika, kewarganegaraan, dan kesadaran budaya, literasi digital harus semakin banyak dimasukkan ke dalam proses pendidikan. Penelitian bertujuan untuk membekali para guru dengan lebih baik untuk menghadapi abad ke-21 dengan memberikan konteks untuk keterampilan literasi digital mereka.

Metode penelitian deskriptif digunakan untuk merinci bagaimana guru-guru di Madrasah Tsanawiyah menggunakan literasi digital untuk melengkapi alat pedagogis abad ke-21 lainnya. Guru-guru di Madrasah Tsanawiyah adalah fokus utama dari penelitian yang dilakukan di sana. Para peneliti menemukan bahwa para guru Madrasah Tsanawiyah mendapat nilai tertinggi dalam semua ukuran literasi digital.

Guru-guru di Madrasah Tsanawiyah biasanya sangat berpengalaman dalam teknologi digital. Hal ini dibuktikan dengan berbagai macam format bacaan elektronik yang digunakan. Namun, meskipun tidak secara rutin, penggunaan sumber daya pembelajaran digital juga telah diimplementasikan ke dalam proses pembelajaran di kelas. Kualitas pendidikan di Madrasah hanya dapat meningkat seiring berjalannya waktu dan perilaku rutin yang bertujuan untuk meningkatkan tingkat literasi digital siswa.

Indikator keberhasilan dalam mengembangkan literasi digital meliputi ketersediaan berbagai alat bantu pengajaran dan bahan bacaan digital, kegiatan belajar mengajar berbasis informasi dan teknologi, penggunaan buku digital, integrasi teknologi ke dalam lingkungan Madrasah, dan penggabungan teknologi digital ke dalam penyampaian layanan Madrasah. Murid-murid mendapatkan

---

<sup>21</sup> Rahmadi Agus Setiawan et al., “Analisis Kompetensi Literasi Digital Guru Pendidikan Agama Islam Sebagai Pendukung Keterampilan Abad 21 Pada Madrasah Tsanawiyah,” *Innovative: Journal Of Social Science Research* 3, no. 2 (2023): 3635.

manfaat dari guru yang melek media digital dalam hal pengembangan karakter dan prestasi akademik.

Penelitian ini sebanding dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti sendiri karena keduanya berfokus pada tingkat keterampilan pendidik dalam menggunakan media digital. Perbedaannya terletak pada fakta bahwa metode penelitian kualitatif digunakan. Peneliti berkonsentrasi pada pengajar PAI di sekolah menengah atas, namun analisis selanjutnya meneliti keterampilan literasi digital guru di Madrasah Tsanawiyah.

9. Uswatun Hasanah, Muhammad Sukri (2023)

Uswatun Hasanah, Muhammad Sukri (2023)<sup>22</sup> dengan penelitiannya yang berjudul **“Implementasi Literasi Digital Dalam Pendidikan Islam: Tantangan dan Solusi”** menyampaikan bahwa, di era teknologi saat ini, kemampuan untuk memahami dan menggunakan media digital secara efektif sangat penting di semua tingkat masyarakat. Karena adanya potensi berbagai dampak yang merugikan.

Banyak terobosan pendidikan dan ilmu pengetahuan yang dimungkinkan oleh munculnya era digital. Karena kurangnya pemahaman siswa dan guru tentang literasi digital sebagai persyaratan untuk menggunakan teknologi modern, efek masif dari era digital juga membuka ruang bagi kejahatan baru, terutama di bidang Pendidikan Islam.

Ketersediaan sumber daya literasi digital dapat membantu mengatasi masalah ini. Sehingga, fokus penelitian pada kesulitan dan solusi potensial yang terkait dengan memasukkan literasi digital ke dalam pendidikan Islam. Penelitian ini dilakukan di perpustakaan dengan menggunakan pendekatan dokumentasi dan alat analisis konten. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa hambatan sosial seperti rendahnya kesadaran, hoaks, perundungan, penipuan, perjudian *online*, kecanduan internet, dan kejahatan siber mempersulit upaya untuk mengadopsi literasi digital dalam Pendidikan Islam.

Pondasi yang kuat dalam literasi digital membuat siswa dapat melindungi diri mereka sendiri dari bahaya *online* termasuk penipuan, *cyberbullying*, pencurian

---

<sup>22</sup> Uswatun Hasanah dan Muhammad Sukri, “Implementasi Literasi Digital Dalam Pendidikan Islam: Tantangan dan Solusi,” *Equilibrium: Jurnal Pendidikan* 11, no. 2 (2023): 177.

identitas, dan perjudian yang tidak sah dengan dasar yang kuat dalam literasi digital. Ada juga hambatan teknologi dan pedagogis yang perlu dipertimbangkan. Menjadikan literasi digital sebagai media pembelajaran, memperkuat infrastruktur dan teknologi, menyiapkan kurikulum literasi digital yang sesuai, mengembangkan metode pembelajaran yang kreatif dan inovatif, meningkatkan kompetensi guru dan pendidik, meningkatkan kesadaran dan keterlibatan orang tua dalam konteks pendidikan Islam merupakan respon yang potensial.

Kesimpulannya, memasukkan literasi digital ke dalam Pendidikan Islam dapat membantu memastikan bahwa siswa memiliki bekal cukup dalam menghasilkan keputusan yang baik mengenai informasi yang mereka konsumsi. Tujuan Pendidikan Islam dapat dicapai melalui penggunaan media digital yang bertanggung jawab oleh siswa.

Penelitian ini setara dengan penelitian yang dilakukan karena meneliti tingkat literasi digital para pengajar. Yang membedakannya adalah penggunaan metode penelitian kualitatif. Temuan penelitian ini, bagaimanapun juga, memberikan gambaran tentang bagaimana keterampilan literasi digital diajarkan di ruang kelas di seluruh negeri.

10. Mila Handiyani, Yunus Abidin (2023)

Mila Handiyani, Yunus Abidin (2023)<sup>23</sup> dengan penelitiannya yang berjudul **“Peran Guru dalam Membina Literasi Digital Peserta Didik pada Konsep Pembelajaran Abad 21”** berpendapat bahwa institusi pendidikan tidak kebal terhadap dampak kemajuan teknologi. Perbaikan dalam masyarakat secara intrinsik terkait dengan peluang pendidikan. Sebagai pemimpin dalam inovasi pendidikan, guru harus beradaptasi dengan metode dan teknologi baru. Literasi digital siswa sangat rendah, yang berdampak pada pencapaian tujuan pendidikan mereka.

Proses pendidikan telah berkembang pesat selama bertahun-tahun. Karena pendidikan merupakan satu dari sekian banyak industri yang ditransformasikan oleh TI, penting bagi para pendidik untuk mengadaptasi praktik mereka untuk

---

<sup>23</sup> Yunus Abidin, “Peran Guru dalam Membina Literasi Digital Peserta Didik pada Konsep Pembelajaran Abad 21,” *Jurnal Elementaria Edukasia* 6, no. 2 (2023): 408.

merefleksikan realitas baru. Bukan tidak mungkin siswa tidak akan kesulitan memahami materi yang dibahas jika guru memanfaatkan kemampuan teknologi dan bahasa siswa dengan baik.

Tujuan utama penelitian adalah untuk mencari tahu apakah siswa modern dapat memperoleh manfaat dari penggunaan TIK yang canggih. Dengan melakukan tinjauan literatur, penulis mengumpulkan informasi dari berbagai sumber tentang bagaimana literasi digital membantu siswa. Penulis meneliti berbagai sumber untuk mengumpulkan bukti tentang efek positif dari mendidik literasi digital pada siswa.

Hasilnya adalah individu dengan kemampuan literasi digital yang kuat memiliki kemampuan untuk meningkatkan pengetahuan mereka dengan terlibat secara efektif dengan kemajuan teknologi ini. Peran instruktur yang sangat diperlukan dalam konteks ini tidak dapat diremehkan, karena mereka memiliki kemampuan untuk memberikan panduan tentang pemanfaatan teknologi yang tepat oleh siswa, memastikan dampaknya yang menguntungkan sekaligus mengurangi risiko ketergantungan yang berlebihan atau penyalahgunaan.

Dengan menguasai media digital dapat memperoleh manfaat secara intelektual dengan memasukkan informasi baru ini ke dalam kehidupan sehari-hari. Terlepas dari seberapa canggihnya alat pendidikan yang berkembang, kemampuan guru untuk menyesuaikan pelajaran dengan kepribadian unik setiap siswa dan menanamkan sifat-sifat terpuji yang diharapkan akan menjadi bagian dari identitas permanen mereka tidak dapat digantikan. Mereka dapat membantu siswa memanfaatkan manfaat yang ditawarkan teknologi dan menghindari risiko yang terkait dengan ketergantungan yang berlebihan pada teknologi.

Penelitian ini setara dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti karena juga meneliti tingkat literasi digital para pengajar. Yang membedakannya adalah penggunaan metode penelitian kualitatif. Kemampuan guru dalam literasi digital diperiksa untuk melihat bagaimana mereka berkontribusi pada pengembangan keterampilan abad ke-21 siswa. Penelitian ini juga akan mengevaluasi sejauh mana tingkat kegunaan dan literasi digital dari para guru PAI dalam mengoperasikan SIAGA selama ini. Selain itu juga melakukan kombinasi antara tingkat kegunaan

*website* SIAGA dan kemampuan literasi digital guru-guru dengan keaktifan akun SIAGA guru PAI.

**Tabel 1.5 Daftar Penelitian terdahulu yang digunakan oleh Peneliti**

No	Penelitian	Hasil	Relevansi	Perbedaan
1	Tengku Khairil Ahsyar, Husna, Syaifullah (2019) “Evaluasi Usability Sistem Informasi Akademik SIAM Menggunakan Metode <i>Heuristic Evaluation</i> ”.	<i>Website</i> SIAM harus ditingkatkan berdasarkan solusi yang diusulkan pasca evaluasi <i>usability website</i> secara Heuristik dengan instrumen pengumpulan data berupa kuesioner.	Sama-sama mengevaluasi <i>usability website</i> dengan menggunakan metode Heuristik berdasarkan prinsip Nielsen dengan pendekatan secara kuantitatif.	Jumlah sampel lebih banyak (123 sampel) berupa guru PAI SMA seluruh Kab. Garut dan pengujian hipotesis menggunakan bantuan aplikasi SPSS 26
2	Aditia Fradito, Amirudin, Oney Handayani (2023) <sup>24</sup> , “Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Madrasah Berbasis <i>Website</i> ”.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi SIMPEG berbasis web di MAN 1 Lampung Selatan berjalan dengan baik dari segi <i>input</i> , proses, dan <i>output</i> , serta teori implementasi George C. Edward III yang meliputi komunikasi, sumber daya, struktur birokrasi, dan kesepakatan	Objek yang diteliti berbentuk <i>website</i> yang diluncurkan oleh Kementerian Agama RI.	Peruntukannya bagi para pegawai yang bekerja di Madrasah Negeri saja. Pendekatannya kualitatif dengan menggunakan instrumen wawancara dengan konsep triangulasi data meliputi Kepala Madrasah, Kepala TU dan Staf Tata Usaha MAN 1 Lampung Selatan
3	Muhammad Zakhy Fitra Gusri, Buce Trias Hanggara, Aditya Rachmadi (2021), “Evaluasi Usability Pada Situs Dinas Kependudukan Dan	Rekomendasi perbaikan berupa desain <i>visual user interface</i> dari lima desain halaman <i>website</i> dengan 19 rekomendasi perbaikan dari desain	Sama-sama mengevaluasi <i>usability website</i> dengan menggunakan metode Heuristik berdasarkan prinsip Nielsen dengan	Objek evaluasi Heuristiknya adalah <i>website</i> milik pemerintah tingkat kabupaten dengan penelitian menggunakan 3 orang <i>evaluator</i>

<sup>24</sup> Aditia Fradito, Amiruddin Amiruddin, dan Oney Handayani, “Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Madrasah Berbasis Website,” *MindSet: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* (2023): 177–185.



No	Penelitian	Hasil	Relevansi	Perbedaan
	Pencatatan Sipil Kabupaten Sidoarjo Menggunakan Metode <i>Heuristic Evaluation</i> ”	antarmuka pengguna grafis.	pendekatan secara kuantitatif.	khusus ahli desain <i>UI/UX</i> .
4	Sofi Fahmiani, Muhammad Tanwirul Qulub & Arif Mansyuri melakukan penelitian dengan judul “Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Dan Administrasi Guru Agama (SIAGA) Dalam Meningkatkan Pelayanan Administratif di Seksi Pendidikan Agama Islam (PAIS) Kementerian Agama Kabupaten Lamongan”.	SIAGA menghilangkan kebutuhan guru untuk mengunjungi kantor Kementerian Agama secara fisik untuk mengunggah data, yang membantu menjaga tempat kerja lebih terorganisir dan bebas dari kekacauan. Namun, masalah utama yang dihadapi adalah guru yang tidak aktif menggunakan SIAGA, yang menyebabkan akun tersebut dihapus.	Objek penelitiannya sama yaitu <i>website</i> SIAGA.	Pendekatan penelitiannya kualitatif. Analisisnya implementasi SIAGA oleh seksi PAIS Kementerian Agama Kab. Lamongan dalam melayani administrasi guru PAI dan bukan oleh guru PAI dengan menggunakan instrumen wawancara. Fitur <i>website</i> SIAGA yang diteliti masih yang lama sejak 2019.
5	Azwir, S.Ap, Murlinus, S.H, M.H, Iswadi, S.S., M.Ss (2020), “Implementasi Aplikasi SIAGA Pendis Dalam Pencairan Tunjangan Sertifikasi Guru Pendidikan Agama Islam Pada Kantor Kementerian	Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kerinci sangat baik dan cepat dalam perannya sebagai penyalur Tunjangan Sertifikasi Guru Pendidikan Agama Islam pada sekolah-sekolah negeri di Kabupaten Kerinci.	Objek penelitiannya sama yaitu <i>website</i> SIAGA.	Pendekatan penelitiannya kualitatif dengan analisis implementasinya oleh seksi PAIS Kementerian Agama Kabupaten Kerinci dalam melayani proses pembayaran sertifikasi guru PAI melalui instrumen wawancara. Fitur <i>website</i> SIAGA

No	Penelitian	Hasil	Relevansi	Perbedaan
	Agama Kabupaten Kerinci”.			yang diteliti masih yang lama sejak 2019.
6	Holifah Kurniyah, Imam Tirmidzi A, Nur Hasanah (2021), “Efektivitas SIM SIAGA Terhadap Pengelolaan Manajemen Guru PAIS Di Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bangkalan”.	Di Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bangkalan, SIM SIAGA digunakan untuk mengelola guru PAI, dan dipandang sangat efektif dibandingkan program EMIS, dengan beberapa aspek yang sangat mendukung dan tidak ada kendala yang dihadapi.	Objek penelitiannya sama yaitu <i>website</i> SIAGA.	Pendekatan penelitiannya kualitatif. Analisis yang dihasilkan hanya analisis untuk mengukur sejauh mana keefektifan SIAGA terhadap pengelolaan manajemen guru oleh seksi PAIS Kementerian Agama Kab. Bangkalan dengan instrumen pengumpulan data melalui wawancara.
7	Rahmat Hidayat, Mardi (2023), “Pelatihan Implementasi Sistem Informasi dan Administrasi Guru Agama (SIAGA) Kementerian Agama Kabupaten Lombok Tengah”.	Hasil dari pengabdian ini menunjukkan bahwa 80 persen guru yang mengikuti pelatihan dapat dikatakan mampu mengoperasikan SIAGA, sehingga pengabdian ini telah berhasil dalam membimbing para guru PAI.	Objek penelitiannya sama yaitu <i>website</i> SIAGA.	Pendekatan penelitiannya kualitatif. Analisis dibatasi pada hasil dari program SIAGA yang dilaksanakan di bawah arahan Kementerian Agama Kabupaten Lombok Tengah.
8	Rahmadi Agus Setiawan, Achmad Abdul Azis dan Najib Kusnanto (2023), “Analisis Kompetensi Literasi Digital Guru Pendidikan Agama Islam Sebagai Pendukung	Para peneliti menemukan bahwa para guru Madrasah Tsanawiyah mendapat nilai tertinggi dalam semua ukuran literasi digital ketiak pelaksanaan pelatihan.	Keduanya berfokus pada tingkat keterampilan pendidik dalam menggunakan media digital.	Pendekatan penelitiannya kualitatif. Peneliti berkonsentrasi pada pengajar PAI di Sekolah Menengah Atas, namun analisis penelitian tersebut meneliti keterampilan literasi

No	Penelitian	Hasil	Relevansi	Perbedaan
	Keterampilan Abad 21 Pada Madrasah Tsanawiyah”.			digital guru di Madrasah Tsanawiyah.
9	Uswatun Hasanah, Muhammad Sukri (2023), “Implementasi Literasi Digital Dalam Pendidikan Islam: Tantangan dan Solusi”	memasukkan literasi digital ke dalam Pendidikan Islam dapat membantu memastikan bahwa siswa memiliki bekal cukup dalam menghasilkan keputusan yang baik mengenai informasi yang mereka konsumsi.	Keduanya berfokus untuk meneliti tingkat literasi digital para pengajar.	Pendekatan penelitiannya kualitatif.
10	Mila Handiyani, Yunus Abidin (2023), “Peran Guru dalam Membina Literasi Digital Peserta Didik pada Konsep Pembelajaran Abad 21”	Hasilnya adalah individu dengan kemampuan literasi digital yang kuat memiliki kemampuan untuk meningkatkan pengetahuan mereka dengan terlibat secara efektif dengan kemajuan teknologi.	Keduanya berfokus meneliti tingkat literasi digital para pengajar.	Pendekatan penelitiannya kualitatif. Kemampuan guru dalam literasi digital diperiksa untuk melihat bagaimana mereka berkontribusi pada pengembangan keterampilan abad ke-21 bagi siswa.

## H. Definisi Operasional Variabel

### 1. Hasil Evaluasi Heuristik *Usability Website* SIAGA

*Usability website* SIAGA yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kegunaan SIAGA bergantung pada tata letaknya, yang harus ramah pengguna dan tidak berbelit-belit. Guru Pendidikan Agama Islam dapat mengambil manfaat dari desain yang tertata rapi, ikon yang sederhana, dan navigasi yang mudah untuk mengakses fitur dan alat bantu yang dibutuhkan dengan cepat.

Mekanisme navigasi SIAGA yang mudah dan sederhana akan membuat pengguna mampu dengan cepat dan mudah mengakses berbagai fiturnya. *Website* SIAGA harus lebih ramah pengguna, dengan menu yang lebih jelas, ikon navigasi

yang lebih intuitif, dan akses yang lebih cepat ke fungsi-fungsi utama. Kesesuaian tugas mengacu pada seberapa baik SIAGA membantu pengguna menyelesaikan tugas-tugas yang berhubungan langsung dengan pekerjaan mereka sebagai guru PAI SMA. Baik untuk melacak kehadiran siswa, melacak nilai, atau mendapatkan akses ke rencana pelajaran, *website* ini harus dibangun dengan mempertimbangkan guru PAI.

Mempertahankan tampilan dan nuansa yang seragam di seluruh SIAGA adalah faktor kunci untuk membuatnya mudah digunakan. Mempertahankan tampilan dan nuansa yang seragam untuk tombol, menu, dan elemen *UI* lainnya di seluruh program akan memudahkan pengguna untuk bernavigasi dan belajar. Komponen tambahan dari keramahan pengguna adalah tersedianya bantuan dan panduan yang komprehensif untuk menavigasi perangkat lunak SIAGA. Guru Pendidikan Agama Islam dapat mempelajari cara menggunakannya dan memecahkan masalah yang mungkin muncul dengan menggunakan bantuan yang mudah diakses, panduan langkah demi langkah, dan tutorial yang ekstensif.

Pengalaman pengguna SIAGA akan meningkat jika *website* ini responsif dan cepat tanggap. Para guru PAI mengandalkan tindakan yang cepat dari *website* dan penggunaan yang tidak mengganggu setiap saat. Sehingga dengan penelitian ini Guru PAI di SMA Kabupaten Garut dapat memaksimalkan penggunaan SIAGA dan memperoleh manfaat yang lebih besar dengan mengutamakan keramahan pengguna *website* dalam menjalankan tugas-tugas administratifnya.

Salah satu ide mendasar di balik penggunaan Heuristik sebagai metode evaluasi adalah bahwa kunci untuk memecahkan masalah yang kompleks adalah dengan memusatkan perhatian pada aspek yang paling penting dan mengabaikan yang lainnya. Karena itu, menerapkan solusi untuk masalah ini tidak terlalu rumit dan membutuhkan waktu yang lebih singkat.

Dengan menggunakan konsep dan prinsip yang telah ditentukan, evaluasi Heuristik mengevaluasi kualitas antarmuka SIAGA dengan dipandu oleh prinsip-prinsip Jakob Nielsen yang mengusulkan sepuluh karakteristik kegunaan untuk mengevaluasi sistem dengan cara ini, yaitu:

- a. H1 - *Visibility of System Status*

- b. H2 - *Match Between System and The Real World*
- c. H3 - *User Control and Freedom*
- d. H4 - *Consistency and Standards*
- e. H5 - *Error Prevention*
- f. H6 - *Recognition Rather Than Recall*
- g. H7 - *Flexibility and Efficiency of use*
- h. H8 - *Aesthetic and Minimalist Design*
- i. H9 - *Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors.*
- j. H10 - *Help and Documentation*<sup>25</sup>.

Kesimpulannya, *website* SIAGA harus memprioritaskan hal-hal seperti visibilitas yang jelas, kesesuaian dengan dunia nyata, kontrol pengguna, keseragaman, pencegahan kesalahan, pengenalan sebelum bertindak, kemampuan beradaptasi, estetika, identifikasi kesalahan, bantuan, dan dokumentasi. Sehingga SIAGA memberikan pengalaman yang lebih baik dengan mengikuti panduan ini. Hasil dari evaluasi yang dilakukan kemudian dikorelasikan dengan tingkat keaktifan akun SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut dalam rangka mengukur sejauh mana kepuasan mereka dalam mengoperasikan SIAGA.

## 2. Literasi Digital Guru PAI SMA

Literasi digital, seperti yang didefinisikan oleh Paul Gilster dalam bukunya yang berjudul sama yang diterbitkan pada tahun 1997, adalah kemampuan untuk memperoleh, memproses, dan menerapkan pengetahuan yang disajikan dalam media dan konteks yang dapat diakses secara digital. Dalam dunia digital yang terus berkembang saat ini, guru PAI semakin dibutuhkan untuk memiliki kemampuan literasi digital. Seorang guru PAI di era modern harus mampu melakukan lebih sekadar menggunakan teknologi; mereka harus mampu menggunakannya secara kritis, kreatif, dan etis.

Kemampuan untuk menemukan dan menilai informasi guru PAI khususnya di tingkat SMA secara *online* adalah bagian penting dari literasi digital. Keterampilan dalam menentukan kredibilitas dan keaslian sumber informasi sangat penting dalam dunia yang kaya akan informasi saat ini. Untuk menyaring dan memilih informasi yang dapat dipercaya secara efektif, seseorang harus menyadari perspektif, bias, dan kualitas sumber-sumber potensial.

---

<sup>25</sup> Aditya Kurniawan, "Evaluasi User Experience dengan Metode Heuristic Evaluation dan Persona (Studi pada: Situs Web Dalang Ki Purbo Asmoro)" (Universitas Brawijaya, 2018), 2920.

Literasi digital juga mencakup kapasitas para guru PAI di tingkat SMA untuk berpartisipasi dan berbagi secara digital. Hal ini melibatkan kapasitas untuk menyebarkan pengetahuan, ide, dan perspektif melalui saluran internet dan media sosial. Namun, pengguna internet juga perlu menghargai kebutuhan untuk melindungi informasi dan identitas pribadi secara *online*. Melek digital berarti mampu mengenali potensi ancaman terhadap informasi pribadi dan keamanan seseorang saat menggunakan alat digital. Literasi digital yang baik mencakup kemampuan untuk membuat dan menggunakan kata sandi yang aman, berhati-hati saat membagikan informasi pribadi, dan mengenali risiko hal-hal seperti penipuan *online* dan virus.

Kemampuan untuk berpikir kritis dan kreatif saat menggunakan alat digital adalah komponen lain dari literasi digital. Hal ini mencakup kemahiran dari para guru PAI SMA dalam menggunakan program dan *website* yang tepat untuk memecahkan masalah umum dan menciptakan materi digital yang bermanfaat.

Seiring berkembangnya teknologi, kemampuan untuk menggunakannya secara efektif menjadi semakin penting. Kemampuan para guru PAI SMA untuk memetik manfaat dari teknologi digital, melindungi diri mereka sendiri dari potensi bahayanya, dan berpartisipasi secara bermakna dalam dunia digital yang saling terhubung saat ini bergantung pada tingkat literasi digitalnya.

Kualitas literasi digital dari para guru PAI SMA di Kabupaten Garut diukur dalam rangka untuk mengetahui sudah sejauh mana kemampuan para guru tersebut dalam memahami dan memanfaatkan konsep digitalisasi khususnya dalam kegiatan pengoperasian *website* SIAGA. Sehingga kemudian dapat disimpulkan mengenai hubungannya dengan tingkat keaktifan SIAGA guru PAI SMA di Kabupaten Garut.

### 3. Keaktifan Akun SIAGA Guru PAI SMA

Makna dari istilah “Keaktifan Akun” pada penelitian ini menggambarkan keadaan dan sejauh mana seorang pengguna secara aktif terlibat dalam sebuah akun atau layanan *online*. Keaktifan akun dapat dipahami sebagai indikator atau penilaian sejauh mana guru PAI menggunakan dan terlibat secara aktif dengan akun SIAGA guru PAI. Status “**SUDAH AKTIF**” tersebut didapatkan setelah guru PAI sudah melakukan pengisian data berdasarkan menu-menu di dalamnya sesuai



dengan permintaannya serta lolos verifikasi dan validasi dari Kantor Kabupaten Kementerian Agama melalui Operator SIAGA.

Guru PAI yang mendapatkan status “SUDAH AKTIF” dalam akun di SIAGA berarti telah memiliki akses ke akun mereka dan dapat mulai menggunakannya. Ketika Guru PAI SMA Kabupaten Garut memiliki akun SIAGA yang sudah aktif, maka mereka dapat mengakses semua layanan SIAGA. Untuk melaksanakan sertifikasi, pembayaran Tunjangan Profesi Guru (TPG), dan Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PPKB), guru PAI memerlukan akun aktif untuk memasukkan data diri, data mengajar, dan data lain yang diperlukan oleh Direktorat Pendidikan Agama Islam.



Gambar 1. 3 Contoh Akun SIAGA yang sudah berstatus SUDAH AKTIF

Guru PAI yang memiliki akun SIAGA yang sudah aktif akan memiliki sistem yang efisien dalam menangani dokumen-dokumen yang berkaitan dengan pekerjaan dan tugas-tugas administratif lainnya. Sebagai guru PAI SMA di Kabupaten Garut, mereka mempunyai akses ke berbagai sumber daya yang dirancang untuk membantu pekerjaan mereka.

Semua variabel diukur menurut skala standar dalam penelitian ini. Skala ini merupakan acuan atau tolok ukur untuk menentukan jenis data dalam penelitian, seperti dikatakan dalam definisi skala pengukuran<sup>26</sup>. Instrumen kuesioner penelitian ini akan mengikuti pedoman Skala Likert dengan menyertakan pertanyaan-pertanyaan yang meminta responden untuk mengidentifikasi tingkat kesetujuan atau ketidaksetujuan mereka pada skala 5 poin<sup>27</sup>. Skala yang digunakan untuk instrumen kuesioner adalah dengan menggunakan lima skala yaitu “SS” (Sangat Setuju), “S” (Setuju), “KS” (Kurang Setuju), “TS” (Tidak Setuju), dan “STS” (Sangat Tidak Setuju).

<sup>26</sup> I Made Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif; Teori, Penerapan dan Riset Nyata*, ed. Fira Husaini, 2 ed. (Yogyakarta: Penerbit Quadrant, 2021), 67.

<sup>27</sup> Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif; Teori, Penerapan dan Riset Nyata*, 69.

Dihasilkan data dari skala Likert tersebut dengan angka yang berisi nilai dari 1 (satu) hingga 5 (lima), dimana nilai dengan angka 5 (lima) berarti tingkat persetujuan atau kepuasan yang tinggi (“SS”) dan nilai dengan angka 1 (satu) berarti tingkat ketidaksetujuan atau ketidakpuasan yang tinggi. (“STS”). Data yang dihasilkan dari kuesioner ini bersifat ordinal, dan digunakan untuk mengukur perasaan pelanggan terhadap suatu produk atau layanan<sup>28</sup>.



---

<sup>28</sup> Dkk. Hardani, S.Pd., M.Si., *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*, ed. AK Husnu Abadi, A.Md., 1 ed. (Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group, 2020), 382.