

Pelatihan Pembuatan Blog Sebagai Media Pembelajaran dan Sarana Literasi Digital Guru

Sari Mubaroh¹, Linda Fujiyanti², Indah Riezky Pratiwi³

^{1,2}Jurusan Teknik Elektro dan Informatika, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, Indonesia

³Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, Indonesia

¹sarimubaroh@gmail.com

Abstrak: Di masa pandemi ini, guru tidak lagi sebagai sumber utama pembelajaran tetapi lebih kepada fasilitator yang dituntut dapat melakukan proses pembelajaran jarak jauh. Dengan tujuan membantu mitra dalam hal ini guru-guru SMAN 1 Sungailiat, maka diselenggarakan pelatihan pembuatan blog sebagai alternatif media pembelajaran sekaligus sarana literasi digital guru. Platform yang digunakan adalah edublogs yang khusus ditujukan untuk para pendidik maupun siswa. Metode yang digunakan berupa pelatihan mulai dari pembahasan teori tentang literasi digital, media pembelajaran, cara memulai membuat dan manfaat blog sampai dengan mempraktekan langsung bagaimana merancang, mendesain dan mengaplikasikan blog. Hasil yang dicapai yaitu para guru dapat membuat blog sendiri dengan desain yang menarik untuk keperluan di lingkungan sekolah maupun kebutuhan di lingkungan masyarakat sekitar. Guru telah mampu menggunakan beberapa fitur dalam blog seperti ganti *profile*, ubah *theme*, buka kelas, memberikan materi melalui ketikan, *link* video youtube, *link* google, dan juga memberikan *quiz*.

Kata kunci: blog, literasi digital, media pembelajaran

Abstract: During this pandemic, the teacher is no longer the main source of learning, but rather the facilitator who is required to be able to carry out the distance learning process with technological devices. With the aim of helping partners in this case the teachers of SMAN 1 Sungailiat, training was held to create blogs as an alternative learning media and digital literacy. The platform used is edublogs specifically intended for educators and students. The method used is in the form of training starting from discussing digital literacy, learning media, how to create, design and apply blogs. The results achieved is teachers can create their own blogs with attractive designs for their needs. The teachers have successfully used several features in the blog such as changing profiles, themes, opening classes, providing material via typing, YouTube and Google links, also presenting exams.

Keywords: blog, digital literacy, learning media

I. PENDAHULUAN

Dunia teknologi informasi dan komunikasi saat ini khususnya internet dalam perkembangannya melahirkan sebuah media baru yaitu blog, yang hari ke hari semakin berkembang dan dimanfaatkan dalam setiap bidang kehidupan, termasuk dalam bidang

pendidikan dan literasi. Blog merupakan sarana penyampaian informasi secara *online* yang memiliki fasilitas dasar internet yang mampu menembus batasan ruang dan waktu. Merujuk pada pentingnya penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran dan literasi digital dalam bidang pendidikan, khususnya pendidikan tingkat menengah, beberapa penelitian telah banyak dilakukan. Hernani & Ahmad (2010) menyimpulkan bahwa keterampilan proses siswa SMP kelas VII meningkat setelah menggunakan pembelajaran berbasis literasi digital. Haristy, Enawaty, & Lestari (2013) menyimpulkan terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar menggunakan pembelajaran berbasis literasi dibandingkan dengan yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional. Husain (2014) menyimpulkan bahwa penggunaan teknologi informasi dan teknologi sebagai media pembelajaran meningkatkan motivasi belajar siswa SMP. Selanjutnya Rosita (2015) menyatakan bahwa tingkat literasi digital pelajar SMA Negeri di Daerah Istimewa Yogyakarta sudah berada di tingkat *advanced*. Dengan kata lain pelajar di Daerah Istimewa Yogyakarta sudah terliterasi digital dengan sangat baik. Artinya pelajar sudah mahir dalam menggunakan beragam perangkat teknologi, baik perangkat teknologi keras maupun perangkat teknologi lunak. Pemahaman kritis mereka sangat baik terhadap konten internet, yakni mampu menganalisis, mengevaluasi dan melakukan sintesis terhadap konten. Dari segi pengembangan metode pembelajaran berbantuan *e-learning*, *edublogs* dapat menjadi salah satu media pembelajaran. Sumbawati (2019) menyatakan bahwa peserta didik memiliki respon positif terhadap pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* menggunakan *edublogs*. Ditambahkan oleh Chairuddin (2019) dalam penelitiannya mengatakan bahwa media *edublogs* sangat membantu guru dalam kaitannya dengan menggunakan media berbasis daring sehingga siswa merasa senang dan tidak membosankan. Selain itu, temuan dari Samami (2020), *edublogs* memberikan pandangan kepada para pendidik dalam meningkatkan literasi digital mereka di masyarakat, tetapi juga di kalangan siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penting untuk disadari oleh para pelaku pendidikan dalam hal ini para guru yakni upaya untuk senantiasa meningkatkan kompetensi mereka baik di bidang pemanfaatan teknologi, pengembangan media pembelajaran maupun literasi digital. Karena guru tidak lagi sebagai sumber utama pembelajaran tetapi lebih kepada fasilitator yang dituntut dapat melakukan proses pembelajaran dengan perangkat teknologi yang sudah berkembang. Pada dasarnya pekerjaan guru adalah mengomunikasikan pengalaman kepada siswa, Yusuf (2018). Guru harus memfasilitasi dan mulai mengembangkan kemampuan struktur tuntutan era 4.0 pada proses pembelajaran yang dilakukannya. Salah satu alternatif dalam pengembangan kompetensi dan kualitas diri adalah dengan pemanfaatan media internet dengan membuat blog. Karena blog adalah media yang sangat interaktif, media yang sangat dinamis untuk menambah wawasan sekaligus untuk eksistensi diri. Hal ini sejalan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008, Bab II bagian Kesatu Pasal 3 ayat 6b, yakni bahwa guru harus menggunakan teknologi komunikasi dan informasi secara fungsional.

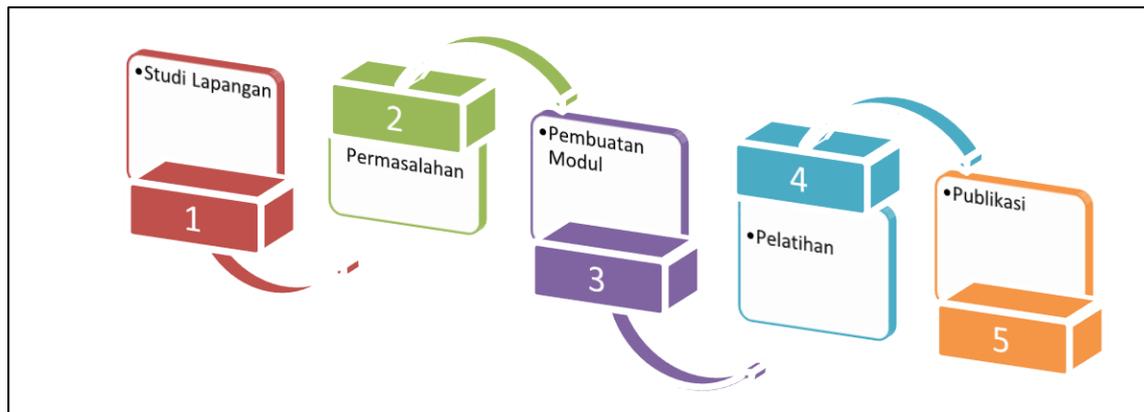


Gambar 1. SMA Negeri 1 Sungailiat

Gambar 1 menunjukkan lokasi objek PkM yang dilaksanakan yakni SMA Negeri 1 Sungailiat. SMA Negeri 1 Sungailiat merupakan salah satu pendidikan jenjang tingkat menengah atas yang berlokasi di Jalan Pemuda, Kompleks Pemda Sungailiat, Parit Padang, Sungai Liat, Kabupaten Bangka, Kepulauan Bangka Belitung. SMA Negeri 1 Sungailiat memiliki 27 rombongan belajar dengan 58 guru. Sekolah ini pun difasilitasi dengan 3 ruang lab komputer yang terdiri dari 30 unit komputer untuk tiap labnya. Namun demikian, sebagian besar para gurunya masih belum mengetahui maupun menggunakan manfaat dari blog dalam dunia pendidikan dan literasi. Ditambah lagi, kebutuhan di masa pandemi ini, proses belajar mengajar harus dilakukan secara daring (dalam jaringan) atau pembelajaran jarak jauh. Maka guru membutuhkan keterampilan untuk menggunakan media pembelajaran digital agar dapat beradaptasi dengan kebutuhan zaman. Untuk itu, sebagai perwujudan Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya di bidang pengabdian masyarakat, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung dalam hal ini diwakili oleh penulis dan tim, memberikan kepeduliannya dalam dunia pendidikan melalui pemberian pelatihan pembuatan dan pemanfaatan blog untuk para guru di SMA Negeri 1 Sungailiat sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang sekaligus sebagai sarana literasi digital guru.

II. METODE PENELITIAN

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan. Dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sungailiat yang berlokasi di Jalan Pemuda, Kompleks Pemda Sungailiat, Parit Padang, Sungai Liat, Kabupaten Bangka, Kepulauan Bangka Belitung. SMA Negeri 1 Sungailiat memiliki 27 rombongan belajar dengan 58 guru. Sekolah ini pun difasilitasi dengan 3 ruang lab komputer yang terdiri dari 30 unit komputer untuk tiap labnya. Metode pelaksanaan PkM dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Diagram alur metode pelaksanaan

Adapun penjelasan dari alur di atas sebagai berikut:

1. Studi Lapangan

Pada tahapan ini dilakukan survey ke tempat mitra. Mengidentifikasi permasalahan mengenai kebutuhan peningkatan kompetensi guru dalam bidang teknologi yang ada saat ini dengan cara berdiskusi dengan mitra dan melihat ke lapangan secara langsung.

2. Analisa Permasalahan

Dari studi lapangan diketahui bahwa minimnya pengetahuan para guru mengenai manfaat blog dalam dunia pendidikan dan literasi. Kemudian didapatkan solusi dengan pemberian pelatihan pembuatan blog bagi para guru.

3. Pembuatan Modul

Setelah mengetahui kebutuhan pelatihan peningkatan kompetensi guru dalam bidang teknologi dalam hal ini yaitu blogging, maka disiapkan sebuah modul panduan pembuatan blog yang akan menjadi bahan pelatihan, dalam hal ini *platform* yang digunakan adalah *edublogs*.

4. Pelatihan

Dalam pelaksanaannya, pelatihan ini dilakukan dalam beberapa tahapan: (a) pemberian informasi dengan PowerPoint dan modul yang dibagikan. Metode ini penting untuk menyampaikan informasi-informasi penting berkaitan dengan informasi berinternet secara sehat, kemampuan literasi, teknik penulisan ilmiah dan teknik mendesain blog, (b) tanya jawab yang dilaksanakan secara aktif oleh seluruh peserta didik, (c) praktek simulasi membangun blog dan penulisan konten positif yang bernilai ilmiah, (d) praktek simulasi membuat kelas dan mengundang murid, (e) motivasi menciptakan konten positif yang dapat diakses dan dimanfaatkan orang lain.

Dalam pelatihan pembuatan dan pemanfaatan *edublogs* sebagai sarana literasi dan media pembelajaran, diberikan tahapan kegiatan yang ditunjukkan Tabel 1.

Tabel 1. Kegiatan Pelatihan Edublogs (hari ke-2)

Tahapan	Kegiatan
1	Membuat E-mail (bagi yang belum punya)
2	Membuat akun <i>edublogs</i>
3	Perkenalan fitur-fitur di <i>dashboard</i>
4	Memanfaatkan fitur “Add New” untuk unggah tulisan, PowerPoint, video, tautan
5	Memanfaatkan fitur “Appearance” untuk mengubah tampilan blog
6	Memanfaatkan fitur “Create class” dan “Join Class” untuk membuat kelas, mengundang siswa, dan mengikuti kelas

Di akhir acara, para peserta pelatihan yakni guru diminta untuk memberikan persepsinya mengenai materi pelatihan. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan Google Form yang berisi 24 pertanyaan dengan skala 5. Pertanyaan dibagi dalam tiga kategori; persepsi mengenai literasi digital, persepsi blog sebagai media pembelajaran, dan keterampilan menggunakan *edublogs*. Dengan responden sebanyak 48, maka menurut Budiaji (2013) level reaksi yang diperoleh selanjutnya dikategorikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Kategori Penilaian

No	Nilai	Prosentase	Kategori
1	0 – 48	0% - 20%	Sangat Tidak Setuju/Bagus
2	49 – 96	21% - 40%	Tidak Setuju/Bagus
3	97 -144	41% - 60%	Cukup Setuju/Bagus
4	145 – 192	61% - 80 %	Setuju/Bagus
5	193 – 240	81% – 100%	Sangat Setuju/Bagus

5. Publikasi

Kegiatan PkM ini dipublikasikan di media elektronik dan di jurnal nasional.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilaksanakan selama 6 bulan terhitung bulan Maret – Agustus 2020, mulai dari observasi lapangan, analisa kebutuhan, penulisan proposal PkM, pembuatan modul, pelaksanaan pelatihan pembuatan blog, hingga publikasi di media elektronik. Adapun pelatihan dengan tema “pembuatan dan pemanfaatan blog sebagai media pembelajaran dan literasi digital guru” dilaksanakan selama 2 hari terhitung tanggal 4 – 5 Agustus 2020 bertempat di lab. komputer SMA Negeri 1 Sungailiat dengan mengikuti protokol Covid-19. Sebanyak 58 guru yang hadir dibagi menjadi 2 kelompok berdasarkan usia, kelompok guru senior dan junior. Sebelum memasuki ruangan pelatihan setiap guru disemprot disinfektan

dan pemeriksaan suhu tubuh. Gurupun wajib menggunakan masker selama pelatihan berlangsung.



Gambar 3. Pemeriksaan suhu tubuh peserta

Gambar 3 menunjukkan pengecekan suhu tubuh para guru peserta pelatihan dengan menggunakan thermogun. Ini dilakukan guna mengikuti protokol Covid-19 yang diwajibkan pemerintah. Hal ini dilakukan sebelum acara pelatihan dimulai.

Kegiatan di hari pertama, diawali dengan sambutan sekaligus pembukaan oleh Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Sungailiat, Bapak Efri Rantos, S.Pd. Dilanjutkan dengan sambutan dari ketua tim sekaligus mengisi materi pertama. Dua hal tersebut ditampilkan dalam Gambar 4a dan Gambar 4b.



Gambar 4a. Sambutan sekaligus pembukaan pelatihan oleh Kepala Sekolah



Gambar 4b. Sambutan ketua tim sekaligus mengisi materi literasi digital

Gambar 4a menunjukkan kepala sekolah SMA Negeri 1 Sungailiat yang sedang memberikan sambutannya di awal acara. Dilanjutkan membuka agenda pelatihan yang dilaksanakan selama dua hari. Sedangkan Gambar 4b merupakan sambutan dari ketua tim PkM Polmanbabel, Sari Mubaroh, sekaligus pemberian materi pelatihan di hari pertama mengenai literasi digital.

Guru diberikan pembekalan tentang literasi digital terlebih dahulu sebelum pembuatan dan pemanfaatan blog di hari berikutnya. Dari materi yang diberikan dapat diketahui hampir seluruh guru yang mengikuti pelatihan mendapatkan informasi dan pemahaman yang baik mengenai literasi digital. Hal ini dapat dilihat dari hasil kuesioner mengenai materi literasi digital yang ditunjukkan Tabel 3.

Tabel 3. Persepsi guru tentang Literasi Digital

No.	Indikator	Total	Prosentase
1	Saya mendapatkan informasi dan pemahaman mengenai Literasi Digital	209	87%
2	Saya menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman yang serba digital	211	88%
3	Saya melakukan pembelajaran jarak jauh dengan para murid di masa pandemi ini melalui internet	213	89%
4	Kemampuan Literasi digital harus dikuasai oleh guru dan murid	219	91%
5	Saya membaca dan menulis informasi di jejaring sosial	193	81%

Dari data pada Tabel 3 di atas terlihat bahwa reaksi atau persepsi peserta terhadap pelatihan dengan materi literasi digital yang dilakukan sangat bagus terbukti dari hasil penilaian. Rata-rata penilaian dari seluruh indikator yang dinilai diperoleh nilai 209 termasuk katagori sangat setuju.

Selanjutnya, pelatihan di hari ke-2, guru diberikan materi pembuatan dan pemanfaatan blog. Media yang digunakan adalah *edublogs* dengan laman <http://edublogs.org/>. Guru diberikan modul pelatihan dan dipandu secara langsung oleh pemateri yang dibantu oleh tim PKM yang terdiri dari beberapa dosen dan mahasiswa.



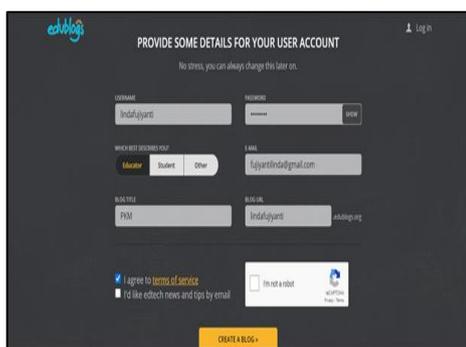
Gambar 5a. Pelatihan hari ke-2



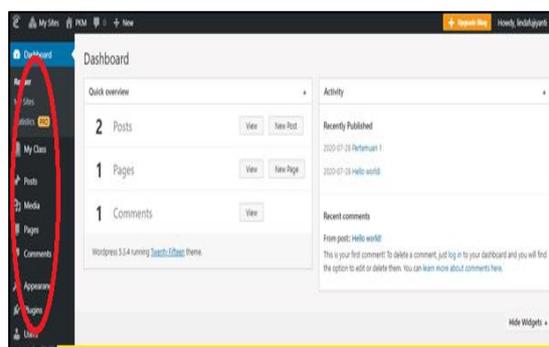
Gambar 5b. Guru dipandu tim PkM

Gambar 5a merupakan suasana pelatihan di hari ke dua. Materi pada hari ke dua adalah pembuatan dan pemanfaatan *edublogs* oleh Linda Fujianti. Sedangkan gambar sebelumnya yakni Gambar 5b menunjukkan para peserta dibantu oleh tim PKM yang terdiri dari beberapa dosen dan mahasiswa.

Tahapan pertama pada pelatihan pembuatan dan pemanfaatan blog ini, guru membuat akun di laman <http://edublogs.org/> sebagai seorang pendidik (*educator*) dengan menggunakan e-mail yang telah dimiliki. Tampilan detail *user account* (akun pengguna) ditunjukkan oleh Gambar 6a. Setelah berhasil memiliki akun blog di *edublogs*, disajikan tampilan *dashboard* dan kontrol menu seperti yang ditampilkan pada Gambar 6b. *Dashboard* merupakan ‘dapur’ tempat guru melakukan apa yang mereka inginkan dalam blognya. Guru dapat mengatur/mengontrol postingan dalam *edublogs* yang sudah dibuat.



Gambar 6a. Tampilan detail *user account*



Gambar 6b. Tampilan *dashboard* dan kontrol menu

Tahap ke dua, guru diminta untuk mengunggah tulisan yang telah dihasilkan dari materi literasi digital atau yang telah dimiliki sebelumnya. Melalui fitur *Add New*, guru dapat mengunggah hal-hal yang ingin ditampilkan pada blognya. Bukan saja hanya dapat mengunggah tulisan ke blognya, namun juga dapat mengunggah PowerPoint, tautan video Youtube atau tautan materi lainnya. Selanjutnya, guru dipandu untuk memperbaharui profil dengan menambah data pribadi yang diperlukan serta mengunggah foto. Dilanjutkan dengan mengubah tampilan blog seperti mengubah tema, menambah *widget*, dan mengatur tampilan sidebar melalui '*menu appearance*'. Guru dapat memanfaatkan fitur-fitur tersebut sesuai kreatifitas atau minatnya agar tampilan blognya terlihat lebih cantik dan menarik. Berikutnya, guru membuat kelas di blog. Guru dapat membuat akun siswa-siswanya terlebih dahulu, atau mengundang siswa untuk *join class*, atau dengan cara membagikan kode kelas guru ke siswa. Selebihnya, guru diberikan kesempatan untuk mencoba semua fitur atau kontrol menu yang ada di dashboard dengan panduan modul dan tim PKM.

Dari pelatihan yang telah diberikan, diketahui bahwa sebagian besar guru SMA Negeri 1 Sungailiat mempunyai persepsi yang baik tentang blog. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil kuesioner yang diberikan melalui Google Form. Data tersebut ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Persepsi blog sebagai media pembelajaran

No.	Indikator	Total	Prosentase
1	Saya merasa senang untuk mengunjungi blog	201	84%
2	Saya merasa blog adalah media yang berguna dalam pembelajaran	206	86%
3	Saya merasa mampu mendukung pembelajaran kolaboratif	198	83%
4	Saya merasa sangat mudah untuk membuat situs blog untuk tujuan pembelajaran	181	75%
5	Saya sangat bersemangat untuk mengunjungi blog yang saya buat maupun blog rekan-rekan	192	80%
6	Saya merasa banyak ide-ide dalam pikiran saya untuk menulis blog	179	75%
7	Saya merasa yakin bahwa blog dapat membantu siswa lebih mendalami pelajaran yang diberikan	192	80%
8	Saya merasa bahwa melalui diskusi di blog dapat meningkatkan minat siswa dalam pelajaran yang diberikan	187	78%
9	Saya merasa bahwa melalui penerapan blog ini, akan meningkatkan kompetensi profesional saya sebagai guru	200	83%

Data pada Tabel 4 di atas terlihat bahwa reaksi atau persepsi peserta terhadap pelatihan dengan materi *edublogs* dan pemanfaatannya sebagai salah satu media pembelajaran yang telah dilaksanakan sangat baik. Hal ini terbukti dari hasil penilaian yang diperoleh. Rata-rata penilaian dari seluruh indikator yang dinilai diperoleh nilai 193 dengan prosentase sebesar 81% termasuk katagori sangat setuju.

Sebelum adanya pelatihan ini belum ada satupun guru SMA Negeri 1 Sungailiat yang pernah membuat dan memanfaatkan *edublogs*. Untuk itulah pelatihan ini diberikan agar dapat dimanfaatkan dengan optimal oleh guru. Dan untuk mengetahui kemampuan/keterampilan guru dalam pembuatan dan pemanfaatan *edublogs* sebagai salah satu alternatif media pembelajaran setelah diberikan pelatihan dapat dilihat dari data Tabel 5 di bawah.

Tabel 5. Keterampilan membuat dan menggunakan blog

No.	Indikator	Total	Prosentase
1	Saya terampil menelusuri dan menggunakan blog	170	71%
2	Saya terampil dalam memilih berbagai template pada saat membuat blog	167	70%
3	Saya terampil dalam memilih warna yang sesuai dan menarik untuk blog yang saya buat	160	67%
4	Saya terampil dalam mengatur bahan pelajaran atau tugas dalam blog saya	181	75%
5	Saya terampil dalam mengupload file di blog	182	76%
6	Saya terampil dalam memilih berbagai gambar dan memasukkannya dalam blog saya	182	76%
7	Saya terampil dalam membuat menu dalam blog	169	71%
8	Saya terampil menggunakan tema, <i>widget</i> dalam blog saya	181	75%
9	Saya terampil dalam melakukan posting pada blog saya	183	76%
10	Saya terampil membuat jajak pendapat atau komentar orang lain pada blog saya	192	70%

Dari data pada Tabel 5 di atas terlihat bahwa kemampuan/ keterampilan guru terhadap pelatihan dengan materi pembuatan dan pemanfaatan *edublogs* yang dilakukan sudah baik. Hal ini terbukti dari hasil penilaian yang dilakukan. Rata-rata penilaian dari seluruh indikator yang dinilai diperoleh nilai 156 dengan prosentase sebesar 65% termasuk katagori bagus/baik.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap data yang dikumpulkan dapat disimpulkan bahwa, persepsi guru terhadap literasi digital guru yang dilaksanakan sangat bagus ini terbukti dari rata-rata nilai yang diberikan sebesar 209 dengan prosentase 87% terdapat di kategori sangat setuju/bagus. Begitupun dengan persepsi guru terhadap pemanfaatan blog dalam pendidikan. Rata-rata penilaian dari seluruh indikator yang dinilai diperoleh nilai 193 dengan prosentase sebesar 81% termasuk katagori sangat setuju/bagus.

Sedangkan untuk kemampuan/keterampilan guru dalam pembuatan dan pemanfaatan *edublogs* yang dilakukan terhitung sudah baik. Hal ini terbukti dari hasil penilaian. Rata-

rata dari seluruh indikator yang dinilai diperoleh nilai 156 dengan prosentase sebesar 65% termasuk katagori bagus/baik.

Dan dapat disimpulkan lebih lanjut bahwa terdapat peningkatan kemampuan yang cukup drastis dalam penggunaan edublogs oleh guru SMA Negeri 1 Sungailiat. Yang awalnya 0% karena tidak ada satupun yang pernah menggunakan *edublogs*, setelah mengikuti pelatihan ini menjadi 65% dengan kategori baik. Maka, tujuan pengabdian yang dilakukan kepada guru-guru dapat disimpulkan berhasil dengan baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terima kasih kepada Direktur Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang telah membantu dalam pendanaan sehingga Pengabdian kepada Masyarakat dengan Judul Pelatihan Pembuatan Blog sebagai Media Pembelajaran dan Literasi Digital Guru SMA Negeri 1 Sungailiat dapat berjalan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R. R. (2015). Literasi digital pelajar SMA: Kemampuan berkomunikasi dan berpartisipasi pelajar SMA negeri di Daerah Istimewa Yogyakarta melalui internet. *Jurnal Studi Pemuda*, 4(1), 224-240.
- Budiaji, W. (2013). Skala pengukuran dan jumlah respon Skala Likert. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, 2(2), 127-133.
- Chaeruddin. (2019). E-Learning (Edublogs) Social Media Based: Its implementation in teaching learning at Islamic Senior High School Bangkalan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Khatulistiwa*, 2(2), 46-50.
- Haristy, D. R., Enawaty, E., & Lestari, I. (2013). Pembelajaran berbasis literasi sains pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMA Negeri 1 Pontianak. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(12).
- Hernani & Ahmad, M. (2010). Pengaruh pembelajaran berbasis literasi sains dan teknologi terhadap keterampilan proses SAINS siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, (1), 29-34.
- Husain, C. (2014). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran di SMA Muhammadiyah Tarakan. *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*, 2(2).
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. (2008). *Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008, Bab II bagian Kesatu Pasal 3 ayat 6b*. Jakarta: Peraturan Pemerintah Republik Indonesia.
- Samami, E. (2020). Effect of a course on educational tools on students' attitude and digital literacy skills. *International Journal of Educational Technology and Learning*, 8(1), 38-46.
- Sumbawati, Meini Sondangn, & Artika, H.N. (2019). Penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe think talk write berbantuan Edublogs. *JVTE: Journal of Vocational and Technical Education*, 1(2), 27.

Yusup. (2018). Upaya meningkatkan kemampuan guru dalam penggunaan media komputer melalui pelatihan Di SMPN 2 Kapetakan. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 3(9), 139.