

Kolaborasi Multimedia dan *Structured Worksheets* pada *Synchronous* dan *Asynchronous* Pelatihan Jarak Jauh Publikasi Ilmiah Balai Diklat Keagamaan Jakarta

Multimedia Collaboration and Structured Worksheets on Synchronous and Asynchronous Distance Training Scientific Publications at Jakarta Religious Education and Training Center

Dermawati

Balai Diklat Keagamaan Jakarta, Jalan Rawakuning No. 5 Cakung, Jakarta Timur dan 13590

*Email Korespondensi: dermazky@gmail.com

ABSTRAK

Karya Tulis Ilmiah merupakan unsur publikasi ilmiah yang sulit dibuat oleh guru untuk pemenuhan angka kredit naik pangkat. Untuk proses pembelajaran Pelatihan Jarak Jauh (PJJ) yang terdiri dari tahap synchronous dan asynchronous maka widyaiswara harus membuat strategi dengan menggunakan multimedia dan structured worksheets. Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah supaya peserta pelatihan memahami tentang karya tulis, termotivasi dan dapat menghasilkan produk pada PJJ Publikasi Ilmiah semaksimal mungkin dalam waktu singkat. Tujuan penelitian untuk melihat peningkatan kompetensi peserta pelatihan dan produk yang dihasilkan serta motivasi peserta pelatihan dengan kolaborasi antara multimedia dengan structured worksheets pada synchronous dan asynchronous dalam PJJ Publikasi Ilmiah bagi guru MA. Desain penelitian adalah analisis deskriptif dan data yang dianalisis adalah nilai tugas-tugas, hasil ulangan formatif dan hasil angket berupa respon peserta pelatihan tentang proses PJJ dengan kolaborasi multimedia dan structured worksheets pada synchronous dan asynchronous. Produk mata pelatihan Presentasi di Forum Ilmiah, Hasil Penelitian atau Gagasan Ilmiah Bidang Pendidikan Formal, Hasil Penelitian atau Gagasan, dan Buku Pedoman Guru mendapat nilai sangat kompeten dan kompeten. Hasil angket berupa respon peserta pelatihan tentang penggunaan structured worksheets dan penggunaan multimedia rata-rata menjawab sangat efisien, sangat membantu dan memuaskan. Dampak yang dirasakan peserta setelah mengikuti PJJ sangat positif. Penggunaan multimedia dan structured worksheets hendaknya dimaksimalkan pada setiap pelatihan baik synchronous maupun asynchronous, peningkatan kompetensi IT widyaiswara secara berkelanjutan, dan peningkatan strategi pelaksanaan pelatihan yang inovatif dan kreatif.

Kata kunci: *Publikasi Ilmiah, Multi media, Structured Worksheets , Synchronous dan Asynchronous*

ABSTRACT

Scientific Writing is an element of scientific publication that is difficult for teachers to produce to fulfil credit points for promotion. For the Distance Training (PJJ) learning process, which consists of synchronous and asynchronous stages, the teacher must create a strategy using multimedia and structured worksheets. The problem examined in this research is so that training participants understand written work, are motivated and can produce as many products in PJJ Scientific Publications as possible in a short time. The research aims to see the increase in competency of training participants and the products produced as well as the motivation of training participants by collaborating between multimedia and structured worksheets in synchronous and asynchronous PJJ Scientific Publications for MA teachers. The research design is descriptive analysis and the data analyzed are assignment scores, formative test results and questionnaire results in the form of training participant responses regarding the PJJ process with multimedia collaboration and structured worksheets both synchronously and asynchronously. Training course products: Presentations at Scientific Forums, Research Results or Scientific Ideas in the Field of Formal Education, Research Results or Teacher's Manuals were rated very competent. The questionnaire results in the form of training participants' responses regarding the use of structured worksheets and the use of multimedia on average, who answered that they were very efficient, helpful, and satisfying. The impact that participants feel after participating in PJJ is very positive. The use of multimedia and structured worksheets should be maximized in every training, both synchronous and asynchronous, improving the IT competency of students on an ongoing basis and increasing innovative and creative training implementation strategies.

Keywords: *Scientific Publications, Multi media, Structured Worksheets, Synchronous and Asynchronous*

PENDAHULUAN

Publikasi Ilmiah adalah salah satu jenis Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan (PKB) yang merupakan pengembangan kompetensi guru yang dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan, bertahap, berkelanjutan untuk meningkatkan profesionalismenya. Sesuai amanat (MENPAN, 2009) tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya, agar pelaksanaan PKB di lapangan sesuai dengan tujuan, maka disusunlah Buku 4 Tentang Pedoman Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan dan Angka Kreditnya.

Pada Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (KEPMENPAN dan RB) Nomor 83/1994, dalam kenaikan pangkat guru relatif mudah dalam proses pengumpulan angka kredit sehingga bisa mencapai ke jenjang yang lebih tinggi. Kemudian peraturan ini diubah menjadi PERMENPAN dan RB Nomor 16 tahun 2009. (Istamaji, 2010) sebagai Analisis Kepegawaian menganalisis bahwa guru di lingkungan Kantor Kementerian Agama Kabupaten Way Kanan dapat naik pangkat rata-rata dua tahun sekali dengan peraturan Kepmenpan Nomor 83/1994. Hal ini tentu tidak berlaku lagi ketika Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PERMENPAN dan RB) Nomor 16 tahun 2009 (PANRB, 2009) tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya diterapkan, mengingat dalam peraturan ini sistemnya lebih rumit dan kompleks mencakup Penilaian Kinerja Guru (PKG) serta Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan (PKB). Karya tulis ilmiah yang merupakan unsur publikasi ilmiah seolah menjadi momok bagi para guru yang akan naik pangkat sehingga karir guru banyak terhenti di golongan IV/a karena faktor malas, enggan atau bahkan ketidakmampuan membuat KTI.

PERMENPAN dan RB Nomor 16 Tahun 2009, menyatakan publikasi ilmiah adalah karya tulis ilmiah yang telah dipublikasikan kepada masyarakat sebagai bentuk kontribusi guru terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran di sekolah dan pengembangan dunia pendidikan secara umum. Publikasi Ilmiah dan atau karya inovatif merupakan persyaratan wajib bagi guru untuk naik pangkat mulai dari golongan III/b sampai ke golongan IV/e. Bagi Guru Madya golongan ruang IV/c, yang akan naik jabatan menjadi Guru Utama golongan ruang IV/d wajib melaksanakan presentasi ilmiah.

Macam-macam publikasi ilmiah menurut Buku 4 Tentang Pedoman Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan dan Angka Kreditnya terdiri dari Presentasi pada Forum Ilmiah yaitu kegiatan penyampaian gagasan ilmiah sebagai salah satu bentuk publikasi ilmiah; Publikasi Ilmiah Berupa Hasil Penelitian atau Gagasan Ilmiah Bidang Pendidikan Formal; Publikasi Buku Teks Pelajaran, Buku Pengayaan, dan Buku Pedoman Guru; dan Buku Pedoman Guru. Butir-butir kegiatan yang termasuk pengembangan profesi dinilai oleh sebagian besar guru sulit dilaksanakan. Hasil penelitian yang dilaksanakan oleh (Sunarso, 1997) menyatakan sebanyak 97,6% sulit melaksanakan penelitian, 96,7% sulit menulis karya tulis hasil tinjauan, 95,9% sulit menulis karya tulis yang dipresentasikan, 96,7% sulit mempublikasikan tulisan ilmiah populer, dan 90,2% sulit membuat buku. Laporan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang diajukan untuk kenaikan pangkat memiliki format khusus yang harus dipenuhi. Namun masih banyak ditemukan di mana kualitas pembuatan laporan PTK tidak memenuhi standar, sehingga laporan tersebut ditolak dan akhirnya menjadi penghambat kenaikan pangkat. (Suhud, 2021).

Berbagai alasan mendasar yang dikemukakan oleh guru ketika tidak mau menulis karya ilmiah, seperti waktu yang tidak cukup karena kesibukan profesi dan urusan keluarga, tidak suka menulis, tidak punya ide untuk memulai menulis dan alasan lainnya. Banyak temuan PTK tidak asli yang bukan dibuat oleh guru yang bersangkutan dengan membayar sejumlah uang kepada biro jasa dan karya tulis ilmiah siap dibawa pulang. (Firdaus, 2021)

Untuk mengatasi kesulitan dan hambatan yang dihadapi oleh guru dalam membuat karya tulis ilmiah maka BDK Jakarta memprogramkan untuk tahun 2023 ini sebanyak 2 PJJ Publikasi Ilmiah bagi guru yaitu 1 angkatan untuk guru Madrasah Tsanawiyah (MTs) dan 1 angkatan untuk guru Madrasah Aliyah (MA). Pesertanya berasal dari perwakilan Kabupaten/Kota di wilayah kerja BDK Jakarta yaitu DKI Jakarta, Propinsi Banten dan Propinsi Kalimantan Barat. Masing-masing Angkatan berjumlah 30 orang dengan durasi waktu selama 12 hari atau 60 jam pelajaran. Penulis sebagai widyaiswara pengampu materi PJJ Publikasi Ilmiah bagi guru Madrasah Aliyah (MA) harus membuat strategi dalam pelaksanaan PJJ ini, mengingat waktu pelaksanaan PJJ sangat singkat dan dilaksanakan secara online yaitu 21 jam

pelajaran (JP) untuk *asynchronous* dan 39 JP untuk *synchronous*.

Synchronous adalah pembelajaran yang berpedoman pada jadwal atau kerangka waktu pelajaran dimana peserta dapat mengakses materi maupun tugas, sedangkan *asynchronous* memiliki waktu yang lebih fleksibel (Vindiasari, 2022). *synchronous learning* atau juga *synchronous E-learning* adalah dalam PJJ Publikasi ilmiah ini dilakukan pada waktu yang terjadwal dengan dengan komunikasi langsung. Media pembelajaran yang digunakan meliputi virtual meeting (*zoom*), *live chatt* dengan media LMS dan *chatting via whatsapp* serta video, sehingga peserta pelatihan dan widyaiswara berinteraksi dalam waktu bersamaan. Sementara *asynchronous learning* atau *asynchronous e-learning* adalah pembelajaran yang dilakukan secara daring, tetapi pemateri dan peserta pelatihan tidak dapat saling berkomunikasi secara langsung. Dalam hal ini peserta pelatihan melakukan belajar secara mandiri dengan tugas dan materi yang bisa diakses sendiri tanpa kehadiran pemateri dan peserta melakukan berupa tugas mandiri dengan membaca materi, menyimak video dan mengerjakan tugas yang di infokan di LMS serta menguploadnya. *Asynchronous* tidak terikat oleh jadwal pelatihan. Dengan begitu peserta memiliki waktu leluasa untuk mengakses materi pelatihan yang disediakan. Pembelajaran secara *asynchronous* ini bisa dilakukan di mana saja dan kapan saja.

Berdasarkan hasil angket dari peserta di awal Pelatihan Jarak Jauh (PJJ) Publikasi Ilmiah yang diselenggarakan oleh Balai Diklat Keagamaan (BDK) Jakarta masih ada yang dalam waktu 13 tahun tidak naik pangkat. Dan dari 26 peserta PJJ yang sudah pernah mengikuti PJJ Publikasi Ilmiah berjumlah 34,6% dan sebelum PJJ Publikasi Ilmiah mereka menyatakan bahwa tidak tahu memulai dari mana ketika harus membuat sebuah karya tulis, masih samar, sudah yakin pasti susah dan banyak tugas, sulit untuk guru lakukan, tidak yakin bisa menulis dalam waktu yang cepat karena prosesnya belum paham.

Kesulitan yang dialami oleh peserta PJJ sebelum mengikuti pelatihan dari hasil angket antara lain disebabkan oleh ketidaktahuan format atau struktur baku sebuah karya ilmiah, kurang motivasi, dipengaruhi teman sejawat yang mengajukan naik pangkat selalu ditolak untuk naik pangkat ke jenjang sesudahnya, pembagian waktu yang berbenturan dengan mengajar apalagi dilaksanakan secara online, sulit untuk memulainya karena belum paham.

Untuk mengatasi kondisi yang dialami peserta tersebut maka masalah yang diteliti dalam penelitian ini bagaimana peserta pelatihan memahami tentang karya tulis, termotivasi dan dapat menghasilkan produk pada PJJ Publikasi Ilmiah Madrasah Aliyah dengan proses pembelajaran yang mengkolaborasikan antara multimedia dan *structured worksheets* pada *synchronous* dan *asynchronous* semaksimal mungkin hanya dalam waktu singkat yaitu 60 jp (12 hari).

Menurut (Faiz & dkk, 2022) dalam penelitiannya mengungkapkan guru seni budaya memilih metode *asynchronous system* dan *synchronous system* menggunakan beberapa media platform seperti *WhatsApp Grup*, *Google Classroom*, *Microsoft Teams* dan *Youtube*. Dalam penggunaan media tersebut memiliki beberapa fungsi yang berbeda terlihat tidak praktis dan perlu menyesuaikan dengan karakteristik pembelajaran seni budaya. (Sari & dkk, 2022) juga menyatakan hasil belajar setelah pembelajaran sinkron dan asinkron efektif ditunjukkan dengan hasil ulangan tengah dan ulangan akhir aljabar linier dasar setelah diajarkan melalui kombinasi pembelajaran sinkron dan asinkron secara signifikan bagus. Ditemukan bahwa mereka sering mengakses platform e-learning untuk mempelajari materi, mendownload dan mengerjakannya tugas, serta mengunggah jawaban. Berarti perpaduan kegiatan pembelajaran *sinkron* dan *asinkron* adalah suatu alternatif metode pembelajaran *online* bagi dosen untuk mengajarkan materi matematika di masa *Covid-19* pandemi. Dan pengimplementasian *Virtual Classroom* menawarkan peluang yang sangat menjanjikan untuk pengembangan suatu model pembelajaran baru yang lebih menarik, interaktif, dinamis, *hi-tech*, dan terkendali (Suranto, 2009).

Penelitian lain tentang pembelajaran yang menggunakan multimedia seperti hasil uji coba (Nofriyanti, 2015) menyatakan bahwa multimedia pembelajaran interaktif pada kompetensi dasar memasang sistem penerangan dan wiring kelistrikan materi pokok sistem penerangan luar dapat meningkatkan hasil belajar siswa maka perlu adanya penggunaan multimedia pembelajaran interaktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan bahan ajar multimedia interaktif diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang secara tidak langsung akan meningkatkan keefektifan kegiatan pembelajaran (Supardi, 2014). Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan oleh (Novitasari, 2016) dapat diambil kesimpulan

bahwa pencapaian akhir kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mendapat pembelajaran dengan Multimedia Interaktif Pesona Edukasi lebih baik daripada pencapaian akhir kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mendapat pembelajaran Metode Konvensional.

Indraniyati & dkk (2020) melakukan penelitian lain tentang proses pembelajaran yang menggunakan LKS yang menyimpulkan rata-rata pemahaman konsep siswa kelas X-MIA 1 SMA Negeri 1 Paku Barito Timur Tahun Ajaran 2017/2018 dengan pembelajaran menggunakan Model *Discovery Learning* berbantuan LKS pada materi struktur atom adalah sebesar 73,86% yang dinyatakan dalam kategori baik. Adapun menurut (Halimatusadiyah, 2022) beberapa dampak pemanfaatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), yaitu penggunaan LKPD pada pembelajaran dinilai sangat efektif karena peserta didik dapat belajar mandiri di rumah ataupun di sekolah. Setelah terbiasa belajar menggunakan LKPD, rasa percaya diri, keberanian bertanya, dan kemandiriannya muncul dan terlihat. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Anggraini & dkk, 2020) menunjukkan bahwa LKS latihan soal terstruktur lebih nampak berpengaruh terhadap siswa kelas bawah dimana LKS latihan soal terstruktur bermanfaat bagi siswa kelompok bawah yang membutuhkan tuntunan dalam pembelajaran terutama pada materi isomer senyawa hidrokarbon.

Dari hasil penelitian-penelitian di atas terlihat pada pembelajaran *synchronous* dan *asynchronous* menggunakan media platform seperti *WhatsApp Grup*, *Google Classroom*, *Microsoft Teams* dan *Youtube*, dan perpaduan antara *synchronous* dan *asynchronous* dan *Virtual Classroom*. Dan penelitian yang hanya menggunakan multimedia interaktif untuk meningkatkan motivasi siswa, serta penelitian yang hanya menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik atau LKS latihan soal terstruktur hanya pada proses pembelajaran tatap muka di kelas. Adapun penelitian yang dengan metode daring hanya fokus pada kolaborasi *synchronous* dan *asynchronous* saja serta hanya membahas penggunaan multimedia interaktif saja.

Sedangkan penelitian yang penulis lakukan dalam kegiatan PJJ Publikasi Ilmiah tidak saja menggunakan multimedia saja tapi juga menggunakan *structured worksheets* (lembar kerja terstruktur) pada kegiatan *synchronous* dan *asynchronous* dalam waktu 8 JP untuk KB 1. Presentasi pada Forum Ilmiah, 24 JP untuk KB 2. Publikasi Ilmiah berupa Hasil Penelitian atau

Gagasan Ilmiah Bidang Pendidikan Formal, 12 JP untuk KB 3. Publikasi Buku Teks Pelajaran, Buku Pengayaan, dan Buku Pedoman. Jadi hanya 44 JP dari total 60 JP selama 12 hari.

Multimedia yang digunakan dalam penelitian ini antara lain *whatsapp grup*, bahan tayang, video yang sudah diupload di youtube serta *Learning Management System* (LMS). Dan multimedia ini dikolaborasikan dengan *structured worksheets* yang mudah dipahami peserta pelatihan sehingga bisa menuntaskan tugas secara mandiri dan cepat. Hal ini selaras dengan yang dikemukakan oleh (Poedjiastoeti, 1999) bahwa media atau media pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai alat peraga atau alat bantu mengajar yang berupa alat bantu visual atau alat bantu *audio visual* saja, melainkan terdapat hubungan antara teori komunikasi serta pendekatan sistem dalam proses belajar mengajar dengan media sebagai integral dalam program pembelajaran. Multimedia akan lebih maksimal hasil yang dicapai oleh peserta PJJ dibarengi dengan perangkat pembelajaran guna menunjang kegiatan belajar tersebut yaitu salah satu perangkat pembelajaran adalah bahan ajar berupa Lembar Kerja (LK). Menurut Diknas dalam Pedoman Umum Pengembangan LK adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Lembar kerja biasanya berupa petunjuk atau langkah-langkah yang menyelesaikan suatu tugas dan tugas tersebut haruslah jelas kompetensi dasar yang akan dicapai. Supaya adanya kesinambungan maka LK harus terstruktur (*Struktured worksheet*).

Tujuan penelitian ini untuk melihat peningkatan kompetensi peserta pelatihan dan produk yang dihasilkan serta motivasi peserta pelatihan dengan kolaborasi antara multimedia dengan *structured worksheets* pada *synchronous* dan *asynchronous* dalam PJJ Publikasi Ilmiah bagi guru MA di wilayah kerja Balai Diklat Keagamaan Jakarta. Manfaat dari penelitian ini bagi widyaiswara sebagai bahan masukan untuk diterapkan ketika pelaksanaan proses PJJ dengan mengkolaborasikan multimedia dengan *structured worksheets* untuk peningkatan kemampuan sebagai fasilitator pelatihan menuju yang lebih baik. Bagi widyaiswara lain untuk sharing pengalaman dan bisa diterapkan dalam PJJ yang sesuai, dan bagi guru dapat menghasilkan produk Publikasi Ilmiah dalam waktu singkat dan diterapkan dalam pembelajaran di kelas serta bagi lembaga terkait sebagai bahan kajian dalam penyusunan program-program di masa yang akan datang untuk lebih meningkatkan kelengkapan sarana prasarana dan

juga pembinaan yang berkelanjutan terhadap widyaiswara.

Berdasarkan latar belakang ini, maka penulis melaksanakan strategi pembelajaran PJJ sebagai widyaiswara pengampu secara *online* dengan mengkolaborasikan penggunaan multimedia dengan *structured worksheet* untuk meningkatkan efisiensi produk yang dihasilkan serta kompetensi profesional guru

METODOLOGI

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yaitu desain penelitian yang berusaha menggambarkan suatu gejala suatu fenomena atau peristiwa secara sistematis dan secara akurat dan mendalam. Untuk menganalisis hasil data yang sudah diperoleh digunakan teknik analisis yang dirancang mencakup pengumpulan data, reduksi data dan display data, selanjutnya data yang sudah lengkap disimpulkan (Sugiyono, 2014). Data yang dianalisis antara lain yaitu nilai tugas-tugas yang diupload ke LMS pada akun masing-masing peserta dengan kriteria penilaian mencakup konten, format dan kerapian serta hasil ulangan formatif yang dilaksanakan disetiap akhir KB. Dan untuk menggali respon peserta pelatihan tentang proses PJJ dengan kolaborasi multimedia dan *structured worksheets* pada *synchronous* dan *asynchronous* maka diberikan angket diakhir PJJ. Poin-poin penting yang menyangkut tentang penelitian ini sesuai dengan variabel yang terdapat pada judul dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Pelatihan Jarak Jauh

Menurut (UU, 2003) yaitu Undang-Undang No.20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 15 pendidikan jarak jauh adalah pendidikan yang peserta didiknya terpisah dari pendidik dan pembelajarannya menggunakan berbagai sumber belajar melalui teknologi informasi dan komunikasi dan media lain. Istilah pendidikan jarak jauh (*distance education*) telah lama di kenal yaitu sejak tahun 1870-an. Dalam penyelenggaraan pembelajaran jarak jauh, tidak hanya menggunakan bahan ajar cetak saja melainkan telah memanfaatkan berbagai media lainnya, termasuk media elektronik seperti program radio dan televisi, dan pada tahun 1990 telah menggunakan multimedia (Muslimin, 2005).

Pelatihan Jarak Jauh Publikasi Ilmiah bagi Guru Madrasah Aliyah ini dilaksanakan tanggal 22 Maret – 1 April 2023. Pelatihan di laksanakan secara *online* dengan menggunakan *Learning Management System* BDK Jakarta. Ketentuan

menjadi peserta PJJ melalui prosedur sistem perekrutan peserta PJJ BDK Jakarta Tahun 2023 dengan registrasi di web PJJ BDK Jakarta. Masing-masing jenis PJJ diampu oleh seorang Widyaiswara yang dibantu seorang admin. Peserta yang sudah registrasi dengan membuat akun di LMS maka akan *dienrol* ke dalam masing-masing PJJ untuk dapat berinteraksi secara *asynchronous* dalam proses pembelajaran. Peserta yang berhasil mengikuti PJJ dari 30 orang karena adanya halangan yang dialami oleh 4 orang peserta maka total peserta sampai akhir berjumlah 26 orang.

Dalam forum belajar PJJ Publikasi Ilmiah bagi guru MA ini terdapat forum-forum yaitu: Persyaratan peserta; Pembukaan; *Overview*; *Building Learning Commitment*, KB 1. Presentasi Di Forum Ilmiah; KB 2. Publikasi Ilmiah Berupa Hasil Penelitian dan Gagasan Ilmiah Bidang Pendidikan Formal; KB 3. Publikasi Ilmiah Berupa Hasil penelitian atau Gagasan, dan Buku Pedoman Guru; Sistem Pelatihan dan Pengembangan SDM; Nilai-nilai dasar SDM Kementerian Agama; Rencana Tindak Lanjut

2. Publikasi Ilmiah

Macam-macam publikasi ilmiah menurut Buku 4 Tentang Pedoman Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan dan Angka Kreditnya terdiri dari: Presentasi pada Forum Ilmiah (KEMENDIKNAS, 2020) yaitu kegiatan penyampaian gagasan ilmiah sebagai salah satu bentuk publikasi ilmiah; Publikasi Ilmiah Berupa Hasil Penelitian atau Gagasan Ilmiah Bidang Pendidikan Formal yang meliputi Laporan Hasil Penelitian berupa karya tulis yang didasarkan pada hasil penelitian yang dilakukan guru pada bidang pendidikan sesuai dengan tugas pokoknya, Makalah Berupa Tinjauan Ilmiah Gagasan atau Pengalaman Terbaik (*Best Practice*) di Bidang Pendidikan Formal, Tulisan Ilmiah Populer, Artikel Gagasan Ilmiah/*Best Practice* dalam Bidang Pendidikan, Publikasi Buku Teks Pelajaran, Buku Pengayaan, dan Buku Pedoman Guru, dan Karya Terjemahan

3. Multimedia

Menurut (Rohani, 1997) mendefinisikan media adalah segala sesuatu yang dapat diindra yang berfungsi sebagai perantara, sarana dan alat untuk proses komunikasi (proses belajar mengajar). Secara sederhana pengertian multimedia diartikan sebagai media yang lebih dari satu media yang merupakan sistem yang mendukung penggunaan teks interaktif, gambar diam, audio, video dan grafik. Menurut Hofstter, multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan

menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi. (Meier, 2002) menyatakan multimedia berarti campuran dari berbagai media, mulai dari teknologi tingkat tinggi hingga ke tingkat rendah seperti halnya sebuah buku, pena berwarna, percakapan, papan tulis dan aneka sarana dan sumber lainnya dengan bantuan computer sebagai sarana untuk berinteraksi. (Vaughan, 2011) juga menjelaskan multimedia adalah kombinasi teks, seni, suara, animasi, dan video yang dikirimkan oleh komputer atau sarana elektronik lainnya atau digital dimanipulasi penggunaan beberapa media untuk menyajikan informasi dan dapat dikombinasikan dengan teks, grafik, animasi, gambar, video, dan suara.

4. *Structured worksheet* (Lembar Kerja Terstruktur)

Menurut (Daryanto, 2014) lembar kerja merupakan lembaran-lembaran yang berisikan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, serta (Ozmen & Yildirim, 2011) menyatakan lembar kerja merupakan lembaran yang berisi bahan-bahan untuk peserta didik agar lebih aktif dan dapat mengambil makna dari proses pembelajaran. Dalam penelitian ini lembar kerja yang digunakan terstruktur yaitu saling berkaitan antara satu lembar kerja dengan lembar kerja berikutnya dan juga dalam satu lembar kerja saling berhubungan mulai dari awal sampai akhir. Instruksi yang dibuat dalam lembar kerja saling berkaitan sehingga peserta pelatihan dapat dengan mudah memahami dan menyelesaikan tugas dengan mudah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam uraian hasil dan pembahasan ini ditampilkan sesuai dengan urutan Kegiatan Belajar (KB) pada proses pembelajaran PJJ Publikasi Ilmiah yang dilaksanakan oleh Balai Diklat Keagamaan Jakarta.

1. **KB 1. Presentasi di Forum Ilmiah, Rabu Tanggal 22 Maret 2023 dengan jumlah 2 JP Synchronous dan 6 JP Asynchronous**

Lembar kerja terstruktur yang di berikan kepada peserta melalui forum tugas pada Kegiatan Belajar 1, diupload peserta sesuai dengan akun masing-masing dan dinilai oleh fasilitator pengampu yaitu penulis sendiri. Kriteria penilaian

antara lain konten dalam bahan tayang untuk presentasi yang dibuat sesuai dengan jurnal/artikel/makalah yang dipilih, kerapian, penggunaan huruf, kata dan kalimat, serta aturan dalam membuat bahan tayang yang menarik. Hasil penilaian bahan tayang untuk presentasi di forum ilmiah dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi nilai KB 1. Presentasi di Forum Ilmiah

No.	Rentang Penilaian	Jumlah	%	Kriteria
1	≥ 92	10	42	Sangat kompeten
2	$\geq 84 \div 91$	10	42	Kompeten
3	$\geq 76 \div 83$	6	12	Cukup kompeten

Pada tabel 1 terlihat bahwa nilai produk KB 1 berupa bahan tayang untuk Presentasi di Forum Ilmiah dari 26 peserta PJJ 10 orang (42%) mendapatkan nilai ≥ 92 dengan kriteria sangat kompeten, 10 orang (42%) mendapatkan nilai $\geq 84-91$ dengan kriteria kompeten, dan hanya 6 orang (12%) mendapat nilai $\geq 76-83$ dengan kriteria cukup kompeten

2. **KB 2. Publikasi Ilmiah Berupa Hasil Penelitian Atau Gagasan Ilmiah Bidang Pendidikan Formal, Kamis-Senin Tanggal 23-25 Dan 27 Maret dengan jumlah 12 JP Synchronous dan 12 JP Asynchronous**

Pada KB 2 ini, ada 3 macam publikasi ilmiah yang dibahas yaitu Penelitian Tindakan Kelas, *Best Practice* dan Tulisan Ilmiah Populer. Dengan menggunakan Bahan tayang, bahan ajar, video dan Lembar Kerja terstruktur untuk LK Judul PTK, Bab I, Bab II, Bab III, LK Judul *Best Practice*, LK kerangka laporan *Best Practice*. Adapun video yang digunakan sebagai tambahan pemahaman peserta PJJ adalah: Tutorial Teknik Penulisan Laporan Penelitian Tindakan Kelas dengan link: <https://bitly.ws/TPrN>. tutorial Membuat Daftar Isi Laporan PTK dengan link: <https://bitly.ws/TPrX>, Makalah Tinjauan Ilmiah/Best Practice Bagi Guru dengan link: <https://bitly.ws/TPs7>.

Dalam waktu 4 hari dengan bantuan multimedia tersebut di atas dan Lembar Kerja Terstruktur maka peserta menghasilkan 3 produk yaitu 1 (satu) proposal Penelitian Tindakan Kelas, 1 (satu) Laporan *Best Practice* lengkap dan 1 (satu) Tulisan Ilmiah Populer. Semua produk hasil peserta pelatihan diupload pada forum tugas KB 2.

Dengan menggunakan multimedia, video dan LK terstruktur pada kegiatan *synchronous* berupa *zoom* dan *live chatt*, dilanjutkan dengan *asynchronous* berupa tugas LK terstruktur untuk judul PTK, Bab I dan II, Bab III, Makalah Tinjauan Ilmiah (MTI)/*Best Practice* (BP), dan Tulisan Ilmiah Populer (TIP). Nilai tugas pada KB 2 ini dapat di lihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rekap Nilai KB 2. Publikasi Ilmiah berupa hasil Penelitian atau Gagasan Ilmiah Bidang Pendidikan Formal

No	Nilai	Nilai tugas <i>Structured worksheet</i>					Kriteria
		Judul PTK	Bab I-II PTK	Bab III PTK	MTI /BP	TI P	
		Jml	Jml	Jml	Jml	Jml	
1	≥92	15	17	24	15	16	Sangat kompeten
2	≥84-91	11	8	2	9	10	Kompeten
3	≥76-83	-	1	-	2	-	Cukup kompeten

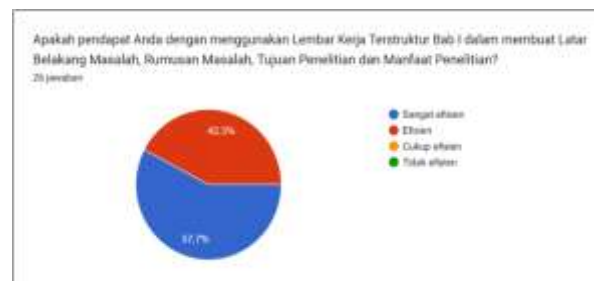
Pada KB 2 ada 5 produk yang ditugaskan pada peserta PJJ dengan *structured worksheet* yang disediakan oleh widyaiswara dan penjelasan dengan *zoom* sebagai tahap *synchronous* serta *asynchronous* di aplikasi LMS berupa tugas mandiri peserta berupa mempelajari materi, menyimak video dan mengerjakan tugas sesuai dengan bekal penjelasan dari widyaiswara pada saat *zoom*. Dari tabel 2 dapat dijelaskan untuk tugas-tugas pada KB 2 ini menggunakan *structured worksheet* yang sudah didesain sedemikian rupa sehingga dapat mudah dipahami peserta untuk menyelesaikan tugas. Hasil penilaian dari tugas-tugas tersebut dengan melihat konten, kesesuaian dengan format yang berlaku serta kerapian terlihat untuk tugas membuat judul PTK 15 orang (58%) sangat kompeten dan 11 orang (42%) sudah kompeten. Tugas membuat Bab I-II PTK 17 orang (65%) sangat kompeten dan 8 orang (31%) kompeten dan hanya 1 orang (4%) cukup kompeten. Tugas membuat Bab III PTK 24 orang (92%) sangat kompeten dan 2 orang (8%) kompeten. Selanjutnya untuk tugas membuat MTI/BP sudah 15 orang (58%) sangat kompeten dan 9 orang (35%) kompeten dan 2 orang (8%) cukup kompeten. Dan tugas ke-5 pada KB 2 ini yaitu membuat 1 naskah Tulisan Ilmiah Populer dalam 1 hari mendapatkan kriteria sangat kompeten dari hasil penilaian berjumlah 16 orang (62%) dan 10 orang (38%) sudah kompeten.

Pada KB 2 ini widyaiswara juga membuat angket untuk melihat respon peserta terhadap proses PJJ yang mereka sudah ikuti selama 12 hari. Pilihan jawaban pada angket ini adalah sangat

efisien, efisien, cukup efisien dan tidak efisien. Dari hasil angket yang dijawab oleh peserta PJJ Publikasi Ilmiah bagi guru MA tentang penggunaan *structured worksheet* untuk judul PTK sebanyak 57,7% menyatakan sangat efisien dan 42,3% menyatakan efisien. Jadi secara keseluruhan peserta merasakan manfaat LK yang digunakan efisien dan memudahkan mereka dalam mengidentifikasi masalah dan menentukan judul PTK yang tepat (Gambar 1). Begitu juga dengan penggunaan *structured worksheet* untuk Bab I-III proposal Penelitian Tindakan Kelas. (Gambar 2-4). Untuk penggunaan bahan ajar, bahan tayang serta video (Gambar 5), juga sangat membantu peserta PJJ dalam memahami PTK



Gambar 1. Hasil Angket Tentang Penggunaan *Structured Worksheets* untuk pembuatan judul PTK



Gambar 2. Hasil Angket Tentang Penggunaan *Structured Worksheets* untuk Bab I PTK



Gambar 3. Hasil Angket Tentang Penggunaan *Structured Worksheets* untuk Bab II PTK



Gambar 4. Hasil Angket Tentang Penggunaan *Structured Worksheets* untuk Bab III PTK

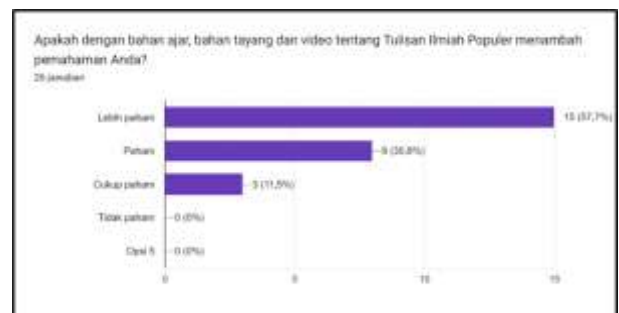


Gambar 5. Hasil Angket tentang Penggunaan Bahan Ajar, Bahan Tayang, serta Video tentang PTK

Dari hasil angket dengan pertanyaan terbuka pendapat peserta PJJ tentang dapat menyelesaikan proposal PTK dalam waktu singkat menyatakan bahwa semua langkah-langkah sudah tersedia, tinggal mengikuti dengan bimbingan langsung tidak terlalu sulit, bisa jadi, tergantung keseriusan peneliti, walau seperti dikejar *deadline* namun menjadi terpacu untuk dapat menyelesaikan, *wonderful*. Sangat efektif, jadi hemat waktu dan tenaga dan tahu langkah-langkah apa yang harus dikerjakan, luar biasa kita terus distimulus untuk aktif dalam mengembangkan dan menyelesaikan PTK dengan mudah karena mendapatkan bimbingan secara jelas dan detail, sangat bermanfaat karena efisien dan mudah dipahami, sangat menantang, tapi menyenangkan, membuat termotivasi untuk menyelesaikan dalam waktu singkat, sangat senang bila dapat mengerjakan PTK dalam waktu singkat, sangat baik, *amazing*, sangat efektif, sangat berinisiatif dan lebih profesional untuk belajar lebih cepat dan terampil dalam bekerja, walaupun hasilnya memang masih belum sempurna, super sekali. Mentor nya luas biasa, dan butuh *effort* yang lebih.

Respon jawaban peserta dari angket dengan pertanyaan terbuka tentang Tulisan Ilmiah Populer yang dilaksanakan hanya 1 hari, peserta bisa menyelesaikan sebuah tulisan ilmiah populer yang diupload di LMS BDK Jakarta serta siap dimuat di *web* BDK Jakarta dan lainnya. Pengalaman peserta PJJ Publikasi Ilmiah ketika membuat Tulisan Ilmiah Populer dalam waktu singkat antara lain:

sangat menyenangkan karena tidak hanya sekedar menulis tapi juga punya pengalaman untuk diterbitkan, susah juga karena waktunya terlalu singkat, motivasi untuk dapat menyusun tulisan ilmiah populer lain kedepannya, cukup menantang karena *basically* saya suka menulis, belum paham secara maksimal masih perlu pendampingan, bangga, memacu adrenalin karena harus membuat tulisan dalam waktu semalam, berdampak positif, kita dilatih untuk dapat mengekspresikan ide dan gagasan dalam bentuk tulisan, menyenangkan, pertama pasti bingung saat akan menuangkan ide, bagus dan termotivasi, luar biasa, alhamdulillah, kalau TIP ini bisa dipahami dan dikerjakan dengan baik, melatih kita untuk berfikir cepat, bersemangat, sudah lebih faham dan lebih mengerti mengenai membuat TIP, sangat bisa dipelajari dan dipraktikkan karena karya tulis tidak begitu panjang, karena waktu begitu singkat dalam mengerjakan, namun karena sudah diberikan penjelasan jadi mengerjakan TIP menjadi agak mudah, menguji kemampuan sendiri, ternyata saya bisa. Hasil angket peserta PJJ dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Hasil Angket tentang penggunaan bahan ajar, bahan tayang, serta video tentang Tulisan Ilmiah Populer

3. Kb 3. Publikasi Ilmiah Berupa Hasil Penelitian Atau Gagasan, Dan Buku Pedoman Guru, Selasa-Rabu 29-30 Maret dengan jumlah 6 JP *synchronous* dan 3 JP *asynchronous*

Kegiatan belajar ke-3 ini membahas 2 jenis Publikasi Ilmiah yaitu Diktat Pelajaran dan Buku Pedoman Guru. Dengan menggunakan multimedia berupa bahan tayang, bahan ajar, video dan Lembar Kerja Terstruktur berupa kerangka diktat, LK Evaluasi Guru dan LK kerangka laporan Buku Pedoman Guru yang dapat mereka download di forum materi dan tugas pada LMS, peserta dalam waktu 2 hari menghasilkan Diktat Pelajaran dengan minimal peserta menyelesaikan 1 bab lengkap sesuai kerangka pada LK yang diberikan dan Buku Pedoman Guru Lengkap. Video yang digunakan

dalam KB 3 ini adalah: Publikasi Ilmiah Bentuk Buku dengan link: <https://bitly.ws/TPKn> dan Buku Pedoman Guru dengan link: <https://bitly.ws/TPKs>

Dalam KB 3 ini ada 3 tugas yang harus diselesaikan peserta dalam waktu 2 hari dengan menggunakan *Structured Worksheets* membuat Diktat Pelajaran sesuai dengan mata Pelajaran yang diampu di sekolah masing-masing, Evaluasi Diri Guru sebagai bahan untuk Menyusun Buku Pedoman Guru dan Menyusun Buku Pedoman Guru. Nilai dan produk yang mereka hasilkan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekap Nilai KB 3. Publikasi Ilmiah berupa Buku Teks Pelajaran, Buku Pengayaan, dan Buku Pedoman Guru

No.	Rentang Penilaian	Nilai Tugas <i>Structured Worksheet</i>			Kriteria
		Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	
1	≥92	12	22	21	Sangat kompeten
2	≥84÷91	11	3	5	Kompeten
3	≥76 ÷ 83	3	1	-	Cukup kompeten

Keterangan:

Tugas 1 = Diktat Pelajaran

Tugas 2 = Evaluasi Guru

Tugas 3 = Buku Pedoman Guru

Tabel 3 menjelaskan bahwa untuk nilai tugas untuk Diktat Pelajaran masing-masing 12 orang (46%) yang sangat kompeten dan 11 orang (42%) kompeten dan hanya 3 orang (12%) cukup kompeten. Tugas yang ke-2 yaitu melakukan Evaluasi Diri dengan *structured worksheets* yang mendapat kriteria sangat kompeten 22 orang (85%) dan kompeten 3 orang (12%) serta 1 orang (4%) cukup kompeten. Dari tugas Evaluasi Guru, peserta melanjutkan Menyusun Buku Pedoman Guru yang merupakan pedoman kegiatan PKB yang mereka lakukan selama tahun 2023. Ada 21 orang (81%) yang mendapat predikat sangat kompeten dan 5 orang (19%) kompeten.

Selain nilai tugas, hasil yang didapatkan dari angket yang diisi oleh peserta PJJ Publikasi Ilmiah MA setelah selesai Pelatihan dapat dilihat pada diagram 7, 8, 9 tentang penggunaan LK terstruktur dan bahan ajar, bahan tayang serta video tentang Diktat Pelajaran 53,8% sangat memudahkan, 34,6% memudahkan dan 11,5% beranggapan cukup memudahkan. Untuk respon peserta tentang LK terstruktur Evaluasi Diri Guru dan Kerangka Buku Pedoman Guru sebanyak 46,2% menyatakan sangat memudahkan dan 42,3% merasa memudahkan. Sedangkan tentang

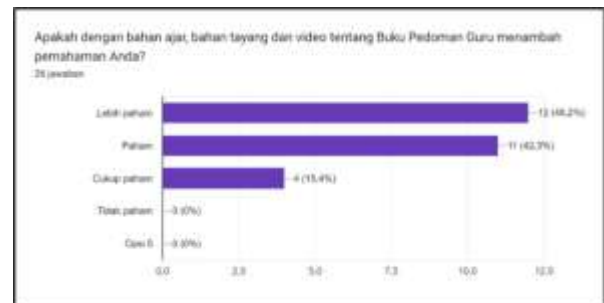
Penggunaan Bahan Ajar, Bahan Tayang dan Video Buku Pedoman Guru 46,2% merasa lebih paham dan 42,3% paham serta 15,4% cukup paham.



Gambar 7. Hasil Angket Tentang *Structured Worksheets* Diktat Pelajaran



Gambar 8. Hasil Angket Tentang *Structured Worksheets* Evaluasi Diri Guru dan Kerangka Buku Pedoman Guru



Gambar 9. Hasil Angket Tentang Pemahaman Peserta terhadap Penggunaan Bahan Ajar, Bahan Tayang dan Video Buku Pedoman Guru

Pengalaman peserta PJJ yang dirangkum dari pertanyaan terbuka pada angket, ketika membuat Diktat sampai Bab I dalam waktu singkat antara lain: selama kita memahami materi apa yang ingin disampaikan menyusun diktat ternyata tidak terlalu sulit, kurang memuaskan karena waktunya singkat, memacu diri untuk dapat menyusun diktat yang baik, cukup sulit, sangat senang, dan *excited* kalau ternyata tidak sesulit yang dibayangkan sebelumnya, memotivasi, awalnya bingung, karena harus jadi dalam waktu cepat dan setelah konsul *via whatsapp* akhirnya bisa selesai, lebih detail dalam menyusun dan merancang bahan ajar,

sedikit keteteran tapi akhirnya bisa terselesaikan dengan tepat waktu, sangat membantu dalam pembuatannya, sangat menantang, tinggal dituangkan dan disesuaikan dengan aturan penulisan diktat, repot tapi menyenangkan, semakin termotivasi, mengerti untuk membuat kerangka dan 1 bab diktat pelajaran dengan waktu singkat, dengan bantuan tutor awalnya kesulitan tetapi karena dipaksa maka saya harus berusaha lebih keras lagi.

Dan pengalaman peserta PJJ ketika membuat Buku Pedoman Guru dalam waktu singkat antara lain: formatnya sudah disediakan dengan sedemikian baik dan datanya saya juga sudah ada tinggal menyusun, sangat tertantang dan membuka wawasan mengenai penyusunan buku guru yang benar, sangat memuaskan, *excited*, luar biasa menyita waktu kegiatan lain tapi cukup memotivasi, *amazing*, tidak menyangka bisa buat sampai jadi dalam waktu cepat, dengan panduan yang lengkap memudahkan saya dalam menyusun buku pedoman walaupun ini yang perdana, mulai berpikir secara serius dalam membuat target yang harus dicapai, tidak menduga bisa secepat itu, sangat baik, cukup termotivasi, sangat efektif, menyenangkan, dapat membuat buku pedoman guru dengan waktu singkat,

Sedangkan dampak yang dirasakan peserta setelah mengikuti PJJ publikasi ilmiah dengan menggunakan multimedia dan lembar kerja terstruktur (*structured worksheet*) dapat disimpulkan : Sangat baik, efisien dan memudahkan, semakin termotivasi menghasilkan publikasi ilmiah, menjadi paham, lebih percaya diri; menambah wawasan dalam membuat publikasi ilmiah; lebih paham dan efisiensi waktu pengerjaan; tidak sulit; bermanfaat dan sangat membantu; menambah pemahaman tentang publikasi ilmiah; dan menyenangkan

Tabel 4. Rekap Hasil Tes Formatif

No.	Nilai	Nilai Formatif			Rata-rata
		KB 1	KB 2	KB 3	
1	≥92	12 %	77 %	88 %	65 %
2	≥84-91	23 %	8 %	12 %	15 %
3	≥76-83	42 %	12 %	8 %	12 %
4	≤76	23 %	4 %	-	8 %

Untuk menguji kemampuan peserta PJJ dalam menyerap materi yang telah diberikan selama pelatihan berlangsung, maka diadakan tes formatif (Sutillah, 2021). Dari 3 kali formatif yang dilaksanakan yaitu pada akhir KB 1, akhir KB 2 dan akhir KB 3 maka rata-rata hasil ujian formatifnya 65% sangat kompeten, 15% kompeten, 12 % cukup kompeten dan 8% kurang kompeten.

Melihat hasil penelitian mulai dari produk KB 1 berupa bahan tayang untuk Presentasi di Forum Ilmiah yang 84% mendapat kriteria sangat kompeten dan kompeten, kemudian 5 produk KB 2 yang sangat kompeten dan kompeten yaitu Judul PTK 100%, Bab I-II PTK 96%, Bab III PTK 100%, MTI/BP 92% serta TIP 100%. Begitu juga dengan produk KB 3 yaitu Diktat Pelajaran 88 % bernilai sangat kompeten, Evaluasi Diri Guru 96% kriteria sangat kompeten dan kompeten, serta Menyusun Buku Pedoman Guru 100 % berkriteria sangat kompeten dan kompeten. Hasil ini tentu merupakan dampak dari kolaborasi multimedia dan *structured worksheets* yang digunakan dalam PJJ Publikasi Ilmiah ini. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Faiz & dkk, 2022) dalam pembelajaran seni budaya sendiri terdapat kesulitan dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode *asynchronous system* dan *synchronous system* karena kecenderungan pelajaran seni budaya adalah praktik, hal tersebut yang menjadi tantangan dan hambatan guru-guru seni budaya saat ini. Dari penelitian yang dilakukan ini terlihat adanya hambatan dalam pembelajaran daring Pelajaran seni budaya karena tidak ada multimedia atau LK yang digunakan untuk membantu tercapainya tujuan pembelajaran yang maksimal. Dengan penugasan serta resitasi yang merupakan metode pemberian bahan dengan cara guru memberikan tugas tertentu kepada peserta didik supaya mereka dapat melakukan kegiatan belajar (Irawadi, 2020).

Dari angket yang diberikan kepada peserta tentang respon mereka ketika mengikuti KB 2 tentang Penggunaan *Structured Worksheets* pada tugas pembuatan judul PTK, Bab I-III PTK rata-rata menjawab sangat efisien dan efisien kecuali tugas membuat Bab II hanya 3,8% yang menjawab cukup efisien. Dan penggunaan multimedia seperti bahan ajar, bahan tayang dan video 69,2% menyatakan sangat membantu dan 30,8% menjawab membantu. Begitu juga pada diagram 6 penggunaan bahan ajar, bahan tayang, serta video tentang Tulisan Ilmiah Populer menjawab lebih paham dan paham 95%. Pada KB 3 juga respon peserta pelatihan Tentang *Structured Worksheets* Diktat Pelajaran (Gambar 7) 88,4% menjawab sangat memudahkan dan memudahkan. Respons tentang *Structured Worksheets* Evaluasi Diri Guru dan Kerangka Buku Pedoman Guru (Gambar 8) 88,5% juga menjawab sangat memuaskan dan memuaskan dan hasil angket tentang pemahaman peserta terhadap penggunaan bahan ajar, bahan tayang dan video Buku Pedoman Guru (Gambar 9)

88,5% juga menjawab sangat memudahkan dan memudahkan.

Penggunaan multimedia dari respon peserta ternyata sangat memudahkan peserta dalam membuat tugas. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh (Armansyah & dkk, 2019) bahwa multimedia interaktif yang layak digunakan dan valid dalam pembelajaran serta efektif dalam membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik, dan lebih lanjut juga diperkuat oleh (Iqbal & dkk, 2020) bahwa kelayakan multimedia pembelajaran berdasarkan hasil uji coba produk terbatas berupa simulasi produk secara individu yaitu tergolong sangat baik. (Nazalin & Muhtadi, 2016) dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa produk yang dihasilkan berupa multimedia interaktif pembelajaran kimia pada materi hidrokarbon yang terdiri dari kompetensi, materi ajar, evaluasi, dan *game*; serta produk yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran kimia materi hidrokarbon berdasarkan validasi ahli media, ahli materi, dan penilaian siswa sangat baik, serta produk yang dikembangkan efektif untuk meningkatkan prestasi belajar kimia siswa pada materi hidrokarbon.

Penggunaan aplikasi dan konten multimedia dapat digunakan sebagai sumber belajar selama pembelajaran online, dan memastikan bahwa proses pembelajaran tetap aktif meskipun tidak dilakukan secara tatap muka (Manurung, 2020). Lebih lanjut dinyatakan bahwa multimedia juga memungkinkan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar anak yang kerap mengalami penurunan pada masa Covid 19 serta multimedia juga menjadi satu langkah untuk merangsang akselerasi pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Dari penelitian-penelitian tentang penggunaan multimedia ini signifikan untuk meningkatkan hasil yang diinginkan dalam pembelajaran. Begitu juga dengan penggunaan multimedia pada PJJ Publikasi Ilmiah ini. (Priyono & Daim, 2021) dalam penelitiannya berbagai instrumen (*tools*) digunakan memfasilitasi pengetahuan untuk mengimplementasi *Knowledge Management Systems (KMS)*. *Tools* termasuk teknologi untuk memfasilitasi pengembangan *KMS* penyuluhan masyarakat yang perlu disesuaikan dengan pesatnya perkembangan teknologi bidang teknologi industri dan komunikasi.

Dan penggunaan *Structured Worksheets* bagi penulis adalah merupakan faktor yang juga sangat menentukan untuk keberhasilan tujuan dari PJJ yaitu menghasilkan produk berupa jenis Publikasi Ilmiah yang disamping meningkatkan

kompetensi professional guru juga dapat diajukan sebagai angka kredit untuk kenaikan pangkat guru. Dengan menggunakan terstruktur lembar kerja dalam pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, struktur tumbuhan dan fungsi materi dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep struktur dan fungsi tumbuhan di kelas VIII SMP Negeri 1 Brang Rea Barat Kabupaten Sumbawa (Anas, 2020) dan pembelajaran berbantuan LKS terstruktur efektif mengurangi kecenderungan *miskonsepsi* dialami oleh siswa. (Virtayanti & Rohmah, 2020). (Netriwati & Busmayaril, 2020) juga menyatakan lembar kerja siswa dengan pendekatan inkuiri terbimbing berbasis *website* yang dikembangkan adalah termasuk dalam kategori sangat menarik.

Penjelasan tentang penggunaan multimedia dan *Structured Worksheets* pada proses pembelajaran baik tatap muka di kelas maupun daring terbukti memberikan dampak yang signifikan untuk meningkatkan hasil pembelajaran. Dari penelitian-penelitian yang dikemukakan di atas, penggunaan multimedia digunakan secara terpisah dan tetap dapat meningkatkan hasil dari proses pembelajaran. Dalam PJJ Publikasi Ilmiah yang penulis teliti digunakan secara kolaborasi, dan ini tentu akan sangat mempengaruhi hasil atau produk yang sesuai dengan tujuan pelatihan. Dan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Solihin, 2022), diketahui bahwa pembelajaran dengan kolaborasi penggunaan multimedia, *synchronous* dan *asynchronous* harus dipadukan agar mendapatkan efektifitas pembelajaran yang optimal. Beberapa faktor yang mendukung pencapaian efektifitas pembelajaran menurut (Kurniati, 2020) antara lain: ketepatan pengajar dalam memilih metode dan media pembelajaran, ketrampilan penyampaian materi secara daring dan ketrampilan dalam menghadapi peserta, dukungan sarana dan prasarana yang memadai.

Dari hasil penelitian tentang produk-produk pada KB 1, KB 2 dan KB 3 dengan kolaborasi multimedia dan *Structured Worksheets* sangat membantu baik dalam proses pelatihan *synchronous* dan *asynchronous* pada PJJ Publikasi Ilmiah bagi guru Madrasah Aliyah ini. Dan juga dari respon peserta pelatihan yang bisa di lihat dari jawaban-jawaban angket baik pilihan jawaban maupun pertanyaan terbuka yang diberikan. Hal ini tentu sangat bermanfaat apabila juga diterapkan pada PJJ mata pelatihan lain sesuai dengan tagihan yang diinginkan ataupun pada pembelajaran tatap muka di kelas.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Tujuan dari penelitian ini untuk melihat peningkatan kompetensi peserta pelatihan dan produk yang dihasilkan serta motivasi peserta pelatihan dengan kolaborasi antara multimedia dengan *structured worksheets* pada *synchronous* dan *asynchronous* dalam PJJ Publikasi Ilmiah bagi guru MA di wilayah kerja Balai Diklat Keagamaan Jakarta. Temuan dari hasil penelitian ini yang dapat disimpulkan antara lain:

- 1.1. Dengan menggunakan multimedia berupa bahan tayang, bahan ajar, zoom, LMS dan *structured worksheets*, produk PJJ berupa bahan tayang untuk mata pelatihan Presentasi di Forum Ilmiah 42% mendapat kriteria sangat kompeten dan 42 % peserta sudah kompeten
- 1.2. 5 produk tentang mata pelatihan Publikasi Ilmiah berupa hasil Penelitian atau Gagasan Ilmiah Bidang Pendidikan Formal, peserta pelatihan yang mendapat kriteria penilaian sangat kompeten dan kompeten pada tugas membuat Judul PTK 100%, Bab I-II PTK 96%, Bab III PTK 100%, MTI/BP 92% serta TIP 100%..
- 1.3. Produk tentang mata pelatihan Publikasi Ilmiah berupa Hasil Penelitian atau Gagasan, dan Buku Pedoman Guru yaitu tugas menyusun Diktat Pelajaran peserta pelatihan 88 % bernilai sangat kompeten, tugas Menyusun Evaluasi Diri Guru 96% peserta mendapat nilai kriteria sangat kompeten dan kompeten, serta tugas menyusun Buku Pedoman Guru 100 % peserta mendapat kriteria sangat kompeten dan kompeten.
- 1.4. Respon peserta pelatihan tentang penggunaan *Structured Worksheets* rata-rata menjawab sangat efisien, efisien dan penggunaan multimedia seperti bahan ajar, bahan tayang dan video 69,2% menyatakan sangat membantu dan 30,8% menjawab membantu. Begitu juga penggunaan bahan ajar, bahan tayang, serta video tentang Tulisan Ilmiah Populer menjadi lebih paham dan paham 95%. Respon peserta pelatihan Tentang *Structured Worksheets* Diktat Pelajaran 88,4% menjawab sangat memudahkan dan memudahkan. Respons tentang *Structured Worksheets* Evaluasi Diri Guru dan Kerangka Buku Pedoman Guru 88,5% juga menjawab sangat memuaskan dan memuaskan dan hasil angket tentang pemahaman peserta terhadap penggunaan bahan ajar, bahan tayang dan

video Buku Pedoman Guru 88,5% juga menjawab sangat memudahkan dan memudahkan.

- 1.5. Dampak yang dirasakan peserta setelah mengikuti PJJ publikasi ilmiah dengan menggunakan multimedia dan *Structured Worksheets* antara lain sangat baik, efisien dan memudahkan, semakin termotivasi menghasilkan publikasi ilmiah, menjadi paham, lebih percaya diri, menambah wawasan dalam membuat publikasi ilmiah, lebih paham dan efisiensi waktu pengerjaan, tidak sulit, bermanfaat dan sangat membantu, menambah pemahaman tentang publikasi ilmiah, dan menyenangkan

Rekomendasi

- 1.1. Penggunaan Multimedia dan *structured worksheets* hendaknya dimaksimalkan pada setiap pelatihan baik luring maupun daring.
- 1.2. Peningkatan kompetensi IT widyaiswara secara berkelanjutan.
- 1.3. Peningkatan strategi pelaksanaan pelatihan yang inovatif dan kreatif

DAFTAR PUSTAKA

- Anas, A. (2020). Jigsaw-Type Cooperative Learning Using Structured Worksheets Can Improve The Ability To Understand The Concept Of Plant Structure And Function in Class VIII SMP Negeri 1 Brang Rea, West Sumbawa Regency. *Jurnal Lentera Jurnal Studi Pendidikan Edisi 2 No. 2 Juli 2020*, 35-48.
- Anggraini, C., & dkk. (2020). Pengaruh Pemberian LKS Latihan Soal Terstruktur Terhadap Pemahaman Konsep Isomer Senyawa Hidrokarbon Pada Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 4 Palangka Raya Tahun Ajaran 2018/2019. *Anggraini, C., Abudarin, & As, N. B. (2020). Pengaruh Pemberian LKS Latihan Soal Terstruktur TerhJurnal Ilmiah Kanderang Tingang Vol. 11 (1), 63-77.*
- Armansyah, F., & dkk. (2019). Multimedia Interaktif Sebagai Media Visualisasi Dasar-Dasar Animasi. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 224-229.

- Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Faiz, A., & dkk. (2022). Penggunaan Metode Asynchronous dan Synchronous System pada Pembelajaran di SMAN 1. *Jurnal Pendidikan Tambusai, Volume 6 (2)*, 8509-8514.
- Firdaus, R. (2021). *Guru Malas Menulis, Koq Bisa Naik Pangkat? Sebuah Otokritik Mudahna Naik Pangkat Tanpa Menulis*. NTT: <https://bitly.ws/3293z>.
- Halimatusadiyah, S. (2022). Pemanfaatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Untuk Mengembangkan Kemandirian Belajar Pada Masa Pandemi Covid-19 (Penelitian Kualitatif Pada Siswa Kelas 6). *Buana Pendidikan Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Unipa Surabaya Volume 18 (2)*, 208-216.
- Indraniyati, & dkk. (2020). Pemahaman Konsep Struktur Atom Setelah Pembelajaran Menggunakan Model Discovery Learning Berbantuan LKS pada Siswa Kelas X MIA-1 SMA Negeri 1 Paku. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang Vol.11 (1)*, 180-192.
- Iqbal, M., & dkk. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit Berbasis Multipel Representasi Menggunakan Lectora Inspire. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang Vol.11 (1)*, 152-163.
- Irawadi. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelatihan Anti Korupsi dengan Metode CEBPERDIS Pada Pelatihan Dasar CPNS. *MONAS: Jurnal Inovasi Aparatur Vol. 2 No. 2*, 177-190. <https://doi.org/10.54849/monas.v2i2.54>
- Istamaji, S. (2010). *Analisis Kepegawaian Pertama Kantor Kementerian Agama*. Kabupaten Way Kanan: <https://lampung.kemenag.go.id/files/lampung/file/file/ARTIKEL/fhsx1429244551.pdf>.
- KEMENDIKNAS. (2020). *Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan (PKB) dan Angka Kreditnya*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan .
- Kurniati, A. (2020). Efektifitas Pembelajaran Daring Etika Publik pada Pelatihan Dasar CPNS di Pusdiklat BSSN. *MONAS: Jurnal Inovasi Aparatur Vol. 2 No. 2*, 191-202. <https://doi.org/10.54849/monas.v2i2.51>
- Manurung, P. (2020). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah Vol. 14 (1)*, 1-12.
- Meier, D. (2002). *The Accelerated Learning Handbook : Panduan Kreatif dan Efektif Merancang Program Pendidikan dan Pelatihan*. Bandung: Kaifa.
- MENPAN. (2009). *Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 16 Tahun 2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya*. Jakarta: Kementerian Negara Pemberdayaan Aparatur Negara.
- Muslimin, I. (2005). *Muslimin, I. (2005). Pembelajaran Berdasarkan Masalah, (Surabaya : University Press)*. Surabaya: University Press.
- Nazalin, & Muhtadi, A. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Kimia Pada Materi Hidrokarbon Untuk Siswa Kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan Volume 3, No 2*, 221-236.
- Netriwati, & Busmayaril. (2020). The Implementation of Student Worksheets (LKM) on Relations and Functions through Website-Based Guided-Inquiry Approach Student Worksheet. *Decimal. Journal of Mathematics Vol 3 (2)*, 169-174.
- Nofriyanti. (2015). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Kompetensi Dasar Pemasangan Sistem Penerangan dan Wiring Kelistrikan di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol 5 (2)*, 222-235.
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan*

- Matematika & Matematika Volume 2 (2)*, 8-18.
- Ozmen, H., & Yildirim, N. (2011). Effect of Worksheets on student's Success: Acid and Base. *Journal of Turkish Science Education Volume 2, Issue 2, November 2005*, 64-67.
- PANRB. (2009). *Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 16 Tahun 2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya*. Jakarta: Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi.
- Poedjiastoeti, S. (1999). *Media Pembelajaran*. Surabaya: Unipres UNESA.
- Priyono, & Daim, C. (2021). Perancangan Knowledge Management Systems Penyuluhan Bagi Penggerak Swadaya Masyarakat Pedesaan di Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi. *MONAS: Jurnal Inovasi Aparatur Vol .3 No.1 Juni 2021*, 282-293. <https://doi.org/10.54849/monas.v3i1.71>
- Rohani, A. (1997). *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sari, D. I., & dkk. (2022). The Application of Synchronous and Asynchronous Learning using E-learning on Elementary Linear Algebra. *Jurnal Didaktik Matematika*, 22-38.
- Solihin, R. (2022). Komunikasi Synchronous dan Asynchronous Dalam Blended Learning Pada Masa Pasca Pandemi. *Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme. Vol. 4 (2)*, 279-291.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta .
- Suhud, H. (2021). *5 Hal yang Sering Menghambat Kenaikan Pangkat Guru*. <https://naikpangkat.com/5-hal-yang-sering-menghambat-kenaikan-pangkat-guru/>: Naik Pangkat.com.
- Sunarso. (1997). *Hambatan yang dihadapi Guru SD dalam Kenaikan Pangkat dan Angka Kredit*. 46-52: Jurnal Ilmu Pendidikan Jilid 4 Nomor 1.
- Supardi, A. (2014). Penggunaan Multimedia Interaktif Sebagai Bahan Ajar Suplemen Dalam Peningkatan Minat Belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 161-167.
- Suranto, B. (2009). Virtual Classroom: Strategi Pembelajaran Berbasis Synchronous E-Learning. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*, 78-86.
- Sutilah, A. S. (2021). Evaluasi Penyelenggaraan Diklat Teknis Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Tingkat Lanjut. *MONAS: Jurnal Inovasi Aparatur Vol. 3 No. 2 (2021)*, 321-330. <https://doi.org/10.54849/monas.v3i2.87>
- UU. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta.
- Vaugan, T. (2011). *Multimedia: Making it work Eight Edition*. New York. New York: Technolog Education Mac Graw Hill.
- Vindiasari, Y. (2022). *Kenali Pelatihan Online Synchronous dan Asynchronous learning, Serupa Tapi Tak Sama*. <https://bitly.ws/3294V>.
- Virtayanti, I. A., & Rohmah, R. S. (2020). Irma Ayu Virtayanti1* and Effectiveness Of Structured-Worksheet Use To Reduce Student Misconceptions In Stoichiometry. *Jurnal Tadris Kimiya*, 195-203.