



## THE IMPACT OF PUSTEKKOM TEACHER'S ONLINE TRAINING IN ICT ON ACCESSIBILITY OF LEARNING CONTENTS AT LEARNING HOUSE FEATURE

**Abstract:** *The research objective is to analyze the impact of the participation of online ICT teacher training to increase the number of accessibility the learning content of features in Rumah Belajar. This research used the quantitative research approach with descriptive quantitative analysis methods to be able to describe how the increase in accessibility features of Rumah Belajar and utilization in learning in school. Samples were selected in this study are all online training participants at 15 locations online training that has been conducted by Pustekkom in 2015 and 2016 in 2015. The data was collected using a questionnaire and a list of open questions in accordance with the purpose of research. The results showed that 1) online ICT teacher training participants, after completing the Pustekkom training online using become more motivated to access other feature in Rumah Belajar; 2) The order of the percentage of the intensity level of accessibility to the other features of Rumah Belajar are: Sumber Belajar 23%, BSE 23%, Bank Soal 21%, Kelas Maya 13%, Lab Maya 6%, Karya Guru 4%, Wahana Jelajah Angkasa 4%, Peta Budaya 4% and Karya Komunitas 2%, and ICT training online using the application PKB Rumah Belajar can be used as a reference for efforts to develop a web-based learning applications, in particular for the development of Rumah belajar portal belongs Pustekkom Kemendikbud.*

**Keywords:** *ICT online training, Pustekkom, Rumah Belajar, Features of Rumah Belajar, the quantitative analysis.*

## DAMPAK PROGRAM DIKLAT *ONLINE* TIK GURU PUSTEKKOM TERHADAP AKSESIBILITAS KONTEN PEMBELAJARAN PADA FITUR RUMAH BELAJAR

Eni Susilawati  
Pustekkom Kemendikbud  
e-mail: [eni.susilawati@kemdikbud.go.id](mailto:eni.susilawati@kemdikbud.go.id)

**Abstrak:** Tujuan penelitian yaitu untuk menganalisis dampak keikutsertaan diklat *online* TIK guru Belajar terhadap peningkatan jumlah aksesibilitas konten pembelajaran pada fitur-fitur rumah belajar. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan metode analisis kuantitatif secara deskriptif untuk bisa menggambarkan bagaimana peningkatan aksesibilitas fitur-fitur rumah belajar dan pemanfaatannya dalam pembelajaran di sekolah. Sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah semua peserta diklat *online* pada 15 lokasi diklat *online* yang telah dilaksanakan oleh Pustekkom pada tahun 2015 dan 2016. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan daftar pertanyaan terbuka sesuai dengan tujuan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) peserta diklat *online* TIK Guru, setelah mengikuti diklat *online* Pustekkom, menjadi lebih termotivasi untuk mengakses fitur-fitur lainnya dalam Rumah Belajar; 2) Urutan prosentase tingkat intensitas aksesibilitas terhadap

fitur-fitur Rumbel selain Pengembangan Keprofesian berkelanjutan (PKB) adalah: Sumber Belajar 23%, Buku Sekolah Elektronik (BSE) 23%, Bank Soal 21%, Kelas Maya 13%, Lab Maya 6%, Karya Guru 4%, Wahana Jelajah Angkasa 4%, Peta Budaya 4% dan Karya Komunitas 2%; dan 3) diklat *online* TIK menggunakan aplikasi PKB. Rumah belajar bisa dijadikan referensi bagi upaya pengembangan aplikasi pembelajaran berbasis web, khususnya bagi pengembangan portal Rumah Belajar milik Pustekkom Kemendikbud.

Kata kunci: diklat *online* TIK, Pustekkom, rumah belajar, fitur, analisis kuantitatif

## PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang pesat berdampak pada perubahan tantangan pendidikan yang harus mengintegrasikan TIK. Potensi pemanfaatan TIK dalam pembelajaran semakin besar terlihat sejak diberlakukannya kurikulum 2013. Integrasi TIK dalam pembelajaran adalah peluang sekaligus tantangan besar dalam dunia pendidikan Indonesia. Menurut Gaible dan Burn (2005), integrasi teknologi mengacu pada penggunaan komputer dan internet untuk mendukung pembelajaran. Pengintegrasian artinya bukan menjadikan TIK menjadi mata pelajaran tersendiri melainkan digunakan sebagai alat pembelajaran dan pembelajaran berlangsung melalui penggunaannya (2005). Penggunaan TIK sebagai teknologi pendidikan, secara strategis dipandang mampu meningkatkan proses dan hasil belajar. Supaya efektif, teknologi tersebut perlu didukung dengan pendekatan pedagogis yang inovatif sedemikian sehingga memungkinkan terwujudnya kolaborasi, komunikasi, dan mobilitas dinamis dan bermakna (Webster & Murphy, 2008). Pemanfaatan TIK dalam pembelajaran diyakini akan: (a) meningkatkan kualitas pembelajaran; (b) mengembangkan keterampilan TIK yang diperlukan oleh siswa ketika bekerja dan dalam kehidupannya nanti; (c) memperluas akses terhadap pendidikan dan pembelajaran; (d) menjawab keharusan berpartisipasi dalam penggunaan TIK; (e) mengefisienkan biaya pendidikan; dan (f) meningkatkan rasio biaya manfaat dalam pendidikan (Pannen, Yunus, & Prakoso, 2003). Penggunaan TIK yang tepat tidak hanya memacu kreativitas, memperluas kebebasan, dan memungkinkan fleksibilitas bagi guru dan siswa, tetapi, yang lebih penting lagi, juga merubah beberapa dimensi proses belajar mengajar. Pembelajaran bisa diarahkan menjadi *student learning centered*. Kehadiran TIK hampir tidak memberikan pilihan lain kepada dunia pendidikan selain turut serta dalam memanfaatkannya. Integrasi TIK dalam pembelajaran telah menjadi sebuah tuntutan, sehingga tidak ada pilihan lain semua guru harus belajar TIK. Namun seringkali karena kesibukan jadwal mengajar guru di sekolah, membuat guru kesulitan dalam mengalokasikan waktu untuk mengikuti diklat ataupun pelatihan tentang TIK. Bagi guru yang masih muda (baru lulus kuliah) biasanya sudah lancar dan terampil dalam pemanfaatan TIK dalam pembelajaran, namun berbeda bagi guru yang senior, mereka masih butuh pelatihan TIK. Untuk mengikuti pelatihan TIK secara tatap muka, mereka punya kendala waktu. Oleh karena itu keberadaan program diklat *online* TIK bagi guru dari Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan dan

Kebudayaan (Pustekkom), Kemendikbud ini akan sangat berguna bagi guru khususnya dan peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah. Pada dasarnya diklat *online* merupakan salah satu bentuk kegiatan pembinaan sumber daya manusia (SDM). Kegiatan ini sangat dibutuhkan bagi pengembangan SDM suatu organisasi, dalam hal ini termasuk bagi seorang guru. Pengembangan SDM melalui keikutsertaan dalam suatu diklat secara langsung akan berdampak pada pengembangan diri mutu SDM khususnya dan mutu organisasi pada umumnya.

Diklat *online TIK guru tersebut* bisa memberikan kesempatan bagi guru untuk menambah wawasan dan meningkatkan kemampuan, karena banyak guru yang belum pernah mendapatkan kesempatan mengikuti diklat ataupun pelatihan pengembangan diri. Mengingat jumlah guru di Indonesia ini sangat besar, maka diklat *online* bagi guru ini bisa dijadikan alternatif peningkatan SDM guru yang sangat potensial. Guru bisa mengikuti diklat di tempatnya masing-masing, tanpa harus sering meninggalkan kelas. Bagi guru yang tinggal di daerah 3T (Tertinggal, Terpencil dan Terdepan) ataupun daerah yang jangkauan internetnya bermasalah, dapat mengakses diklat di tempat lain yang memiliki akses internet yang memadai di luar jam mengajar. Sebagai fungsional tertentu, yang kenaikan pangkatnya berdasar perolehan nilai DUPAK (Daftar Usulan Pengajuan Angka Kredit), maka guru yang mengikuti dan lulus diklat *online* bisa mengajukan sertifikat diklat untuk menambah nilai DUPAK-nya masing-masing.

Menurut Phan (2007), Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh di Vietnam adalah sebuah solusi untuk beberapa orang termasuk diantaranya guru yang tidak bisa mengikuti pendidikan dan pelatihan secara tatap muka (konvensional) karena berbagai alasan. Pelatihan *online* yang merupakan salah satu bentuk dari Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh di Vietnam bisa menciptakan kesempatan bagi guru/warga yang tinggal di pulau, terpencil dan daerah pegunungan.

Diklat *online* dapat dijadikan langkah terobosan yang bisa mengakomodasi perkembangan TIK dalam pelaksanaan Diklat. Sekaligus bisa dijadikan suatu bentuk penerapan teknologi pembelajaran dalam penyelenggaraan diklat. Era globalisasi yang mengedepankan penggunaan internet dalam segala bidang pekerjaan ini, mendorong semua bidang untuk bisa mengkolaborasikan kegiatannya. Internet bisa menjadi *tools* yang sangat bermanfaat jika diperdayagunakan. Salah satunya adalah penggunaan internet dalam pelaksanaan diklat secara *online*.

Pustekkom sejak tahun 2014 telah merintis program diklat *online TIK guru* dengan menggunakan suatu fitur dalam portal Rumah Belajar, yaitu fitur PKB. Portal Rumah belajar sendiri baru dikembangkan oleh Pustekkom sejak 2011. Portal Rumah belajar tersebut diharapkan bisa dimanfaatkan seluas-luasnya oleh guru, siswa dan masyarakat untuk belajar. Oleh karena perlu terus dikembangkan dan disosialisasikan secara maksimal. Salah satu hasil dari uji petik pemanfaatan produk pustekkom oleh SPI tahun 2016, menyatakan bahwa salah satu kendala dalam pemanfaatan produk Pustekkom adalah kurangnya sosialisasi produk-produk Pustekkom termasuk diantaranya portal rumah belajar, sehingga jumlah pengakses produk Pustekkom belum maksimal.

Portal Rumah belajar merupakan portal pembelajaran yang memuat konten-konten dan media pembelajaran untuk semua jenjang pendidikan yang disajikan dalam

fitur-fiturnya. Rumah belajar memiliki 8 fitur utama yaitu Sumber Belajar, BSE (Buku Sekolah Elektronik), Bank Soal, Laboratorium Maya, Peta Budaya, Wahana Jelajah Angkasa, PKB/Diklat *Online*, Kelas Maya. Serta 3 fitur tambahan yaitu: Karya Komunitas, Karya Guru dan Karya Bahasa sastra. Khusus untuk sosialisasi rumah belajar sendiri, sudah dilakukan dengan berbagai cara diantaranya pengenalan rumah belajar ke sekolah, guru dan siswa melalui pelatihan di berbagai wilayah di Indonesia, melalui diklat *online*, melalui sosial media dan sebagainya. Namun sampai saat ini jumlah pengakses rumah belajar belum maksimal.

Dari data admin rumah belajar Pustekkom, diperoleh data pengakses fitur rumbel selama 2 tahun terakhir dari tahun 2015 s/d 2016 terindikasi terus ada kenaikan jumlah pengakses, yaitu seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Pengakses Rumbel

| Jumlah pengakses Rumbel |         |           |
|-------------------------|---------|-----------|
| Tahun                   | 2015    | 2016      |
| Jumlah                  | 300.265 | 3.625.687 |

Dari sisi pengakses fitur PKB juga mengalami kenaikan jumlah pengakses, hal ini merupakan efek dari pelaksanaan program diklat *online* TIK guru yang telah dilaksanakan Pustekkom sejak tahun 2015, yang terlihat dari data pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah pengakses Diklat *Online*

| Jumlah pengakses Fitur PKB<br>(Diklat <i>Online</i> ) |      |        |
|---|------|--------|
| Tahun   | 2015 | 2016   |
| Jumlah  | 487  | 21.807 |

Dari data pada Tabel 2 terlihat bahwa kenaikan jumlah pengakses rumah belajar trend nya sama dengan kenaikan jumlah pengakses fitur PKB. Sehingga bisa diasumsikan bahwa pelaksanaan program diklat *online* TIK bagi guru pada tahun 2015 dan 2016 berdampak pada kenaikan jumlah pengakses portal Rumah Belajar. Dengan mengikuti Diklat *online* yang menggunakan fitur PKB pada portal rumah belajar, guru menjadi lebih sering mengakses rumah belajar terutama pada saat mengakses materi dan tugas-tugas diklat. Pada rentang masa diklat tersebut yang cukup lama (sekitar 2 Bulan), guru menjadi lebih detail dalam mengakses konten dan media di rumah belajar termasuk diantaranya fitur-fitur Rumah Belajar, *link-link* produk Pustekkom yang terdapat di dalam tampilan rumah belajar. Portal Rumah belajar terdiri dari 8 fitur utama yaitu Sumber Belajar, BSE (Buku Sekolah Elektronik), Bank Soal, Laboratorium Maya, Peta Budaya, Wahana Jelajah Angkasa, PKB (Pengembangan Keprofesian berkelanjutan)/ Diklat *Online*, Kelas Maya. Serta 3 fitur tambahan yaitu: Karya Komunitas, Karya Guru dan Karya Bahasa sastra.

Oleh karena itu perlu dianalisis lebih lanjut mengenai dampak penyelenggaraan diklat *online* menggunakan fitur PKB rumah belajar terhadap peningkatan jumlah pengakses fitur-fitur lain dalam rumah belajar.

### **Diklat *Online* sebagai Implementasi Teknologi Pembelajaran dalam Penyelenggaraan Diklat**

Secara teori diklat *online* merupakan variasi dari bentuk penerapan *Online Learning* (pembelajaran secara langsung). Molinda (2005), mendefinisikan pembelajaran *online* sebagai upaya menghubungkan pembelajar (peserta didik) dengan sumber belajarnya (database, pakar/instruktur, perpustakaan) yang secara fisik terpisah atau bahkan berjauhan namun dapat saling berkomunikasi, berinteraksi atau berkolaborasi secara (langsung/ *synchronous* dan tidak langsung/ *asynchronous*). *Online* merupakan bentuk pembelajaran/pelatihan jarak jauh yang memanfaatkan teknologi telekomunikasi dan informasi, yang bertujuan membantu siswa agar bisa lebih menguasai materi pelajaran. *Online* berarti pembelajaran dengan menggunakan media perangkat elektronika secara langsung. Sehingga pembelajaran *online*, termasuk diantaranya diklat *online* TIK ini merupakan suatu bentuk implementasi Teknologi pembelajaran (TP) dalam kawasan pemanfaatan. Kawasan TP meliputi kegiatan yang berkaitan dengan analisis, desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, implementasi dan evaluasi baik proses-proses maupun sumber belajar. Kawasan pemanfaatan, berupa tindakan menggunakan metode dan model instruksional, bahan serta peralatan media untuk meningkatkan suasana dan pengalaman belajar siswa. Diklat *online* merupakan salah satu penerapan TP dalam upaya peningkatan kemampuan SDM menggunakan TIK. Secara sederhana diklat *online* dapat dipahami sebagai suatu proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi berupa computer yang dilengkapi dengan sarana telekomunikasi (internet) dan multimedia (grafis, audio, video) sebagai media utama dalam penyampaian materi dan interaksi antara pengajar dengan peserta diklat. Sehingga peserta diklat *online* secara otomatis mengalami belajar tentang, dengan dan melalui TIK, sehingga berdampak pada peningkatan kompetensi TIK SDM guru.

### **Mengenal Diklat *Online* TIK Pustekkom dengan Aplikasi Portal Rumah Belajar**

Dalam upaya melaksanakan tugas fungsinya, Pustekkom Kemdikbud menyelenggarakan diklat TIK bagi guru yang secara *online*/daring. Pilihan Diklat secara *online*/daring dilakukan dengan tujuan antara lain untuk efisiensi dari segi biaya, tenaga, dan waktu. Diklat secara *online* /daring ini salah satu bentuk layanan yang memanfaatkan portal rumah belajar, dengan alamat laman <http://belajar.kemdikbud.go.id/pkb>. Diklat ini diikuti oleh guru-guru dari seluruh wilayah Indonesia yang berminat, dengan latar belakang pendidikan minimal strata satu (S1) bukan guru TIK serta mengajukan permohonan sebagai peserta Diklat secara *online*/daring. Dengan menyertakan fotocopy ijazah, SK pangkat/golongan terakhir, dan surat pernyataan dari atasan yang menyatakan telah bertugas dalam bidang pengembangan teknologi pembelajaran.

Selanjutnya, calon peserta diklat *online* harus melakukan langkah-langkah: menerima surat tugas sebagai peserta Diklat secara *online* /daring oleh Kepala Dinas Pendidikan Kab./Kota, melakukan registrasi (pembuatan *user name* dan *password*) ke kelas maya untuk bisa mengikuti diklat secara *online*/daring. Setelah berhasil registrasi, peserta bisa menjadi peserta Diklat Pemanfaatan TIK secara *online*/daring, Selanjutnya peserta melakukan login di <http://belajar.kemdikbud.go.id/pkb> dengan *user name* dan *password* yang diberikan, kemudian melaksanakan diklat, meliputi: seluruh proses pembelajaran, interaksi peserta dengan instruktur, pengerjaan tugas mandiri dan forum diskusi yang dilakukan secara *online*. Terakhir, evaluasi. Evaluasi pembelajaran dilakukan sebagai salah satu unsur penilaian penentu kelulusan peserta diklat. Peserta dinyatakan lulus apabila telah mengikuti seluruh proses pelaksanaan diklat, menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan dan nilai tugas akhir minimal 70. Apabila telah memenuhi persyaratan dan dinyatakan lulus akan mendapatkan sertifikat yang akan dikirim ke Dinas Pendidikan setempat, namun apabila dinyatakan tidak lulus dapat mengulang pada gelombang berikutnya. (Pustekkom, 2015)

Diklat *online* TIK guru dari Pustekkom tersebut dalam pelaksanaannya sejak tahun 2015 sampai 2016 masih menggunakan *blended learning* (belum full *online*). Hal tersebut, merupakan hasil dari analisis kebutuhan sebelum penyelenggaraan diklat dilaksanakan. Diawali dengan satu kali tatap muka dengan peserta diklat untuk menjelaskan tentang aplikasi diklat, sekilas tentang kurikulum diklat, registrasi ke aplikasi diklat dan perkenalan antar peserta. Dilanjutkan dengan proses diklat secara *online* selama 2 bulan. Dengan diklat *online*, peserta dapat belajar secara tidak langsung (*asynchronous*) di mana saja, kapan saja, atau dengan cara apa saja sesuai dengan kebutuhan. Dalam belajar secara tidak langsung, bahan belajar yang digunakan adalah modul, program video dan media lain yang dimungkinkan. Aktivitas belajar dalam diklat *online* TIK guru tersebut (dikelola dalam sebuah sistem aplikasi *Learning Management System/LMS* melalui fitur PKB pada Rumah belajar) ini meliputi: membaca ataupun mengunduh bahan belajar, mengikuti forum diskusi, tutorial, chatting, mengerjakan tugas, latihan, ujian *online* /daring, dan lain-lain.

Diklat *Online* TIK guru telah dilaksanakan oleh Pustekkom sebanyak dua periode. Periode pertama pada tahun 2015 diklat tahap I yang lingkup materinya mengenai penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran terintegrasi TIK dan pembuatan bahan ajar interaktif. Sasaran peserta tahap pertama adalah guru bidang study jenjang pendidikan SMP dan SMA/SMK. Periode kedua pada tahun 2016, diklat tingkat lanjutan yang lingkup materinya mengenai penerapan model pembelajaran inovatif terintegrasi TIK dan pembuatan evaluasi *online* menggunakan fitur Bank Soal pada Rumah Belajar Pustekkom. Sasaran peserta tahap kedua adalah guru bidang study jenjang pendidikan SMP dan SMA/SMK yang sudah lulus diklat tahap I. Masing-masing periode diklat, dilaksanakan dua bulan.

### **Keterkaitan Diklat *Online* dengan produk-produk Pustekkom**

Tantangan yang dihadapi para guru tentulah tidak ringan, karena siswa diharapkan bisa bersaing secara global yang bercirikan TIK. Guru saat ini tidak lagi

sebagai pusat sumber belajar dan penyampai informasi utama, tetapi lebih dari itu yaitu mampu berperan sebagai fasilitator, pembimbing, dan pendamping dalam mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa. Potensi pemanfaatan TIK dalam pembelajaran di antaranya adalah untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pembelajaran. Disamping itu dengan kreativitas guru, TIK juga berpotensi untuk digunakan dalam mengajarkan berbagai materi pelajaran yang abstrak namun dinamis dan interaktif melalui animasi dan simulasi.

Menanggapi tuntutan tersebut, Pustekkom Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengembangkan berbagai produk dan layanan untuk inovasi pembelajaran, di antara:

1. Produk berbasis multi media, web dan jaringan, diantaranya adalah m-edukasi, fitur pada portal rumah belajar, yang meliputi: Sumber Belajar, BSE, Bank Soal, Laboratorium Maya, Peta Budaya, Wahana Jelajah Angkasa, PKB (Pengembangan Keprofesian berkelanjutan)/Diklat *Online*, Kelas Maya, Karya Komunitas, Karya Guru Karya Bahasa sastra, m-edukasi, dan Jardiknas.
2. Produk berbasis Radio dan Televisi, meliputi: TVE, Suara Edukasi, TV Edukasi, Suara Edukasi, Radio Edukasi dan Video on Demand,

Diklat *online* TIK guru baik diklat *online* TIK tahap I maupun diklat *online* TIK Lanjutan yang telah dilaksanakan Pustekkom merupakan salah satu layanan Pustekkom yang memanfaatkan produk Rumah belajar. Dibandingkan dengan beberapa kegiatan pelatihan secara tatap muka dari Pustekkom yang hanya dilaksanakan 3 sampai 4 hari, diklat *online* ini lebih lama waktu penyelenggaraan diklatnya. Hal ini berdampak pada tingkat intensitas peserta diklat dalam mengakses produk-produk pustekkom menjadi lebih tinggi dan lebih mendalam. Tidak jarang peserta diklat *online* yang selain mengakses aplikasi/fitur diklat *online*, juga mengakses aplikasi/fitur/produk pustekkom lainnya untuk melengkapi tugas-tugas dalam diklat *online*. Sebagai contoh misalnya dalam penyusunan RPP terintegrasi TIK, guru menggunakan sumber belajar, peta budaya, BSE, karya guru, karya komunitas, Tve, *video on demand*, dan sebagainya sebagai referensi. Beberapa diantaranya dalam mengakses aplikasi diklat *online* maupun produk pustekkom lainnya menggunakan jardiknas dari Pustekkom. Dalam penerapan evaluasi *online* menggunakan fitur bank soal di rumah belajar, berdampak pada penambahan jumlah pengakses rumah belajar oleh siswa. Semua siswa yang di tambahkan oleh guru sebagai peserta evaluasi *online*, secara otomatis juga akan mengakses bank soal dan fitur lainnya dalam rumah belajar. Diharapkan dengan jumlah guru dan siswa yang lebih banyak dan lebih sering dalam mengakses rumah belajar, juga tertarik untuk mengakses produk-produk Pustekkom lainnya yang telah di link kan dalam halaman utama portal rumah belajar.

Dengan mengikuti diklat TIK baik konvensional maupun *online* seperti ini, diharapkan kompetensi TIK guru bisa meningkat. Pustekkom sebagai unit kerja di Kemendikbud yang memiliki tugas melaksanakan pengembangan, pembinaan, dan evaluasi kegiatan di bidang teknologi pendidikan dan pendayagunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk pendidikan. Salah satu program kerjanya yaitu

penyelenggaraan diklat *online*. Diklat ini merupakan salah satu bentuk pengembangan dan pendayagunaan TIK dalam pendidikan oleh Pustekkom.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh keikutsertaan diklat *online* TIK guru terhadap peningkatan jumlah aksesibilitas fitur-fitur pada portal rumah belajar.

Permasalahan dalam tulisan ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh keikutsertaan diklat *online* TIK guru terhadap peningkatan jumlah aksesibilitas konten pembelajaran pada fitur-fitur rumah belajar?
2. Fitur-fitur apa saja yang diakses oleh peserta diklat *online*?
3. Upaya apa saja yang bisa direkomendasikan dalam peningkatan kualitas pemanfaatan portal rumah belajar dalam pembelajaran?

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan metode analisis kuantitatif secara deskriptif. Populasi penelitian adalah semua peserta diklat *online* tahun 2015 dan 2016 yang tersebar di 20 lokasi. Sampel yang dipilih dalam uji petik ini adalah semua peserta pada 15 lokasi diklat. Pada kegiatan uji petik tersebut, kuesioner dibagikan dan diisi langsung oleh responden, dilanjutkan dengan wawancara terbatas. Kuesioner berupa daftar pertanyaan terbuka untuk menggali informasi mengenai aksesibilitas fitur rumah belajar dan pemanfaatannya dalam pembelajaran di sekolah.

Hasil identifikasi data jawaban responden disajikan dalam tabel data seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Data Jawaban Responden

| Fitur                  | Jumlah Pengakses dari 382 responden |            |
|------------------------|-------------------------------------|------------|
|                        | Jumlah Pengakses                    | Prosentase |
| Sumber Belajar         | 248                                 | 23         |
| Wahana Jelajah Angkasa | 43                                  | 4          |
| BSE                    | 253                                 | 23         |
| Lab Maya               | 66                                  | 6          |
| Peta Budaya            | 38                                  | 4          |
| Bank Soal              | 229                                 | 21         |
| Kelas Maya             | 144                                 | 13         |
| Karya Guru             | 45                                  | 4          |
| Karya Komunitas        | 19                                  | 2          |

## TEMUAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Sebaran Akses Fitur Rumbel

Dari diagram sebaran jumlah pengakses fitur-fitur rumah belajar oleh peserta diklat *online* di atas, terlihat bahwa peserta diklat *online* selama dan setelah mengikuti

diklat menjadi terdorong untuk mengakses fitur-fitur lainnya dalam Rumah Belajar seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Sebaran pengakses konten fitur Rumbel

Seperti kita ketahui bahwa diklat *online* TIK guru tersebut menggunakan fitur PKB (Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan), sementara materi dan tugas diklat tidak didesain untuk mengharuskan peserta mengakses semua fitur Rumah Belajar. Dengan kata lain, bahwa keikutsertaan dalam diklat *online* TIK guru berpengaruh terhadap peningkatan jumlah aksesibilitas fitur-fitur pada portal rumah belajar. Hal ini dapat dilihat dari data, dari 382 responden peserta diklat *online* di 15 lokasi, selain mengakses fitur PKB/diklat mereka juga mengakses fitur lain yang tersedia.

Dari Data pada Gambar 1 terlihat bahwa jumlah fitur yang paling banyak dikunjungi adalah fitur Buku Sekolah Elektronik (BSE). Dari penggalan informasi melalui wawancara terbatas dengan responden, hal tersebut salahsatunya disebabkan karena kebutuhan guru dalam mencari referensi bahan ajar, sehingga ketika ada fitur BSE, maka sebanyak 253 responden telah mengakses.

Selain fitur BSE, dalam rangka mencari referensi bahan ajar juga responden yang mengakses Sumber belajar sebanyak 248 responden. Banyaknya jumlah pengakses BSE dan Sumber belajar tersebut, juga tuntutan dari tugas dan materi diklat *online* terkait penyusunan RPP terintegrasi TIK, salahsatunya mereka mencari referensinya dari BSE dan Sumber belajar. Hal tersebut didukung dengan data dari admin portal rumah belajar tentang jumlah pengakses fitur rumah belajar tahun 2015 s/d 2016 adalah seperti pada Tabel 4.

Munir (2008) menyatakan bahwa, integrasi sumber belajar secara tepat ke dalam suatu program pembelajaran merupakan salah satu faktor penting untuk mengoptimalkan keefektifan penggunaan TIK. Bahwa integrasi pembelajaran melalui diklat *online* yang menggunakan aplikasi PKB tersebut terbukti dapat lebih mengoptimalkan guru dalam penggunaan TIK, baik pada saat mengikuti kelas,

mempelajari modul *online*, pengiriman tugas diklat maupun evaluasi diklat yang semuanya dilaksanakan secara *online*.

Tabel 4. Akses Rumbel 2015-2016

| Nama Fitur Rumbel      | Jumlah Pengakses |            |
|------------------------|------------------|------------|
|                        | 2015             | 2016       |
| Sumber Belajar         | 16.025.775       | 18.052.772 |
| Wahana Jelajah Angkasa | 17.885           | 5.311      |
| BSE                    | 1.841.005        | 506.678    |
| Lab Maya               | - *)             | 71.065     |
| Bank Soal              | 5843             | 643.454    |
| Kelas Maya             | 181.581          | 174.046    |
| Karya Guru             | - *)             | 546        |
| PKB                    | 487              | 21.807     |

Keterangan: \*) Fitur belum aktif

Fitur bank soal menjadi peringkat ketiga dengan jumlah pengakses sebanyak 229 responden. Dari penggalan informasi melalui wawancara terbatas dengan responden, hal tersebut salahsatunya disebabkan karena bank soal merupakan salah satu materi dalam diklat *online* tahap kedua, sehingga otomatis peserta diklat *online* tahap kedua mengakses fitur tersebut. Dalam tugas diklat *online* lanjutan untuk materi bank soal, peserta diklat diharuskan menerapkan evaluasi *online* di sekolahnya. Sehingga jika jumlah pengakses Bank soal jika digabungkan antara pengakses guru dan siswa, maka jumlah pengakses Bank soal akan meningkat secara signifikan. Karena 1 orang responden guru, jika menerapkan evaluasi *online* pada kelas yang diajarkannya maka sebanyak siswa dikelasnya akan mengakses bank soal untuk mengerjakan evaluasi *online* guru tersebut. Sehingga jika dari 229 responden guru, masing-masing menerapkan evaluasi *online* di kelas, otomatis jumlah pengakses fitur Bank soal akan meningkat secara signifikan (dari sisi pengakses siswa). Berikut contoh salah satu dokumentasi seorang responden peserta diklat *online* lokasi Karanganyar yang menerapkan evaluasi *online* di kelasnya seperti pada Gambar 2.

Jumlah pengakses bank soal dari sisi guru juga semakin bertambah, setelah ada beberapa responden peserta diklat *online* yang mengimbaskan ke teman-teman gurunya di sekolah ataupun melalui kelompok MGMP.

Peringkat berikutnya adalah yang mengakses Fitur kelas maya, dari 382 responden terdapat 144 responden yang mengakses kelas maya. Setelah diskusi terbatas dengan responden, mereka tertarik mengakses kelas maya, karena ingin mencoba aplikasi e-pembelajaran untuk siswa. Berikutnya adalah fitur Laboratorium Maya, dengan jumlah pengakses 66 responden, terutama guru yang mengampu bidang study IPA dan matematika yang terkadang melaksanakan praktikum di laboratorium. Sebagian besar mereka ingin menjajagi apakah lab maya bisa diterapkan sebagai pengganti dari praktikum di laboratorium konvensional. Fitur karya guru dengan jumlah

pengakses 45 responden. Istilah karya guru membuat para responden penasaran mengenai karya-karya guru lain.

The screenshot shows a web interface with a table of student test results. The table has columns for 'Nama Siswa\*', 'Durasi', 'Waktu', 'Nilai', and 'Action'. The data rows are as follows:

| Nama Siswa*    | Durasi   | Waktu   | Nilai  | Action |
|----------------|----------|---|--------|--------|
| ayu febiana    | 00:03:07 | 10/29/2016 9:45:44 AM - 10/29/2016 9:48:51 AM   | 80.00  | Detail |
| ayu febiana    | 00:02:06 | 10/29/2016 9:50:09 AM - 10/29/2016 9:52:15 AM   | 100.00 | Detail |
| david adlohing | 00:11:09 | 9/2/2016 3:43:52 PM - 9/2/2016 3:55:01 PM       | 66.00  | Detail |
| david adlohing | 00:11:16 | 10/29/2016 8:52:16 AM - 10/29/2016 9:03:32 AM   | 70.00  | Detail |
| ddt novianto   | 00:02:45 | 6/31/2016 6:24:17 PM - 6/31/2016 6:27:02 PM     | 90.00  | Detail |
| ddt novianto   | 00:12:36 | 10/28/2016 10:01:36 AM - 10/28/2016 10:14:31 AM | 60.00  | Detail |

Gambar 2. Dokumentasi *best practice* Guru peserta diklat online

Selanjutnya fitur wahana jelajah angkasa dan peta budaya, yang masing-masing diakses oleh sejumlah 43 dan 38 responden. Urutan terakhir adalah karya komunitas yang diakses oleh 19 responden dari 382 responden.

Tabel 5. Distribusi Jam pelatihan

| Materi  | Jam Pelatihan |         |
|---|---------------|---------|
|   | Teori         | Praktek |
| Rancangan Pembelajaran yang Mengintegrasikan TIK          | 2 jam         | -       |
| Praktek Pembuatan Rancangan Pembelajaran Terintegrasi TIK | -             | 6 jam   |
| Internet sebagai Sumber Belajar                           | 4 jam         | -       |
| Praktek Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar       | -             | 4 jam   |
| Pengembangan Bahan Belajar Presentasi                     | 6 jam         | -       |
| Praktek Pembuatan Bahan Belajar Presentasi                | -             | 12 jam  |
| Revisi dan Finalisasi Bahan Belajar                       | -             | 6 jam   |
| Praktek Mengunggah Hasil Karya Ke Dalam Rumah Belajar     | -             | 4 jam   |
| Total   | 12 jam        | 32 jam  |
|   | 44 jam        |         |

Perbedaan tingkat aksesibilitas fitur-fitur Rumah belajar oleh peserta diklat *online* lanjutan dan tahap I dapat dilihat dalam diagram sebaran jumlah pengakses fitur Rumbel oleh peserta diklat *online* tahap I dan tahap lanjutan seperti pada diagram Gambar 3.



Gambar 3. Sebaran akses Rumbel tahap 1

Komposisi jumlah pengakses fitur Rumbel oleh peserta diklat *online* tahap I, urutan terbesarnya adalah akses pada fitur BSE, Sumber Belajar dan Bank soal. Sementara jumlah pengakses fitur Rumbel oleh peserta diklat *online* tahap Lanjutan, urutan terbesarnya adalah Bank Soal, Sumber belajar dan BSE seperti pada Gambar 4.

Perbedaan komposisi tersebut merupakan dampak dari tuntutan materi dari masing-masing jenis diklat. Untuk diklat *online* I, dengan rincian materi sebagai berikut:

Karena materi pokoknya adalah Pembuatan Rancangan Pembelajaran Terintegrasi, maka secara otomatis berdampak pada jumlah pengakses BSE oleh peserta diklat *online* lanjutan yang banyak BSE dijadikan sebagai referensi dalam penyusunan RPP-nya, dan juga Sumber Belajar dijadikan sebagai referensi tambahan.



Gambar 4. Sebaran akses Rumbel lanjutan

Sedangkan untuk diklat *online* TIK tahap lanjutan dengan rincian materi seperti pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Jam Pelatihan

| Materi  | Jam Pelatihan |         |
|---|---------------|---------|
|   | Teori         | Praktek |
| Model-model Pembelajaran Terintegrasi TIK   | 3 jam         | -       |
| Memanfaatkan Sumber Belajar dalam Pembelajaran  | 2 jam         | 4 jam   |
| Praktek Pemanfaatan Sumber Belajar dan Penerapan Model Pembelajaran Terintegrasi TIK di Kelas | -             | 10 jam  |
| Menyusun Evaluasi Hasil Belajar   | 3 jam         | 6 jam   |
| Membuat Soal Interaktif   | 2 jam         | -       |
| Praktek Membuat soal Interaktif dengan Menggunakan Aplikasi                                   | -             | 14 jam  |
| Total   | 10 jam        | 34 jam  |
|   | 44 jam        |         |

Karena materi pokoknya adalah membuat evaluasi belajar dan soal interaktif dengan aplikasi bank soal, maka secara otomatis berdampak pada jumlah pengakses bank soal oleh peserta diklat *online* lanjutan. Kemudian materi Memanfaatkan Sumber Belajar dalam Pembelajaran, berdampak pada akses fitur sumber belajar dan BSE sebagai referensi tambahan.

Perbedaan tingkat aksesibilitas fitur-fitur Rumah belajar oleh peserta diklat *online* lanjutan dan tahap I seperti yang terlihat dalam gambar diagram lingkaran di atas menunjukkan bahwa kurikulum diklat akan sangat berpengaruh terhadap tingkat aksesibilitas fitur-fitur rumah belajar sesuai dengan kebutuhan materi diklatnya. Namun penggunaan suatu fitur di rumah belajar dapat memotivasi dan menstimulasi pengakses fitur tersebut untuk mengakses fitur-fitur rumah belajar yang lain.

Selain pengaruh diklat *online* secara signifikan terhadap aksesibilitas fitur-fitur Rumah belajar selain fitur PKB, selanjutnya juga perlu dikaji lebih lanjut terutama terkait kualitas fitur-fitur rumah belajar yang telah diakses dan pemanfaatannya dalam pembelajaran guru di kelas. Berdasarkan akan dilihat berdasar 4 aspek indikator yang telah di tentukan pada instrumen yaitu *reaction* (reaksi/kepuasan pengguna), *learning* (pemanfaatan dalam pembelajaran), *behavior* (perubahan perilaku dalam pembelajaran), dan *result* (pengaruhnya terhadap hasil belajar) dengan penjelasan sebagai berikut:

### 1. Aspek kepuasan Pengakses

Aspek pertama yaitu *reaction dengan* indikator kepuasan yang digali dari responden terkait kepuasan terhadap isi/konten, kemasan/tampilan produk, interaktivitas, dan navigasi dalam mengakses aplikasi/fitur. Berdasar 4 indikator kepuasan pengguna, secara keseluruhan, 80 % responden menyatakan puas, 18% responden menyatakan sangat puas, 1% cukup puas, dan 1% menyatakan tidak puas seperti ditunjukkan dalam Gambar 5.

Prosentase tingkat kepuasan terbesar ada pada kategori puas sebesar 80% artinya bahwa sebagian besar responden merasa puas terhadap isi/konten dan tampilan fitur-fitur rumah belajar yang telah diaksesnya.

Navigasi dalam mengakses fitur dan interaktif kemasan juga memuaskan pengakses. Artinya bahwa fitur rumah belajar yang mereka akses cukup *userfriendly*, isi dan tampilannya bagus dan memuaskan.



Gambar 5. Kepuasan pengguna

Grafik pada Gambar 5 telah menunjukkan bahwa kategori puas untuk isi/konten dan tampilan fitur-fitur rumah belajar, harus segera disikapi oleh Tim aplikasi dan pengelola rumah belajar untuk segera meningkatkan kualitas isi/konten dan tampilan fitur-fitur rumah belajar serta menindaklanjuti kendala-kendala yang masih ada.

## 2. Aspek Manfaat dalam pembelajaran

Aspek kedua yaitu learning (pemanfaatan dalam pembelajaran) ada 2 indikator yang digali dari responden, yaitu kebermanfaatan hasil diklat *online* terhadap peningkatan intensitas guru dalam memanfaatkan TIK dalam pembelajaran, dan peningkatan minat guru dalam pemanfaatan TIK dalam pembelajaran. Berdasar 2 indikator tingkat pemanfaatan produk Pustekkom, secara keseluruhan, 69% responden menyatakan bermanfaat, 19% responden menyatakan sangat bermanfaat, 11% cukup bermanfaat, dan 1% menyatakan tidak bermanfaat seperti ditunjukkan dalam Gambar 6.



Gambar 6. Manfaat dalam pembelajaran

Prosentase tingkat kebermanfaatan dalam pembelajaran terbesar ada pada kategori bermanfaat sebesar 69% artinya bahwa sebagian besar responden meningkat motivasi dan minatnya dalam pemanfaatan TIK dalam pembelajaran, sehingga intensitas pemanfaatan TIK oleh guru dalam pembelajaran menjadi meningkat.

### 3. Aspek Perubahan Perilaku dalam pembelajaran

Aspek ketiga yaitu *behavior* (perubahan perilaku dalam pembelajaran) ada 3 indikator yang digali dari responden, yaitu perubahan perilaku guru dalam pembelajaran, yang meliputi: peningkatan kualitas pembelajaran, peningkatan motivasi dalam memanfaatkan TIK dan menyusun RPP yang terintegrasi TK, dan peningkatan ketrampilan pemanfaatan TIK pembelajaran.

Berdasar 3 indikator pengaruh pemanfaatan produk Pustekkom terhadap perubahan perilaku guru dalam pembelajaran, secara keseluruhan, 63% cukup berpengaruh, 24% responden menyatakan berpengaruh, 10% responden menyatakan sangat berpengaruh, dan 3% menyatakan tidak berpengaruh seperti ditunjukkan dalam Gambar 7.



Gambar 7. Perubahan perilaku dalam pembelajaran

Prosentase tingkat perubahan perilaku dalam pembelajaran terbesar ada pada kategori cukup berpengaruh sebesar 63% artinya bahwa sebagian besar responden mengalami perubahan perilaku dalam pembelajaran, diantaranya RPP menjadi terintegrasi TIK, penerapan RPP berbasis TIK berdampak pada meningkatnya ketrampilan TIK guru. Semakin sering menerapkan TIK dalam pembelajarannya, maka keterampilan TIK guru menjadi meningkat. Adanya pengaruh diklat *online* terhadap perubahan perilaku, disampaikan oleh Isni Murdiyani. Dari hasil penelitiannya, Isni Murdiyani mengungkapkan bahwa tingkat keaktifan peserta belajar dalam pembelajaran *online* (*elearning*) lebih dari 80% siswa aktif selalu mengungkapkan pendapatnya mereka pada group diskusi. Berbeda dengan kondisi kelas sebenarnya

yang mungkin hanya satu atau dua anak saja yang berpendapat jika guru mengemukakan satu topik diskusi. Dengan adanya group diskusi tertulis ini mereka lebih bebas berpendapat tanpa harus takut disalahkan atau merasa malu jika pendapatnya salah atau kurang tepat.

Kategori hasil penelitian bahwa diklat *online* hanya cukup berpengaruh pada perubahan perilaku dalam pembelajaran ini, harus segera disikapi oleh penyelenggara diklat *online* agar berikutnya kegiatan pelatihan baik itu diklat *online* maupun diklat tatap muka bias berpengaruh atau sangat berpengaruh pada perilaku guru dalam pembelajaran, untuk lebih memastikan bahwa materi selama pelatihan telah diterapkan secara intensif oleh guru.

#### 4. Aspek Pengaruh Terhadap Hasil belajar

Terkait aspek keempat yaitu *result* (pengaruhnya terhadap hasil belajar) ada 2 indikator yang digali dari responden, yaitu adanya pengimbasan pengetahuan tentang portal rumah belajar kepada siswa dan guru lain dan peningkatan hasil belajar siswa. Berdasar 2 indikator pengaruh pemanfaatan produk Pustekkom terhadap perubahan hasil belajar, secara keseluruhan, 23% responden menyatakan sangat berpengaruh, 73% responden menyatakan berpengaruh, 3% cukup berpengaruh, dan 1% menyatakan tidak berpengaruh seperti ditunjukkan dalam Gambar 8.

Prosentase tingkat pengaruh terhadap hasil belajar terbesar ada pada kategori berpengaruh sebesar 73% artinya bahwa sebagian besar siswa-siswa responden mengalami peningkatan hasil belajar setelah di ajarkan tentang portal rumah belajar dengan berbagai fiturnya. Pemanfaatan fitur-fitur rumah belajar tersebut berdampak pada peningkatan pemahaman materi siswa, sehingga pada akhirnya hasil belajarnya meningkat.



Gambar 8. Pengaruh terhadap hasil belajar

Hasil penelitian...menunjukkan bahwa Selama proses pembelajaran *e-learning* pada kelas eksperimen menggunakan suplemen portal rumah belajar, hasil rata-rata penilaian dari aspek kehadiran, argumen, komentar, dan partisipasi sebagian dari siswa yang memiliki total skor diatas rata-rata juga mendapatkan hasil *posttest* diatas rata-

rata kelas. Hal ini menunjukkan dengan keaktifan dan ikut serta mereka ketika proses pembelajaran berlangsung juga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Upaya-upaya untuk Meningkatkan kualitas pemanfaatan Fitur-fitur Rumah Belajar.

1. Meningkatkan upaya/program untuk bisa lebih mensosialisasikan pemanfaatan fitur-fitur rumah belajar. Sosialisasi fitur-fitur rumah belajar baik secara interaktif maupun langsung melalui dokumen (leaflet, brosur, poster dan sebagainya) harus ditingkatkan agar lebih luas jangkauan penggunaannya. Sosialisasi ini dapat diperlebar sasarannya misalnya; selain ke guru juga ke siswa, orangtua, tenaga kependidikan di dan masyarakat. Sehingga pengguna fitur-fitur rumah belajar jadi meningkat dan semua fitur bisa termanfaatkan secara efektif. Menurut surya Muhammad, pembelajaran berbasis TIK akan berpengaruh terhadap bergesernya peran guru dan siswa. Guru menjadi fasilitator, Siswa juga bergeser dari pendengar pasif menjadi partisipan aktif dan dinamis berkolaborasi dengan siswa lainnya.
2. Terus mengupdate konten-konten pembelajaran yang disediakan dalam portal rumah belajar, terutama konten pada sumber belajar dan BSE (fitur yang paling banyak dikunjungi oleh guru) untuk menambah referensi bahan ajarnya di sekolah
3. Merumuskan kegiatan-kegiatan baru yang memanfaatkan aplikasi fitur rumah belajar. Seperti diklat *online* TIK guru yang menggunakan aplikasi fitur PKB sehingga dapat mendorong peserta diklatnya untuk mengakses fitur-fitur rumah belajar lainnya. Fitur-fitur rumah belajar lainnya selain PKB juga bisa dikembangkan. Penggunaan aplikasi dalam pembelajaran, diklat dan sebagainya akan meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Martiningsih (2014), pembelajaran yang dilaksanakan dengan memanfaatkan aplikasi *iSpring* lebih menarik bagi peserta didik. Pembelajaran menjadi lebih berkualitas, skor rata-rata kualitas pembelajaran sebelum tindakan menggunakan aplikasi *iSpring* adalah 1,25 sedangkan skor rata-rata kualitas pembelajaran setelah tindakan (menggunakan aplikasi *iSpring*) adalah 3,6.
4. Khusus untuk diklat *online* TIK guru, bisa dikembangkan dengan materi-materi baru yang mengarahkan peserta diklatnya mengakses konten-konten di semua fitur pada rumah belajar. Sebagai contoh, fitur bank soal digunakan sebagai materi dalam diklat *online* lanjutan, maka fitur-fitur lain seperti laboratorium maya dsb juga memungkinkan untuk dijadikan materi dalam pelatihan-pelatihan lain, sehingga mendorong pengakses fitur bisa meningkat.
5. Fitur PKB bisa dimanfaatkan untuk mengadakan pelatihan-pelatihan TIK jarak jauh dengan tidak hanya dibatasi oleh peserta guru, bisa kepala sekolah, pengawas, dan tenaga kependidikan lainnya dengan kemasan materi yang lebih sesuai. Pelatihan melalui diklat *online* tersebut akan dapat membantu guru dan tenaga pendidik bisa mengembangkan kompetensi TIK-nya tanpa harus mengikuti pembelajaran resmi di suatu kampus atau lembaga diklat yang berpotensi mengganggu jam mengajarnya. Khusus dalam hal peningkatan kompetensi TIK guru, saat ini merupakan sebuah tuntutan bagi semua guru. Menurut Ace Suryadi (2007:97), pemanfaatan ICT dalam pembelajaran merupakan salah satu poin

penting dalam reformasi pembelajaran yang efektif agar menghasilkan lulusan yang memiliki kapasitas dan kemampuan yang sesuai dengan tuntutan dan perkembangan zaman. Sehingga gurupun sebagai fasilitator dalam pembelajaran juga harus selalu mengupdate kompetensi TIKnya.

6. Melakukan upaya-upaya terkait data aspek penelitian sebagai berikut:
  - a. aspek *reaction dengan* indikator kepuasan 80% responden menyatakan puas untuk itu perlu ditingkatkan lagi kualitas dan kuantitas rumbel, sehingga tingkat kepuasan pengguna bisa meningkat. Pengguna yang puas akan berpotensi untuk mengimbaskan/ mensosialisasikan ke orang lain, sehingga pada ujungnya diharapkan peningkatan kualitas rumah belajar bisa berdampak pada peningkatan jumlah pengguna/ pengakses rumah belajar.
  - b. aspek *learning* (pemanfaatan dalam pembelajaran) 69% responden menyatakan bermanfaat, sehingga perlu ditingkatkan dan dioptimalkan. Diharapkan jumlah peserta diklat maupun pengakses rumbel yang memanfaatkannya dalam pembelajaran bisa meningkat, idealnya 100%. Yang berarti bahwa semua peserta diklat *online* maupun pengakses rumah belajar bisa memanfaatkan konten dan media yang tersedia dalam pembelajaran.
  - c. aspek Perubahan Perilaku dalam pembelajaran 63% cukup berpengaruh, perlu ditingkatkan dan dioptimalkan. Untuk empat kategori, tidak berpengaruh, cukup berpengaruh, berpengaruh dan sangat berpengaruh maka kategori perubahan perilaku yg 63% menunjukkan masih di bawah rata-rata. Sehingga khusus untuk aspek ini agak berbeda dengan aspek yg sebelumnya (yang sudah di atas rata-rata) perlu lebih diintensifkan lagi untuk peningkatannya. Misalnya dengan cara meningkatkan minat dan motivasi guru dalam merubah RPP nya menjadi RPP yang terintegrasi TIK, kemudian penerapan di kelas, serta membudayakan pemanfaatan TIK dalam pembelajaran agar berdampak pada meningkatnya keterampilan TIK guru
  - d. aspek Pengaruh Terhadap Hasil belajar, 73% responden menyatakan berpengaruh. Oleh karena pemanfaatan fitur dan konten rumah belajar terbukti berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, maka perlu ditingkatkan dan dioptimalkan sosialisasi rumah belajar dan kontennya ke lebih banyak sekolah baik secara langsung maupun tidak agar hasil belajar siswa di sekolah tersebut juga bisa meningkat.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan diatas dapat diambil beberapa simpulan bahwa peserta diklat *online* TIK Guru selama dan setelah mengikuti diklat menggunakan aplikasi fitur PKB dalam Rumah Belajar, menjadi terdorong untuk mengakses fitur-fitur lainnya dalam Rumah Belajar. Urutan prosentase tingkat intensitas aksesibilitas terhadap fitur-fitur Rumbel selain PKB adalah: Sumber Belajar 23%, BSE

23%, Bank Soal 21%, Kelas Maya 13%, Lab Maya 6%, Karya Guru 4%, Wahana Jelajah Angkasa 4%, Peta Budaya 4% dan Karya Komunitas 2%.

Berdasarkan 4 aspek indikator yang telah ditentukan pada instrument yaitu reaction (reaksi/kepuasan pengguna), learning (pemanfaatan dalam pembelajaran), behavior (perubahan perilaku dalam pembelajaran), dan result (pengaruhnya terhadap hasil belajar), telah ditemukan bahwa: pada aspek reaction dengan indikator kepuasan 80% responden menyatakan puas, pada aspek learning (pemanfaatan dalam pembelajaran) 69% responden menyatakan bermanfaat, pada aspek perubahan perilaku dalam pembelajaran 63% cukup berpengaruh dan pada aspek pengaruh terhadap hasil belajar 73% responden menyatakan berpengaruh. Hasil penelitian ini bisa dijadikan acuan dalam merekomendasikan upaya-upaya untuk peningkatan kualitas dan kuantitas pengembangan Rumah Belajar baik dari sisi kualitas fitur-fitur dan konten rumah belajar juga kuantitas pengakses, pengguna dan pemanfaatan rumah belajar dalam pembelajaran di sekolah.

### Saran

Secara praktis, kualitas fitur-fitur Rumah belajar hendaknya ditingkatkan terus baik dari aspek kuantitas maupun kualitas (*continous quality improvement*). Peningkatan secara kuantitas (dari sisi kenaikan jumlah pengakses baik guru dan siswa). Secara kualitas bisa dari sisi peningkatan kualitas aplikasi rumah belajar secara keseluruhan, kemasan fitur, konten dan media yang tersedia agar lebih mudah diakses dan dimanfaatkan oleh user). Secara akademis, agar bisa dijadikan referensi bagi pengembangan aplikasi pembelajaran berbasis web, khususnya bagi pengembangan portal Rumah Belajar milik Pustekkom Kemendikbud. Upaya peningkatan secara umum dapat dilakukan dengan beberapa upaya. Diantaranya: meningkatkan upaya-upaya dalam mensosialisasikan pemanfaatan fitur-fitur rumah belajar ke lokasi yang berbeda baik secara interaktif maupun langsung melalui dokumen (*leaflet*, brosur, poster dsb,); Terus meng-*update* konten-konten pembelajaran yang disediakan dalam portal rumah belajar, terutama konten pada sumber belajar dan BSE (fitur yang paling banyak dikunjungi oleh guru) untuk menambah referensi bahan ajarnya di sekolah; Merumuskan kegiatan-kegiatan baru seperti diklat *online* TIK guru yang menggunakan fitur PKB dan bisa mendorong pesertanya untuk mengakses fitur-fitur rumah belajar lainnya; Meningkatkan kualitas dan kuantitas rumah belajar, sehingga tingkat kepuasan pengguna bisa meningkat (Pengguna yang puas akan berpotensi untuk mengimbaskan/ mensosialisasikan ke orang lain), pengakses rumah belajar agar bisa lebih memanfaatkan konten dan media yang tersedia dalam pembelajaran, perlu lebih diintensifkan upaya peningkatan perubahan perilaku pengakses rumah belajarnya dengan cara meningkatkan minat dan motivasi guru dalam merubah RPP-nya menjadi RPP yang terintegrasi TIK serta membudayakannya di kelas. Khusus untuk diklat *online* TIK guru, bisa dikembangkan dengan materi-materi baru yang mengarahkan peserta diklatnya mengakses konten-konten di semua fitur pada rumah belajar. Fitur PKB pada portal Rumah Belajar bisa lebih dikembangkan untuk mengadakan pelatihan-pelatihan TIK jarak jauh (PJJ) dengan tidak hanya dibatasi oleh peserta guru, bisa kepala

sekolah, pengawas, dan tenaga kependidikan lainnya atau bahkan pelatihan-pelatihan SDM untuk profesi-profesi lainnya dengan kemasan materi yang sesuai.

## REFERENSI

- Gaible, E. & Burns, M. (2005). *Using Technology to Train Teachers: Appropriate Uses of ICT for Teacher Professional Development in Developing Countries*. Washington, DC: infoDev/World Bank.
- <https://belajar.kemdikbud.go.id/>.
- Martiningsih, R Roro. (2014). PTK:Peningkatan Hasil Belajar Pola bilangan Dengan Aplikasi iSpring. *Jurnal Teknologi Pendidikan Kwangsan*, Vol 2, No.2, Desember 2014, pp. 137-139.
- Molinda, M. (2005). *Technology and Media For Learning*. Ohio: New Jersey Colombus.
- Munir. (2008). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia dan CV. Alfabeta.
- Pannen, P., Yunus, M., & Prakoso, T. (2003). *Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Peningkatan Mutu Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Makalah disajikan dalam Kongres Bahasa Indonesia VIII, Pusat Bahasa, Jakarta, 14-17 Oktober 2003.
- Phan Van Que. (2007). Open and Distance Education in Vietnam. *Southeast Asian Journal on Open and Distance Learning*, V(3).
- Pustekkom. (2015). *Laporan Kegiatan Peningkatan Kompetensi Guru dalam Pemanfaatan TIK untuk pembelajaran secara Online melalui Portal Rumah Belajar (Dokumen)*. Jakarta: Pustekkom.
- Pustekkom. (2016). *Laporan Uji Petik Pemanfaatan Produk dan Layanan Pustekkom*. Jakarta: Pustekkom.
- Suryadi, Ace. (2007). Pemanfaatan ICT Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, Volume 8, Nomor 1, Maret 2007, pp. 83-98.
- Webster, L. & Murphy, D. (2008). Enhancing Learning through Technology: Challenges and Responses. Dalam R. Kwan, R. Fox, F. T. Chan, & P. Tsang Ed.), *Enhancing Learning through Technology: Research on Emerging Technologies and Pedagogies*, pp. 1-16. Singapore: World Scientific.