



Bahan Belajar Mandiri Pengoperasian BigBlueButton Bagi Mentor/Pengampu Program Guru Pembelajar

Pohan Rangga,[✉] Murti Kusuma Wirasti,² Cecep Kustandi³

¹ Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia.

DOI : 10.21009/JPI.011.02

Article History

Received : December 2017

Accepted : January 2018

Published : February 2018

Keywords

Bahan Belajar Mandiri;
BigBlueButton;
Daring; PPPPTK;
Program Guru Pembelajar; Web Conference.

Abstrak

Penelitian pengembangan ini bertujuan menghasilkan produk berupa bahan belajar mandiri pengoperasian BigBlueButton berupa video pembelajaran, agar mempermudah mentor/pengampu dalam melakukan pengoperasian BigBlueButton. Hal yang melatarbelakangi penelitian ini adalah kurangnya pengetahuan mentor/pengampu Program Guru Pembelajar mengenai pengoperasian BigBlueButton, dikarenakan kurang maksimalnya pelatihan yang diberikan oleh PPPPTK. Padahal, tugas mentor/pengampu diwajibkan membuat kelas pertemuan *web conference* BigBlueButton dalam pembelajaran moda daring. Prosedur pengembangan ini mengikuti tahapan dari model pengembangan berorientasi produk oleh Baker & Schutz. Model ini dipilih karena berfokus pada produk dan memberikan prosedur yang sistematis, yang terdiri dari 7 tahapan. Produk ini melewati 4 tahap uji coba yaitu, uji coba ahli, uji coba satu-satu, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar. Berdasarkan hasil uji coba tersebut, dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan video pembelajaran pengoperasian BigBlueButton ini sudah termasuk kategori sangat baik dan dapat digunakan oleh mentor/pengampu Program Guru Pembelajar.

Abstract

This development research aims to produce a self-learning product of BigBlueButton operating in the form of learning video, to facilitate mentors/instructor in conducting BigBlueButton operation. The background of this research is the lack of knowledge of mentors/instructor Guru Pembelajar Program about the operation of BigBlueButton, due to lack of training maximized by PPPPTK. In fact, the task of mentors/instructor required to make a class meeting BigBlueButton web conference in the learning mode online. This development procedure follows the stages of the product-oriented development model by Baker & Schutz. This model is chosen because it focuses on the product and provides a systematic procedure, which consists of 7 stages. This product passes through four experimental stages: expert trials, one-to-one trials, small group trials, and large group trials. Based on the results of these trials, it can be concluded that the product development of learning video operating BigBlueButton is already included very good category and can be used by mentors/instructor Guru Pembelajar Program.

✉ Corresponding author :

Address: Jl. Raya Bogor Km.33, Curug, Cimanggis
Depok, 16953
E-mail: pohan.rangga@gmail.com

PENDAHULUAN

Pemetaan kompetensi guru telah dilakukan melalui Uji Kompetensi Guru (UKG) untuk kompetensi pedagogik dan profesional. Hasil UKG tersebut menunjukkan peta kekuatan dan kelemahan kompetensi yang dimiliki guru dalam penguasaan pengetahuannya. Berdasarkan hasil UKG pada akhir tahun 2015, masih ada guru yang tidak memenuhi standar pencapaian dari 10 kelompok kompetensi yang diujikan. Kemdikbud membuat Program Guru Pembelajar yang merupakan Program diklat pasca UKG 2015.

Target dari Program Guru Pembelajar ini adalah, menghitamkan raport merah guru dari ke-10 kelompok kompetensi atau modul sesuai mata pelajaran yang diampu. Tahap penyelenggaraan Program Guru Pembelajar terdiri dari Workshop Tim Pengembang, Pelatihan Narasumber Nasional (NS)/Pengampu, Pelatihan Instruktur Nasional (IN)/Mentor, dan pelaksanaan Program Peningkatan Kompetensi Guru Pembelajar. (Rofiatin, L. 2016).

Pengklasifikasian nilai UKG 2015 atau raport UKG 2015 yang diterima guru dijadikan dasar penentuan calon kepesertaan Program Guru Pembelajar dengan jenis moda atau model pembelajaran yang akan peserta gunakan. Pada Program Guru Pembelajar ini diklasifikasikan menjadi tiga jenis moda, secara berturut-turut yaitu Moda Daring Murni (DM), Moda Daring Kombinasi (DK), dan Moda Tatap Muka (TM). Sebagaimana contoh berikut.

Tabel 1 Pengklasifikasian jenis moda

Jumlah modul di bawah KCM	Moda Diklat	Kode
8, 9, 10	Tatap Muka	TM
6, 7	Daring Kombinasi	DK
3, 4, 5	Daring Murni	DM
0, 1, 2	Calon Instruktur	IN

Jumlah modul di bawah KCM dari 10 modul yang diujikan menjadi penentu jenis moda yang diterima calon peserta Program Guru Pembelajar. Jumlah ≤ 2 akan diikuti sertakan pada Pelatihan IN, dimana hasilnya akan menjadi seorang Mentor yang bertugas

mendampingi, berdiskusi dan berkoordinasi dengan peserta ketika Program Guru Pembelajar berlangsung baik secara Daring (Dalam Jaringan/Online) maupun Tatap Muka. Jumlah 3-5 menggunakan Moda Daring Murni (DM) pembelajaran dilakukan secara Full Online, dalam moda ini hanya melibatkan Pengampu dan Peserta. Pengampu bertugas membimbing dan memfasilitasi peserta secara Daring. Jumlah 6-7 menggunakan Moda Daring Kombinasi (DK) yang merupakan kombinasi dari Online dan Tatap Muka, dalam moda ini melibatkan Pengampu, Mentor dan Peserta. Pengampu bertugas mendampingi mentor untuk memfasilitasi peserta. Terakhir dengan jumlah 8-10 menggunakan Moda Tatap Muka, dalam moda ini hanya melibatkan Mentor dan Peserta.

Pada Program Guru Pembelajar menggunakan moda daring ini, peserta dapat berinteraksi dengan mentor/pengampu secara synchronous yaitu interaksi pembelajaran pada waktu yang bersamaan, seperti dengan penggunaan Web Conference (W-con) sebagai sarana komunikasi atau fitur pendukung pengganti pembelajaran Tatap Muka (TM) antar mentor/pengampu dengan peserta, dan juga antara sesama peserta. Penggunaan W-con ini dirancang dan dimanfaatkan untuk presentasi dan sesi tanya jawab/diskusi terkait materi yang sedang dipelajari. W-con yang digunakan ialah open source yang terintegrasi dengan platform moodle yang digunakan oleh Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) sebagai pelaksana Program Peningkatan Kompetensi Guru Pembelajar. Aplikasi yang digunakan tersebut ialah BigBlueButton (BBB), yaitu Program berbasis web yang memungkinkan instruktur untuk membuat sesi kolaborasi kelas online. Orang bisa berpartisipasi dalam sesi jarak jauh, sehingga peserta didik yang tidak bisa datang ke kampus masih bisa ambil bagian dalam proses pembelajaran. Ini memberi kemampuan instruktur untuk berinteraksi dengan peserta didik mereka secara langsung, daripada mengandalkan pengumuman, email, atau menunggu pertemuan kelas selanjutnya untuk menyampaikan informasi (University, C. 2013).

Pelaksanaan Program Guru Pembelajar untuk tahun 2016 berlangsung selama 3 bulan, dimana pembelajaran online di setiap Kelas LMS (Learning Management System) berlangsung pada kurun waktu tersebut. LMS atau sistem pembelajaran elektronik yang digunakan ialah menggunakan platform Moodle dengan portal web lms.elearning.id, dimana web tersebut merupakan Kelas LMS yang akan digunakan oleh pengampu, mentor dan peserta pada pelaksanaan Program Guru Pembelajar secara daring. Setiap mentor/pengampu diwajibkan membuat delapan kali pertemuan W-con dan menjadwalkannya sebagai pengganti pembelajaran Tatap Muka.

Sebelum pelaksanaan Program Guru Pembelajar, PPPPTK Bahasa melakukan persiapan dengan melakukan berbagai pelatihan kepada mentor dan pengampu. Pelatihan tersebut adalah Pelatihan Narasumber Nasional dengan output terpilihnya NS/Pengampu dan Pelatihan Instruktur Nasional dengan output terpilihnya IN/Mentor. Pelatihan yang dilakukan kepada mentor dan pengampu ialah dengan memberikan pembekalan pengetahuan dan pendalaman materi terkait isi materi dari 10 modul yang dipakai dalam peningkatan kompetensi guru, dan juga pengenalan tools dan pengoperasian LMS di dalam portal web Program Guru Pembelajar.

Berdasarkan observasi pada periode pelatihan pada tanggal 17 Juni – 17 Agustus 2016, tidak ada pelatihan pengetahuan mengenai pengoperasian BigBlueButton di dalam pelatihan IN tersebut. Sehingga pada Rakor Pelaksanaan Daring Kombinasi (DK) dengan Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota yang diselenggarakan di Jogja, Surabaya, dan Jakarta pada bulan September 2016, di dalam pelaksanaannya disisipkan pelatihan pengetahuan mengenai pengoperasian BigBlueButton yang dipandu oleh Admin PPPPTK Bahasa. Akan tetapi hasil yang didapatkan dari pelatihan tersebut tidak maksimal dikarenakan banyak faktor. Salah satu faktor yang paling signifikan tersebut ialah waktu pelaksanaannya, pelatihan tersebut dilaksanakan hanya 1 hari selama 8 JP (1JP @60 menit). Hal ini membuat respon dari mentor dan pengampu yang merasa sangat kurang mendapat alokasi waktu yang cukup untuk

mencapai kompetensi pengoperasian BigBlueButton.

Dampak kurangnya pelatihan pengoperasian BigBlueButton terlihat pada saat pelaksanaan Program Guru Pembelajar tahun 2016, dimana setiap mentor/pengampu diwajibkan membuat delapan kali pertemuan W-con di dalam masing-masing Kelas LMS yang diampunya. Ternyata realisasinya, setiap Kelas LMS tidak ada yang membuat pertemuan W-con sampai delapan kali, bahkan terdapat Kelas LMS yang hanya membuat satu kali pertemuan W-con. Berdasarkan hasil Monev untuk modul 1 di SMAN 1 Ponorogo, pada tanggal 2-4 November 2016, pemanfaatan aplikasi BigBlueButton yang telah disediakan kurang dimaksimalkan pemanfaatannya oleh mentor/pengampu. Pada instrumen evaluasi untuk mentor terkait dengan pemanfaatan aplikasi BigBlueButton, menurut mentor ialah dikarenakan kurangnya pembekalan dan pengetahuan mengenai pengoperasiannya sehingga belum optimal memanfaatkannya. Sangat disayangkan karena proses pembelajaran secara synchronous untuk mempertemukan pemelajar dan pembelajar secara real time tidak dapat berjalan.

Berdasarkan kasus di atas, proses penambahan pengetahuan bagi mentor/pengampu akan dapat bertambah apabila menggunakan media pembelajaran Bahan Belajar Mandiri berupa video pembelajaran, sebagai solusi pengganti pelatihan pengoperasian BigBlueButton dengan alokasi waktu yang tidak cukup untuk mencapai kompetensinya tersebut. Penggunaan media pembelajaran sebagai bahan belajar mandiri dapat membuat mentor/pengampu lebih mudah menyerap informasi dengan waktunya sendiri, dan tertarik terhadap isi pembelajaran yang disampaikan. Sehingga ketika mentor/pengampu melakukan simulasi secara langsung membuat pertemuan W-con pada Kelas LMS, maka mereka tidak lagi bingung dengan apa yang seharusnya mereka lakukan dan tentunya dapat mengoperasikan aplikasi BigBlueButton dengan benar sesuai fungsi dan pemanfaatannya yang diharapkan.

Melihat dari Program Guru Pembelajar tahun 2016 yang telah terlihat hasilnya tersebut, menuntut agar Trainer yaitu Admin PPPPTK Bahasa sebagai pembelajar, mampu mengaplikasikan dan menyediakan media demi

meningkatkan proses pembelajaran. Hal ini tidak terlepas dari definisi AECT (document # MM 4. 0, Juni 1, 2004: 3) serta menurut referensi dari Januszewski dan Molenda (2008, hlm. 2), (dalam Prawiradilaga, D. S. 2012) yaitu:

Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources.

Dengan kata lain seorang teknolog pendidikan harus bisa memfasilitasi guru sehingga kinerjanya meningkat dengan baik, dengan menciptakan bahan ajar yang nantinya dapat digunakan dan bertujuan meningkatkan suatu proses pembelajaran.

Salah satu cara memfasilitasi belajar mentor/pengampu Program Guru Pembelajar agar proses pembelajaran pengganti Tatap Muka dengan pemanfaatan W-con menggunakan aplikasi BigBlueButton dapat berjalan lebih efektif, ialah dengan cara memfasilitasi mentor/pengampu dengan membuat Bahan Belajar Mandiri berupa video pembelajaran yang isinya mengenai runtutan materi cara mengoperasikan aplikasi BigBlueButton, sehingga proses pembelajaran dengan pemanfaatan W-con tersebut dapat berjalan dengan lancar, kemudian mentor/pengampu dapat membuat kelas pertemuan W-con untuk dapat diakses oleh peserta dengan sempurna, dan mentor/pengampu dapat dengan lancar membimbing peserta pada W-con tersebut dengan mengetahui kegunaan tools yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran yang ada didalamnya. Dengan adanya bahan belajar mandiri tersebut, mentor/pengampu dapat mempelajarinya kapanpun, sehingga ketika mentor/pengampu lupa dengan runtutan cara yang harus dilakukan dalam pengoperasiannya, mentor/pengampu dapat dengan mudah mempelajari kembali materi yang telah disediakan.

Penggunaan media video pembelajaran sebagai bahan belajar mandiri ini juga dapat menjadi sebuah inovasi pembelajaran yang baru di dalam Program Guru Pembelajar sendiri, karena dimana selama proses pelatihan untuk mentor/pengampu, PPPPTK Bahasa tidak menggunakan dan memanfaatkan media video pembelajaran untuk materi pengoperasian

BigBlueButton yang dirancang khusus untuk pembelajaran secara mandiri.

Menurut Situmorang, Media video adalah media elektronik yang memanfaatkan kekuatan gambar dan suara dalam mempengaruhi penontonnya. Gambar adalah kekuatan utama dan suara sebagai pelengkap atau penguat gambar yang ada. Dengan kedua kekuatan tersebut, media video mampu mempengaruhi emosi setiap penontonnya. Informasi yang disampaikan lewat media video akan mudah dimengerti dengan jelas karena terdengar secara audio dan terlihat secara visual. Kemudian menurut Tian Belawati, media video dapat dirancang dan digunakan untuk mengomunikasikan pesan dan informasi yang berbeda dalam kawasan kognitif (pengetahuan), afektif (perasaan dan penghayatan), psikomotor (keterampilan) (Warsita B, 2018).

Sesuai dengan pengertian belajar mandiri, bahan belajar mandiri adalah bahan belajar yang disusun sedemikian rupa, sehingga relative mudah dipelajari peserta didik tanpa bantuan dari orang lain. Karena itu, peserta didik yang belajar menggunakan bahan belajar jenis ini diharapkan dapat belajar secara mandiri. Semua informasi diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran telah tersedia di bahan belajar mandiri (self-contain atau self-explanatory). Dengan demikian peserta didik tidak perlu mencari informasi di tempat lain. (Dr. Rusman, M. 2012).

Bahan belajar mandiri tersebut dapat di ujicoba dan disebarkan kepada mentor/pengampu yang terlibat bertugas pada Program Guru Pembelajar tahun 2016, karena mentor/pengampu tersebut akan diberdayakan kembali pada Program Guru Pembelajar tahun 2017. Sehingga ketika pelaksanaan Program Guru Pembelajar tahun 2017 berjalan, pemanfaatan W-con menggunakan BigBlueButton dapat dimaksimalkan sebaik mungkin.

Model pengembangan pembelajaran yang digunakan untuk mengembangkan bahan belajar mandiri ini menggunakan Model Baker & Schutz yang terdiri dari 7 tahapan, yaitu: (1) Tahap Perumusan, merumuskan produk sebagai langkah dalam pengambilan beberapa keputusan sebelum produk dibuat. (2) Tahap Spesifikasi Pembelajaran, merumuskan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator

ketercapaian sesuai dengan tujuan pembelajaran (GBIM) & (JM) pengoperasian BigBlueButton. (3) Tahap Uji Coba Soal, menyusun kisi-kisi instrumen post test. Dalam melakukan uji coba ini akan dibuat soal untuk pengguna produk yaitu mentor/pengampu. Instrumen akan dibuat dalam bentuk soal pilihan ganda untuk mengetahui sejauh mana materi yang dikuasai oleh mentor/pengampu. (4) Tahap Pengembangan Produk, mengembangkan produk dengan persiapan tiga tahapan, yaitu tahap pra produksi, tahap produksi, dan tahap pasca produksi. (5) Tahap Uji Coba Produk, menyusun kisi-kisi instrumen untuk ahli media, ahli materi dan sasaran/pengguna, dan menguji coba produk kepada responden pengguna untuk mengevaluasi produk yang sudah dikembangkan. (6) Tahap Perbaikan Produk, merevisi produk berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan. (7) Tahap Analisis Operasi, menganalisis proses pengembangan produk dari awal hingga akhir secara sistematis, sehingga akan mengetahui titik kelemahan dan kelebihan yang terdapat pada produk yang dikembangkan. (Baker, Robert L and Schutz et al, 1979).

METODE

Metode pengembangan dalam mengembangkan bahan belajar mandiri menggunakan model pengembangan Baker & Schutz. Model ini berfokus pada produk dan memberikan prosedur yang sistematis, yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu: Perumusan (Formulation), Spesifikasi pembelajaran (Instructional Specifications), Uji Coba Soal (Item Tryout), Pengembangan Produk (Product Development), Uji Coba Produk (Product Tryout), Perbaikan Produk (Product Revision), dan Analisis Operasi (Operations Analysis).

Penelitian ini dilakukan di Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Bahasa (PPPPTK Bahasa), dan waktu penelitian dilakukan pada bulan oktober 2017 – Januari 2018. Uji coba produk pada penelitian ini melibatkan beberapa responden seperti, ahli media, ahli materi dan pengguna media sebagai sasaran dibuatnya produk. Untuk melihat kelayakan produk, pengembang melakukan teknik pengambilan data dengan menyebar instrumen yang telah

divalidasi oleh validator internal kepada responden. Dimana butir penilaian instrumen yang disajikan untuk tiap responden berbeda.

Uji coba dilakukan dengan beberapa tahap yaitu (1) *Expert review*, yaitu menyebarkan instrumen kepada ahli media dan materi, dimana kedua ahli tersebut memberikan komentar dan saran terhadap produk. (2) *One to one* dan *small group*, dari hasil penyebaran instrumen juga didapatkan komentar dan saran dari setiap responden, kemudian saran tersebut dipertimbangkan untuk dilakukan revisi kembali oleh pengembang hingga mendapatkan produk yang layak. (3) *field test*, selain diberikan instrumen, pengguna media juga diberikan *post test* sebagai alat untuk mengukur keberhasilan belajar setelah menggunakan produk. Data yang diperoleh dari instrumen kuesioner dan *post test* dianalisis dengan menggunakan perhitungan presentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun output dalam pengembangan bahan belajar mandiri pengoperasian BigBlueButton ini, merujuk pada model pengembangan Baker & Schutz antara lain:

Pertama, Tahap Perumusan (Formulation), merumuskan produk sebagai langkah dalam pengambilan beberapa keputusan sebelum produk dibuat. Output pada tahap ini adalah pengembang mengambil keputusan untuk mengembangkan sebuah produk bahan belajar mandiri mengenai pengoperasian aplikasi BigBlueButton yang akan dimanfaatkan secara mandiri oleh mentor/pengampu Program Guru Pembelajar, dengan menghitung pertimbangan biaya produksi dan kebermanfaatan produk setelah di produksi.

Kedua, Tahap Spesifikasi pembelajaran (Instructional Specifications), merumuskan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator ketercapaian sesuai dengan tujuan pembelajaran (GBIM) & (JM). Output pada tahap ini adalah hasil perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator ketercapaian sesuai dengan tujuan pembelajaran (GBIM) & (JM) pengoperasian BigBlueButton.

Ketiga, Tahap Uji Coba Soal (Item Tryout), menyusun kisi-kisi instrumen post test.

Output pada tahap ini adalah akan dibuat soal post test untuk pengguna produk yaitu mentor/pengampu. Instrumen akan dibuat dalam bentuk soal pilihan ganda sebanyak 10 soal untuk mengetahui sejauh mana materi yang dikuasai oleh mentor/pengampu setelah mempelajari produk bahan belajar mandiri pengoperasian BigBlueButton.

Keempat, Tahap Pengembangan Produk (Product Development), mengembangkan produk dengan persiapan tiga tahapan, yaitu tahap pra produksi, tahap produksi, dan tahap pasca produksi. Output pada tahap ini adalah menghasilkan naskah pada tahap pra produksi, kemudian pada tahap produksi menghasilkan terpilihnya tim produksi dan talent pengisi suara, menghasilkan storyboard, grafis (karakter dan background), teks, animasi, sound effect, VO, dan backsound. Terakhir pada tahap pasca produksi melakukan editing video, menggabungkan hasil dari tahap produksi sehingga menghasilkan sebuah produk utuh bahan belajar video pengoperasian BigBlueButton.

Kelima, Tahap Uji Coba Produk (Product Tryout), menyusun kisi-kisi instrumen untuk ahli media, ahli materi dan sasaran/pengguna, dan menguji coba produk kepada responden untuk mengevaluasi produk yang sudah dikembangkan. Output pada tahap ini adalah hasil dari empat tahap uji coba yaitu, uji coba para ahli (expert review) terdiri dari ahli media dan ahli materi, dengan nilai rata-rata keseluruhan produk yang diperoleh berdasarkan hasil uji coba ahli media adalah sebesar 3,57 dan hasil uji coba ahli materi adalah sebesar 3,61, yang berarti produk sudah termasuk kategori Sangat Baik.

Tabel 2 Rata-rata hasil uji coba ahli media

Aspek yang dinilai	Nilai rata-rata
Aspek Media	3,75
Aspek Materi	3,40
Rata-rata keseluruhan	3,57

Tabel 3 Rata-rata hasil uji coba ahli materi

Aspek yang dinilai	Nilai rata-rata
Aspek Media	3,57
Aspek Materi	3,60
Aspek Pembelajaran	3,50
Rata-rata keseluruhan	3,61

Uji coba satu lawan satu (one to one) kepada 3 orang widyaiswara dengan nilai rata-rata keseluruhan produk yang diperoleh adalah sebesar 3,87, yang berarti produk sudah termasuk kategori Sangat Baik.

Tabel 4 Rata-rata hasil uji coba *one to-one*

Aspek yang dinilai	Nilai rata-rata
Aspek Media	3,8
Aspek Materi	4
Aspek Pembelajaran	3,83
Rata-rata keseluruhan	3,87

Uji coba kelompok kecil (small group) kepada 6 orang widyaiswara dengan nilai rata-rata keseluruhan produk yang diperoleh adalah sebesar 3,57, yang berarti produk sudah termasuk kategori Sangat Baik.

Tabel 5 Rata-rata hasil uji coba *small group*

Aspek yang dinilai	Nilai rata-rata
Aspek Media	3,41
Aspek Materi	3,72
Aspek Pembelajaran	3,58
Rata-rata keseluruhan	3,57

Terakhir uji coba lapangan (field test) kepada 28 orang widyaiswara dengan nilai rata-rata keseluruhan produk yang diperoleh adalah sebesar 3,59, yang berarti produk sudah termasuk kategori Sangat Baik. Meskipun demikian, responden dari uji coba ahli, uji coba satu-satu, dan uji coba kelompok kecil ini tetap memberikan saran-saran untuk perbaikan video bahan belajar mandiri yang akan dilakukan pada tahap perbaikan produk.

Tabel 6 Rata-rata hasil uji coba *field test*

Aspek yang dinilai	Nilai rata-rata
Aspek Media	3,56
Aspek Materi	3,63
Aspek Pembelajaran	3,56
Rata-rata keseluruhan	3,59

Berdasarkan hasil keempat tahap uji coba di atas, maka bahan belajar mandiri ini sudah dapat dikategorikan sangat baik dan dapat digunakan oleh mentor/pengampu dalam mengoperasikan BigBlueButton. Bahan belajar mandiri ini juga mampu meningkatkan hasil belajar mentor/pengampu, dilihat dari hasil uji coba *post test* yang telah dilakukan. Hal tersebut menunjukkan bahwa produk ini membantu mentor/pengampu dalam menerima dan memahami materi Pengoperasian BigBlueButton dibandingkan saat melakukan pelatihan singkat yang telah dilaksanakan sebelumnya.

Keenam, Tahap Perbaikan Produk (Product Revision), merevisi produk berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan, hingga mendapatkan produk yang sesuai dengan harapan. Output pada tahap ini adalah produk bahan belajar mandiri pengoperasian BigBlueButton yang sudah siap disebar dan digunakan oleh mentor/pengampu Program Guru Pembelajar setelah melewati proses revisi.

Ketujuh, Tahap Analisis Operasi (Operations Analysis), menganalisis proses pengembangan produk dari awal hingga akhir secara sistematis, sehingga akan mengetahui titik kelemahan dan kelebihan yang terdapat pada produk yang dikembangkan. Output pada tahap ini adalah mengetahui titik kelemahan dan kelebihan produk yang telah dipaparkan oleh pengembang pada BAB IV.

SIMPULAN

Berdasarkan prosedur pengembangan dan hasil evaluasi produk, maka dapat dikatakan produk bahan belajar mandiri ini sudah dikembangkan sesuai dengan tujuh tahapan yang ada pada model Baker & Schutz. Kualitas produk juga sudah tergolong sangat baik dan dapat digunakan mentor/pengampu pada pelaksanaan Program Guru Pembelajar

untuk membuat kelas *web conference* BigBlueButton.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada dosen pembimbing 1 dan 2, serta ahli materi, ahli media, validator dan PPPPTK Bahasa sebagai tempat penelitian yang telah membantu menyelesaikan penelitian yang dilakukan ini hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Baker, Robert L and Schutz et al. 1979. *Instructional Product Development*. London: Van Nostrand Reinhold.
- Dr. Rusman, M. 2012. *Model-Model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Prawiradilaga, D. S. 2012. *Wawasan Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Warsita, B. 2011. *Pendidikan Jarak Jauh (Perancangan, Pengembangan, Implementasi dan Evaluasi Diktal)*. Jakarta: Rosda.
- University, C. 2013. *SYNCHRONOUS LEARNING TOOLS*. <https://carleton.ca/edc/wp-content/uploads/synchronous-learning-tools.pdf>: <https://carleton.ca>. Diakses pada tanggal 02 September 2017
- Rofiatin, L. 2016. *Tahap Penyelenggaraan Program Guru Pembelajar*. <http://www.guru-pembelajar.com>. Diakses pada tanggal 10 Februari 2017.