http://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jel

Identifikasi Persepsi Dosen dan Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Berbasis *Website* (PBW) di Prodi Pendidikan Matematika FTK UIN Suska Riau

Musa Thahir ¹, Yenita Roza², Atma Murni³

^{1, 2, 3} Universitas Riau musa.thahir7436@grad.unri.ac.id

Abstrak

Artikel ini didasari oleh terbatasnya model perkuliahan untuk mata kuliah Kapita Selekta Matematika (KSM). Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mengidentifikasi persepsi dosen dan mahasiswa terhadap PBW di Prodi PMT FTK UIN Suska Riau yang dilihat dari: 1) keberadaan pembelajaran matematika berbasis website; 2) pemahaman dosen dan mahasiswa terkait keberadaan PBW; dan 3) permasalahan dalam mengimplementasikan PBW. Artikel ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif. Subjek yang terlibat terdiri dari tiga dosen dan tujuh mahasiswa. Data dikumpulkan melalui kuesioner pemanfaatan PBW. Data dianalisis menggunakan deskriptif kuantitatif. Artikel ini menghasikan beberapa kesimpulan antara lain: 1) dosen dan mahasiswa tidak memahami pentingnya keberadaan PBW; 2) PBW memiliki keuntungan dan mutu yang bagus dalam mendukung proses pembelajaran matematika; dan 3) permasalahan utama dalam mengimplementasikan PBW adalah sarana prasarana khususnya pada fasilitas WiFi/hotspot dan kemampuan dosen.

Kata kunci: pemanfaatan, Pembelajaran Berbasis Website, matematika

Abstract

This article is based on the limited lecture model for Kapita Selekta Mathematics (KSM) courses. The purpose of writing this article is to identify the perception of lecturers and students to PBW in Prodi PMT FTK UIN Suska Riau seen from: 1) the existence of math-based learning website; 2) understanding of lecturers and students regarding the existence of PBW; and 3) problems in implementing PBW. This article uses quantitative descriptive research. The subjects involved consisted of three lecturers and seven students. Data were collected through PBW utilization questionnaires. Data were analyzed using quantitative descriptive. This article presents some conclusions, among others: 1) lecturers and students do not understand the importance of PBW; 2) PBW has the advantage and good quality in supporting the learning process of mathematics; and 3) the main problem in implementing PBW is infrastructure especially in WiFi /hotspot facility and lecturer's ability.

Keywords: utilization, Website Based Learning, mathematics

Received: May 22, 2018 / Accepted: June 20, 2018 / Published Online: July 30, 2018

Pendahuluan

Menurut Risnawati (2013) Prodi Pendidikan Matematika memiliki tujuan melahirkan calon guru matematika tingkat strata satu (S-1) yang mempynyai kemampuan paedagogik, kemampuan profesional, kemampuan sosial dan kemampuan kepribadian yang terintegrasi dengan nilai keislaman dalam pembelajaran matematika. Menurut Fitri, dkk (2014) pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan mental buat memahami makna serta kaitan-kaitan dan ikon-ikon lalu diaplikasikan dalam situasi yang real. Belajar matematika berhubungan dengan sejauhmana dosen memanfaatkannya untuk menarik kesimpulan dalam menuntaskan duduk perkara. Peran dosen di PT sangat diharapkan pada terwujudnya target serta proses pembelajaran buat membantu mahasiswa mencapai dampak pembelajaran secara optimal. Namun, pembelajaran matematika selama ini masih terjadi permasalahan terkait dengan metode pembelajaran yang masih bersifat teacher centered sehingga Perkuliahan yang kurang berkualitas sebagaimana yang sudah dikemukakan sebelumnya berdampak terhadap pemahaman konsep yang kurang optimal. Hal tersebut terlihat dari ketuntasan belajar matematika mahasiswa melalui hasil UAS hanya 27% dari seluruh kelas yang hanya mampu memperoleh nilai A, sebanyak 73% mendapatkan nilai kurang dari A. (Sumber: dokumentasi nilai KSM mahasiswa Prodi PMT FTK UIN Suska Riau 2016/2017).

eISSN: 2442-4226

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, sejalan dengan perkembangan IT, berbagai inovasi teknologi telah dikembangkan khususnya dalam dunia pendidikan juga sangat penting, yaitu perkuliahan berbasis IT menjadi hal utama dalam peningkatan pembelajaran. Teknologi tersebut di kenal dengan istilah pembelajaran berbasis *website*. Menurut Keban & Taufik dalam Nadziroh (2017) hal ini untuk menjawab kekurangan dan kelemahan pendidikan konvensional (pendidikan pada umumnya) diantaranya adalah keterbatasan ruang dan waktu dalam proses pendidikan konvensional. Teknologi informasi (IT) yang mempunyai standar platform internet bisa menjadi solusi permasalahan tersebut karena sifat dari internet yaitu memungkinkan segala sesuatu saling terhubung, murah, sederhana dan terbuka sehingga internet bisa digunakan oleh siapa saja (*everyone*), dimana saja (*everywhere*), kapan saja (*everytime*) dan bebas digunakan (*available to every one*).

Penggunaan teknologi berbasis internet berupa *website* pembelajaran menjadi solusi pembaruan dalam perkuliahan yang sudah mengalami perkembangan sejauh ini begitu memadai buat bisa memfasilitasi, membekali, memudahkan beragam pekerjaan mahasiswa, terlebih bisa memudahkan pengertian dan menumbuhkan kecenderungan dan semangat untuk aktif dan kreatif, sehingga perseteruan dapat teratasi dengan baik. *Website* pembelajaran merupakan peluang supaya aktivitas pembelajaran untuk mahasiswa lebih menarik serta

interaktif. Ini dikarenakan oleh prosedur produksinya begitu mudah dan sederhana tanpa perlu bahasa pemrograman yang rumit (Rahman N, 2016). PBW dengan sarana internet yang tersedia di kampus, mahasiswa dapat mengakses lewat *smartphone* berbasis *Android* dan PC atau laptop untuk menjalankan media *PBW* sebagai sumber belajar yang sudah dibuat dengan menggunakan perangkat lunak berbasis *web* yang dapat ditelusuri melalui penggunaan *web browser* secara *online* (Cholid, dkk, 2016). Dosen dapat mengoptimalkan waktu saat kegiatan pembelajaran berlangsung, akan memudahkan mahasiswa dalam mendapatkan bahan perkuliahan yang sudah disiapkan dosennya, memudahkan mahasiswa untuk mengetahui penyajian materi yang akan disampaikan dan dapat memudahkan mahasiswa berinteraksi dengan dosen.

Beberapa penelitian telah mengemukakan bahwa penggunaan website sebagai lingkungan belajar bagi siswa sangat membantu proses peningkatan pemahaman matematika siswa karena sangat mudah ditelusuri tanpa adanya pembatasan ruang dan waktu ketika diperlukan (Zulkardi, 2002). Selain itu, hasil penelitian Jas, dkk (2012) menunjukkan bahwa kemampuan siswa memahami konsep dengan bantuan penggunaan media PBW dilihat dari nilai tes akhir pemahaman konsepnya mencapai 66,67%. Ini berarti secara umum, nilai akhir tes pemahaman matematis mahasiswa dengan penggunaan media PBW sudah mencapai KKM. Tetapi, secara klasikal belum mencapai KKM yang telah ditetapkan. Akan tetapi, penggunaan website dalam perkuliahan matematika akan lebih optimal apabila dikemas dengan baik dan menggunakan permasalahan yang realistik dan kontekstual. Website yang memuat konten pembelajaran mendukung mahasiswa agar belajar dengan bebas (UNESCO dalam Indah, 2014). Menurut Morrison dalam Indah (2014) sifat web bisa ditelusuri kapanpun dan dimanapun menjadikan website pembelajaran memiliki kelebihan yang tak dimiliki saat pembelajaran di kelas. Website yang memuat konten bantuan belajar secara terintegrasi sering disebut dengan website sumber belajar. Menurut ElSeoud dalam Indah (2014) pada pembelajaran mandiri, siswa juga membutuhkan adanya interaksi. Interaksi ketika proses perkuliahan berjalan akan menumbuhkan dorongan tersendiri bagi mahasiswa. Lebih lanjut, Lestari (2017) mengemukakan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa memiliki respon yang baik terhadap proses pembelajaran berbasis internet pada Prodi Teknologi Industri Pertanian merupakan dasar pengembangan e-learning di Politeknik Negeri Tanah Laut. Hal ini sangat mendukung dalam penerapan e-learning dikarenakan mahasiswa merupakan pengguna dari e-learning tersebut. Apabila mahasiswa tidak siap, maka e-learning tidak akan berguna. Persepsi merupakan langkah akhir dari observasi yang dimulai dari proses penginderaan, yaitu langkah diterimanya informasi dari alat indera, dilanjutkan adanya perhatian infdividu, kemudian dilanjutkan sampai ke otak dan kemudian individu menyadari tentang sesuatu yang dinamakan persepsi. Dengan persepsi individu menyadari mampu memahami kondisi lingkungan di sekitarnya maupun tentang hal yang ada dalam diri individu yang bersangkutan.

Perkembangan pembelajaran ini sangat dipengaruhi oleh sikap positif civitas akademika, diantaranya pembuat kebijakan universitas, mahasiswa, dan dosen terhadap teknologi informasi. Di samping itu, fasilitas-fasilitas yang diperlukan harus dapat tersedia, sehingga penerapan *e-learning* dapat berjalan lancar. Dalam penerapannya tidak boleh setengah-setengah, tetapi harus dipikirkan untuk perkembangannya di masa depan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang sudah dilaksanakan di Prodi Pendidikan Matematika FTK UIN Suska Riau, PBW sebagian besar memiliki manfaat untuk mengatasi permasalahan perkuliahan secara konvensional yang mempunyai banyak keterbatasan yang harus diperbaiki. PBW ini akan berfungsi menjadi media perkuliahan yang bersifat komplemen atau tambahan dari perkuliahan yang dilakukan dengan tradisional dengan tujuan agar mahasiswa memiliki pemahaman materi yang disajikan dosen dalam kelas. Oleh karena itu, artikel ini memiliki tujuan yaitu mengidentifikasi persepsi dosen dan mahasiswa terhadap PBW di Prodi Pendidikan Matematika FTK UIN Suska Riau yang dilihat dari: 1) keberadaan PBW; 2) pemahaman dosen dan mahasiswa terkait keberadaan PBW; dan 3) permasalahan dalam menerpkan perkuliahan berbasis website.

Metode

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan tujuan untuk mengidentifikasi persepsi dosen dan mahasiswa terhadap PBW di Prodi Pendidikan Matematika FTK UIN Suska Riau. Tahapan penelitian ini mencakup tahap potensi dan masalah serta pengumpulan data. Subjek dalam penelitian ini adalah dosen berjumlah 3 (tiga) orang dan mahasiswa berjumlah 7 (tujuh) orang, dimana mereka memiliki peran mengidentifikasi pemanfaatan PBW. Penelitian ini menggunakan data kuantitatif didapatkan dari hasil pengisian kuesioner. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif yang dianalisis dengan cara:

Tingkat Pemanfaatan =
$$\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Adapun kriteria pemanfaatan PBW diadaptasi dari Riduwan dalam Darussalam (2015) seperti berikut:

0% - 20% = Sangat Tidak Bermanfaat 21% - 40% = Tidak Bermanfaat 41% - 60% = Cukup Bermanfaat 61% - 80% = Layak/Baik/Bermanfaat 81% - 100% = Sangat Bermanfaat

Hasil Penelitian

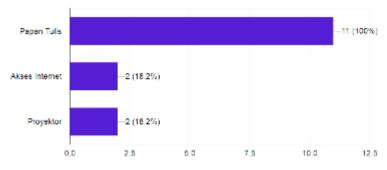
eISSN: 2442-4226

Prosedur dalam penelitian ini meliputi langkah-langkah yang dapat dijelaskan secara rinci seperti berikut:

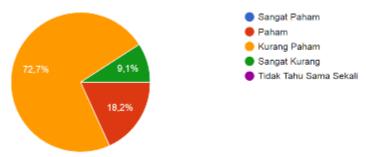
1. Tahap Potensi dan Masalah

Potensi dalam penelitian ini adalah pemanfaatan PBW mata kuliah KSM untuk mahasiswa UIN Suska Riau. Potensi yang dimaksud bermanfaat untuk meminimalisir permasalahan di kelas bahwa pembelajaran belum berjalan dengan efektif, sehingga mahasiswa kurang termotivasi dan cepat merasa bosan, selain itu belum ada PBW. Pada tahap ini yang terpenting dilakukan adalah mengidentifikasi kebutuhan terhadap pemanfaatan PBW melalui penyebaran dan pengisisan kuesioner terhadap dosen dan mahasiswa di Prodi Pendidikan Matematika yang hanya menggunakan pembelajaran konvensional dan buku sebagai bahan ajar, sehingga mahasiswa kurang bersemangat dalam proses pembelajaran. Adapun hasil dari pengisisan kuesioner yang dilakukan pada 22 Februari 2018 dapat dijabarkan sebagai berikut:

Pertama, keberadaan PBW dilihat dari tiga hal yaitu: fasilitas yang dimiliki di ruang kelas, penggunaan website pembelajaran, dan pemahaman mengenai PBW. Dosen dan mahasiswa berpendapat bahwa fasilitas yang dimiliki di kelas 100% papan tulis, 18.2% akses internet dan 18.2% proyektor. Ini tentunya berdampak pada tidak adanya penggunaan PBW, dimana dosen dan mahasiswa mengatakan bahwa 90.9% Prodi Pendidikan Matematika tidak menggunakan PBW karena pemahaman mengenai PBW masih kurang, dimana dosen dan mahasiswa mengatakan bahwa 72.7% kurang paham mengenai PBW. Dengan demikian, secara keseluruhan, dosen dan mahasiswa tidak memahami pentingnya keberadaan PBW. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut.

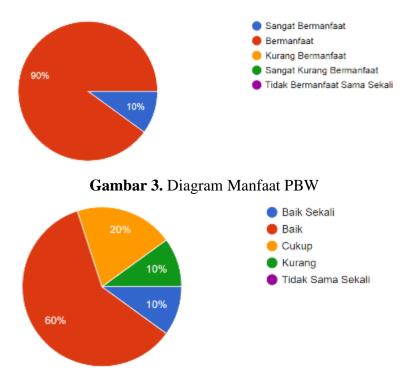


Gambar 1. Diagram Fasilitas Pembelajaran di Prodi Pendidikan Matematika



Gambar 2. Diagram Pemahaman Dosen dan Mahasiswa terhadap PBW

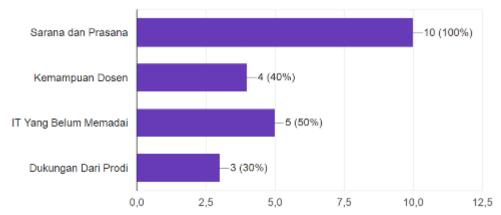
Kedua, pemahaman dosen dan mahasiswa terkait keberadaan PBW masih kurang tetapi mereka memahami dengan baik tentang manfaat PBW. Pemahaman tentang manfaat tersebut dilihat dari pandangan tentang manfaat dan kualitas PBW. Hasil menunjukkan bahwa 90% dosen dan mahasiswa menanggap PBW bermanfaat dalam proses pembelajaran dan 10% menganggap sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran. Selain itu, 60% dosen dan mahasiswa menganggap PBW memiliki mutu yang baik, 10% menganggap PBW memiliki mutu yang sangat baik, 20% menganggap PBW memiliki mutu yang cukup, dan 10% menganggap PBW memiliki mutu yang kurang baik. Dengan demikian, secara keselurahan bisa dikemukakan bahwa PBW memiliki manfaat dan mutu yang baik untuk mendukung proses pembelajaran matematika. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut.



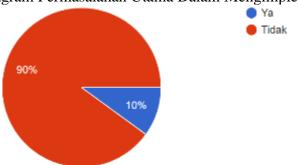
Gambar 4. Diagram Kualitas PBW

Ketiga, permasalahan dalam mengimplementasikan PBW. Hambatan yang dialami tenaga pendidik dan mahasiswa dalam perkuliahan matematika cukup kompleks diantaranya

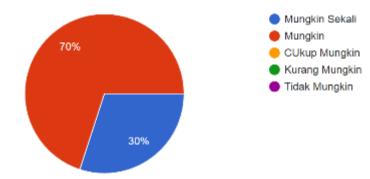
website pembelajaran. Hal ini dipertegas dari hasil pengisian kuesioner, dosen dan mahasiswa menyatakan bahwa permasalahan utama dalam mengimplementasikan PBW sarana dan prasarana (100%), kemampuan dosen (40%), IT yang belum memadai (50%), dan dukungan dari prodi (30%). Penyebab lain pengimplementasian PBW tidak adanya website yang sudah resmi prodi Pendidikan Matematika (90%), tidak adanya fasilitas WiFi/hotspot untuk akses internet di ruang kelas (100%). Oleh karena itu, dosen dan mahasiswa menyatakan bahwa 70% Prodi Pendidikan Matematika memungkinkan untuk PBW dan 30% Prodi Pendidikan Matematika memungkinkan sekali untuk PBW. Di samping itu, mereka juga mengemukakan 60% sangat setuju jika dihadirkan konsep PBW dan dapat memberikan pemahaman yang lebih kepada mahasiswa. Dengan demikian, dapat dipahami secara umum bahwa permasalahan utama dalam mengimplementasikan PBW adalah sarana prasarana khususnya pada fasilitas WiFi/hotspot dan kemampuan dosen sehingga dosen dan mahasiswa menganggap PBW sangat diperlukan karena kehadiran website ini sangat bermanfaat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut.



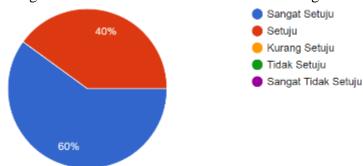
Gambar 5. Diagram Permasalahan Utama Dalam Mengimplementasikan PBW



Gambar 6. Diagram Prodi Pendidikan Matematika Sudah Mempunyai Website Yang Sudah Resmi



Gambar 7. Diagram Prodi Pendidikan Matematika Memungkinkan Untuk PBW



Gambar 8. Diagram Dihadirkan Konsep PBW

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa dosen dan mahasiswa mengetahui manfaat PBW, dosen dan mahasiswa merasa memerlukan perkuliahan matematika yang lebih baik, inovatif dan kreatif. Berdasarkan hasil indentifikasi tersebut diketahui juga bahwa, dosen dan mahasiswa kurang paham tentang PBW. Dosen dan mahasiswa selama ini hanya mengajarkan matematika secara tradisional/konvensional dan penyajian materi hanya terdapat pada buku dosen. Jadi, hal yang timbul adalah monoton dan tidak adanya kreativitas dosen dan mahasiswa pada saat pembelajaran matematika.

Berdasarkan indentifikasi pemanfaatan PBW di atas, hasil indentifikasi tersebut mampu merangsang minat belajar mahasiswa di prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau sejalan dengan harapan para dosen.

2. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini adalah menghimpun informasi-informasi yang bisa digunakan menjadi dasar identifikasi pemanfaatan PBW sebagaimana telah dijelaskan pada metodologi penelitian. Data-data yang dikumpulkan berupa materi mata kuliah KSM dari berbagai buku paket, kurikulum yang diterapkan guna menjabarkan standar kompetensi, serta review website pembelajaran dari internet.

Sumber atau referensi untuk pengembangan *website* pembelajaran matematika didapatkan dari sumber yang releven, yaitu:

- a. Bornok Sinaga, Pardomuan N.J.M Sinambela, dkk. 2016. *Matematika untuk SMA: Buku Guru*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- b. Ismail Mulya Hasibuan. 2012. Trigonometri. Pekanbaru: CV. Benteng Media
- c. Spiegel, Murray R dan Wospakrik Hans J. 1999. Analisi Vektor. Jakarta: Erlangga.

Prodi Pendidikan Matematika menggunakan kurikulum yang berasal dari Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dengan capaian pembelajaran atau standar kompetensi yaitu mahasiswa diharapkan dapat memiliki pengetahuan, pemahaman tentang materi pokok matematika sekolah yang pokok dan menggunakan beragam model perkuliahan. Selain buku/referensi dan kurikulum juga menggunakan *software XAMPP*, *Notepad* ++ yang menjadi alat bantu peneliti untuk mengembangkan *website* pembelajaran matematika agar lebih baik. Berdasarkan data yang terkumpul dan sumber-sumber yang peneliti gunakan, tahap berikutnya yaitu desain produk.

Pembahasan

Berdasarkan hasil identifikasi dari hasil penyebaran kuesioner terdapat beberapa poin penting antara lain dapat dipaparkan secara rinci.

Pertama, masih terbatasnya fasilitas internet yang dimiliki dalam mendukung PBW. Selain itu, dosen dan mahasiswa tidak memahami pentingnya keberadaan PBW. Hal ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Winahyuningsih (2012) yang nenyatakan bahwa proses pembelajaran dan kualitas pelayanan atas fasilitas belajar dapat mempengaruhi kepuasan peserta didik atau siswa. Senada dengan penelitian tersebut Manzoor (2013), menyatakan bahwa fasilitas belajar yang diberikan kepada siswa memiliki dampak yang signifikan terhadap kepuasan siswa diperguruan tinggi begitu juga ditingkat sekolah menengah. Lembaga pendidikan bisnisnya bukan hanya sekedar mengajar siswa setiap hari sesuai jadwal, tetapi lebih dari itu. Siswa merasa puas atas layanan fasilitas belajar seperti suasana belajar mengajar yang nyaman adanya perpustakaan, laboratorium, lapangan olahraga, dan sebagainya yang siap memenuhi kepuasan siswa.

Kedua, PBW memiliki manfaat dan mutu yang baik untuk mendukung PBW. Memperkuat argument di atas, Harahap (2015) mengungkapkan terkait dengan pemanfaatan e-learning berbasis sistem pembelajaran konten manajemen atau Learning Content Management System (LCMS) Moodle sebagai media perkuliahan mata kuliah SIA memberikan kesimpulan bahwa untuk mata kuliah SIA di Fakultas Ekonomi UMSU akan berpengaruh terhadap perkuliahan yang disiplin. Kompetensi mahasiswa terhadap mata kuliah SIA tentunya akan mengalami peningkatan dan menampilkan wadah belajar bersama serta perkuliahan itu

sendiri. Evaluasi yang dilaksanakan dosen untuk mahasiswa lebih tepat waktu sehingga menjadikan sebagai pedoman di dalam membuat laporan evaluasi mahasiswa. Menurut Rahman dkk (2014) bahwa pemanfaatan *website* memungkinkan kita untuk mengakses dan mendapatkan penjelasan teks, grafik, gambar, foto, animasi, audio dan video. Penelitian ini hanya sebatas memanfaatkan media teks dan Gambar, sehingga masih kurang variatif. Penelitian selanjutnya perlu dilaksanakan pemanfaatan jenis pembelajaran lain sehingga menjadi harapan terhadap peningkatan perhatian dan mahasiswa memiliki hasil belajar yang lebih baik lagi.

Ketiga, permasalahan utama implementasi PBW adalah fasilitas WiFi/hostspot dan kemampuan dosen. Memperkuat hasil tersebut, Jelita (2013) mengemukakan bahwa variabel penggunaan fasilitas WiFi memilik pengaruh terhadap IP mahasiswa sebesar 24,3%. Penggunaan fasilias WiFi berpengaruh terhadap IP mahasiswa. Hal ini dikarenakan oleh waktu penggunaan fasilitas WiFi oleh mahasiswa tiga atau empat kali seminggu dengan kapasitas penggunaan lebih dari satu jam. Selain itu, mahasiswa lebih banyak menggunakan fasilitas WiFi untuk mencari literature perkuliahan melalui situs google, Wikipedia atau situs lainnya untuk menyelesaikan tugas perkuliahan sehingga dapat memudahkan pembelajaran secara mandiri. Hasil penelitian yang dilakukan Yulieta (2017) mengemukakan bahwa tidak ada hubungan fasilitas dengan hasil prestasi belajar Matematika. Artinya, semakin tinggi tingkat fasilitas belajar belum tentu akan diiringi oleh makin tingginya presatasi belajar Matematika. Sebaliknya, jika semakin rendah tingkat fasilitas belajar belum tentu pula rendah prestasi matematikanya. Dengan demikian, melalui penggunaan fasilitas WiFi dapat menambah ilmu pengetahuan/wawasan mahasiswa. Terkait dengan kemampuan dosen, Elianti (2013) mengatakan bahwa ada pengaruh kemampuan mengajar dosen yang signifikan terhadap prestasi belajar mahasiswa khususnya pada mahasiswa program studi pendidikan matematika mata kuliah Trigonometri. Hal ini diperkuat oleh H.Veithzal dalam Elianti (2013) bahwa mahasiswa yang berhasil dalam pembelajaran tidak terlepas dari peran aktif dosen yang mampu memotivasi dan menciptakan iklim belajar yang harmonis, kondusif. Oleh karena itu, dapat dipahami kemampuan dosen atau kompetensi yang harus dimiliki dosen dalam pembelajaran sebagai upaya meningkatkan prestasi belajar mahasiswanya memiliki kedudukan yang sangat penting.

Simpulan

Dari hasil dan pembahasan maka dapat diketahui bahwa: 1) dosen dan mahasiswa tidak memahami pentingnya keberadaan PBW; 2) PBW memiliki manfaat dan mutu yang baik untuk

meningkatkan pembelajaran matematika; 3) permasalahan utama dalam mengimplementasikan PBW adalah sarana prasarana khususnya pada fasilitas *WiFi/hotspot* dan kemampuan dosen. Data-data yang terkumpul berupa materi mata kuliah KSM dari berbagai buku paket, penggunaan kurikulum yang menjabarkan SK yang hendak diperoleh mahasiswa, serta *review website* pembelajaran dari internet. Selain buku/referensi dan kurikulum juga menggunakan *software XAMPP*, *Notepad* ++ yang menjadi alat bantu peneliti untuk mengembangkan *website* pembelajaran matematika agar lebih baik. Oleh karena artikel ini hanya dilakukan dua langkah pengembangan, maka selanjutnya penulis memberikan saran agar dapat dilanjutkan pada langkah-langkah berikutnya sehingga akan menghasilkan produk *website* pembelajaran matematika yang baik untuk membantu meningkatkan perkuliahan di prodi Pendidikan Matematika.

Referensi

- Achmad, A., Elmunsyah., & Patmanthara, S. (2016). Pengembangan model *Web Based Learning* pada mata pelajaran jaringan dasar paket keahlian TKJ pada SMKN Se-Kota Malang, *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan, 1*(5), 961-970.
- Darussalam, A. (2015). Pengembangan media pembelajaran berbasis web interaktif (blog) untuk meningkatkan motivasi belajar pada mata pelajaran pemasaran online sub kompetensi dasar merancang *website* (studi pada siswa kelas X Tata Niaga SMK Negeri 2 Nganjuk), *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 3(2).
- Elianti. (2013). Pengaruh kemampuan mengajar dosen program studi matematika FKIP Unsyiah terhadap prestasi belajar mahasiswa dalam mata kuliah trigonometri. *Jurnal Peluang*, 2(1), 38-47.
- Fitri, R., Helma, & Syarifuddin, H. (2014). Penerapan strategi *The Firing Line* pada pembelajaran matematika siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Batipuh. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *3*(1), 18-22.
- Harahap, S. H. (2015). Pemanfaatan *e-learning berbasis LCMS Moodle* sebagai media pembelajaran untuk mata kuliah sistem informasi akuntansi. *Jurnal Riset Akuntansi dan Bisnis*, 5(1), 86-99.
- Indah R, R. (2014). Pengembangan web komunitas (*web education*) sebagai media pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk siswa MA Negeri Se-Kota Malang. *Conference: National Research Symposium*, 1, 713-724.
- Jas, I., Rosha, M., & Nilawasti Z.A. (2012). Penggunaan media pembelajaran berbasis *website* dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *I*(1), 1-5.
- Jelita. (2013). Penggunaan fasilitas WiFi dan pengaruhnya terhadap indeks prestasi mahasiswa prodi pendidikan matematika (studi pada mahasiswa prodi pendidikan matematika STAIN Zawiyah Cot Kala Langsa). *Jurnal Logaritma 1*(1), 110-120.
- Lestari, E. (2017). Persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran berbasis internet (pra e-learning) pada Program Studi Teknologi Industri Pertanian Politeknik Negeri Tanah Laut. Conference: Conference: Seminar Nasional Pendidikan Sains PPs Unesa, At Universitas Negeri Surabaya, F54-F57.
- Manzoor, H. (2013). Measuring student satisfaction in public and private universities in Pakistan, *Global Journal of Management and Business Research Interdisciplinary*, 13(3), 4-15.

- Rahman N, K. (2016). Pengembangan media pembelajaran berbasis website untuk mata pelajaran *Programmable Logic Controller* (PIC) pada SMK Darussalam Makassar, *Jurnal Inspiraton*, 6(2), 105-117.
- Rahman, S., Munawar, W., T. & Berman, E. (2014). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis website pada proses pembelajaran produktif di SMK, *Journal of Mechanical Engineering Education*, *1*(1), 137-145.
- Risnawati. (10 Januari 2018). Personal Interview.
- Sugiyono. (2012). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Jakarta: Alfhabeta.
- Winahyuningsih, P. (2012). Pengaruh pembelajaran dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan dan loyalitas mahasiswa Universitas Muria Kudus. *Jurnal Dinamika Ekonomi dan Bisnis*. 9(2), 1–18.
- Yulieta, Y. R. & Sutriyono. (2017). Pengaruh fasilitas belajar matematika siswa SMP Negeri 1 Getasan terhadap prestasi belajar matematika. *Jurnal Mitra Pendidikan (JMP Online)*, 1(10), 1046-1058.
- Zulkardi. (2002). Developing a learning envorinment on realistic mathematics education for indonesian students teachers. Thesis. Printpartners Ipskamp, Enschede: University of Twente.