

## Implementasi Pembelajaran Kreatif Produktif Mahasiswa Berbasis Informasi Web Pada Mata Kuliah Riset Operasi

Daniel kurniawan<sup>1</sup>, Amanda Nusa Putri<sup>2</sup>, Febriana<sup>3</sup>, Mar'atul Imaroh<sup>4</sup>, Rafli Yahya Praja Putra<sup>5</sup>, Destriarini<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Informatika, Universitas Baturaja, Indonesia

\* e-mail: danielkurniawan062@gmail.com

---

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melatih tingkat kreativitas dan produktivitas siswa yang kemudian diharapkan dapat membantu meningkatkan prestasi belajar siswa. Penelitian ini merupakan Classroom Action Research (CAR) yang terdiri dari tiga siklus. Setiap siklus memiliki empat tahap, yaitu, tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan tahap refleksi. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa semester genap (kelas A5.1) tahun akademik 2024/2025 berjumlah 31 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi langsung dan tes. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Dari hasil penelitian terhadap 31 mahasiswa pada siklus I, jumlah mahasiswa yang menyelesaikan sebanyak 30,50% dan 69,50% mahasiswa yang tidak menyelesaikannya. Pada siklus II, jumlah mahasiswa yang menyelesaikan sebanyak 46,00% dan 54,00% mahasiswa yang tidak menyelesaikannya. Pada siklus III, jumlah siswa yang menyelesaikan sebanyak 76,00% dan 24,00% siswa yang tidak menyelesaikannya. Ini menunjukkan peningkatan yang signifikan. Dalam perlakuan Siklus II dan Siklus III, selain meningkatkan prestasi, penerapan media website mampu meningkatkan kreativitas dan produktivitas mahasiswa dalam perkuliahan riset operasional materi pemrograman linier.

**Kata Kunci:** Riset Operasi, Kreativitas, Produktivitas, Website.

### ABSTRACT

This study aims to train the level of creativity and productivity of students which is then expected to help improve student learning achievement. This study is a Classroom Action Research (CAR) consisting of three cycles. Each cycle has four stages, namely, the planning stage, the implementation stage, the observation stage and the reflection stage. The subjects of this study were even semester students (grade A5.1) in the 2024/2025 academic year totaling 31 people. The data collection techniques were carried out by interviews, direct observation and tests. The data analysis used was qualitative descriptive analysis. From the results of the study of 31 students in cycle I, the number of students who completed was 30,50% and 69,50% of students who did not complete. In cycle II, the number of students who completed was 46,00% and 54,00% of students who did not complete. In cycle III, the number of students who completed was 76,00% and 24,00% of students who did not complete. This shows a significant increase. In the treatment of Cycle II and Cycle III, in addition to increasing achievement, the application of website media was able to increase student creativity and productivity in operational research lectures on linear programming material.

**Keywords:** Operations Research, Creativity, Productivity, Website.

---

## PENDAHULUAN DAN TINJAUAN PUSTAKA

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini semakin pesat sehingga mengakibatkan banyaknya perubahan di berbagai bidang, salah satu diantaranya yaitu pada bidang pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu hal penting bagi manusia, karena menyangkut kelangsungan hidup manusia dan tingkat kecerdasan bangsa. Oleh karena itu keberadaan teknologi tentu saja sangat diharapkan akan dapat membantu dalam peningkatan kualitas pendidikan itu sendiri. Upaya peningkatan kualitas pendidikan merupakan pengembangan utama di dalam peningkatan kualitas sumberdaya manusia untuk menjadi pribadi yang kreatif dan mandiri.

Terciptanya sumber daya manusia yang berkualitas ini diawali dari hadirnya lulusan yang bermutu. Di dalam mewujudkan mutu lulusan dari setiap institusi atau lembaga pendidikan, dapat diupayakan melalui proses pembelajaran yang dilaksanakan. Pelaksanaan pembelajaran tidak terlepas dari komponen-komponen yang harus dikembangkan pengajar, meliputi tujuan, materi, strategi pembelajaran termasuk didalamnya model, metode dan media pembelajaran serta evaluasi hasil belajar.

Selain daripada itu, hasil belajar yang harus dicapai bukan hanya sekedar tahu, menguasai ilmu dan menghafal semua teori yang dihasilkan orang lain, tetapi belajar merupakan proses berpikir. Namun dalam realita proses pembelajaran, seorang dosen masih menggunakan metode yang monoton dan kurang sesuai dengan materi yang diajarkan dan karakteristik mahasiswa. Pembelajaran yang demikian akan sangat membosankan bagi mahasiswa sehingga motivasi belajar mereka akan menjadi semakin rendah. Akibat yang lebih jauh adalah mahasiswa akan malas untuk belajar dan kemampuan mereka tidak akan tergalai secara maksimal.

Salah satu ilmu yang saat ini senantiasa selalu dikembangkan adalah matematika. Namun, perkembangan pembelajaran matematika di lembaga pendidikan, ternyata belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Di mana, selain prestasi mahasiswa yang masih rendah, tingkat kreatif dan produktif mahasiswa juga tergolong masih rendah. Hal ini terlihat dari sebagian mahasiswa masih belum mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh pada kehidupan nyata.

Berdasarkan realita yang ada, ternyata memang tidak semua mahasiswa mampu menggali kreatif dan produktifnya dengan baik, artinya sampai saat ini kemampuan mahasiswa dalam hal tersebut masih menjadi masalah bagi sebagian mereka. Sebagian mahasiswa masih kesulitan dalam mengaplikasikan teori dalam matematika pada permasalahan nyata. Hal tersebut juga didukung dengan sangat minimnya kreativitas mahasiswa dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang terkait dengan matematika. Akibatnya, tentu saja akan berdampak pada rendahnya prestasi belajar mereka. Adapun tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui:

1. Untuk mengetahui apakah model pembelajaran yang diterapkan dosen berpengaruh terhadap tingkat kreativitas dan produktivitas mahasiswa.
-

2. Untuk mengetahui apakah model pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan kreativitas dan produktivitas mahasiswa mampu membantu meningkatkan prestasi belajar mahasiswa. Pengembangan sistem informasi biasanya diawali dengan proses analisis untuk menemukan kebutuhan dalam pengembangan sistem. Namun, proses pengumpulan persyaratan sistem tidak selalu menjadi bagian dari proses analisis, karena permasalahan dalam pengembangan sistem sering ditemukan setelah proses analisis dilakukan.

Dibutuhkan cara yang lebih cepat dan fleksibel dalam menanggapi kebutuhan yang berubah. Diantara banyak metode pengembangan perangkat lunak, metode pengembangan pemrograman ekstrim dapat mengatasi perubahan yang begitu cepat. Banyaknya aplikasi yang dibuat, ternyata masih belum cukup untuk membantu proses pembelajaran. Maka dari itu, diperlukan aplikasi-aplikasi tambahan untuk membantu mahasiswa maupun staff dalam melakukan aktivitas sehari-hari, terutama bagi mahasiswa yang akan melakukan pembuatan paper jurnal ilmiah yang merupakan sebuah syarat kelulusan. Mereka memerlukan media yang lebih praktis dalam pengumpulan maupun publikasi jurnal ilmiah tersebut. bukan hanya di perguruan tinggi raharja, di Universitas lain pun jurnal merupakan salah satu syarat kelulusan sesuai dengan keputusan pemerintah pada tahun 2012 menyatakan bahwa sebagai salah satu syarat kelulusan mahasiswa adalah wajib menghasilkan sebuah karya ilmiah dalam bentuk paper jurnal.

Pada Perguruan Tinggi ataupun Universitas lain semua mahasiswa membutuhkan sebuah aplikasi sebagai media yang digunakan untuk menampung jurnal yang telah dipublikasikan. Oleh karena itu, dengan adanya aplikasi E-Jurnal sebagai suatu aplikasi berbasis web pendukung dalam publikasi jurnal ilmiah yang dapat diterapkan di Perguruan Tinggi dan Universitas. Pembelajaran berbasis website adalah proses belajar mengajar dengan menggunakan internet, sehingga sering disebut dengan e-learning. Internet adalah jaringan dari ribuan atau bahkan jutaan komputer, termasuk jaringan lokal, yang dihubungkan oleh saluran (satelit, telepon, kabel) dan menjangkau seluruh dunia. Internet memiliki banyak fasilitas yang dapat digunakan dalam berbagai bidang, termasuk kegiatan pendidikan.

Fasilitaster sebutantarlain:e-mail,Telnet, Internet relay chat, newsgroup, mailing list (Milis), File Transfer Protocol (FTP) atau World Wide Web (WWW). Kelebihan dari web based learning sendiri adalah dapat dilakukan proses pembelajaran jarak jauh antara peserta didik dan pengajar, sehingga kapan dan dimanapun mereka berada, dapat melakukan komunikasi jarak jauh tanpa dibatasi lagi oleh jarak dan waktu. Web based learning juga menyediakan dukungan yang cukup fleksibel kepada peserta didik karena menyediakan bahan ajar yang dapat diakses di manapun dan kapanpun.

Media pembelajaran menjadi hal yang penting dalam menentukan keberhasilan keberhasilan dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Media pembelajaran merupakan segala bentuk alat komunikasi yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dari sumber ke peserta didik secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana siswa dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif (Hamzah, 2011). Hal ini sesuai dengan pendapat

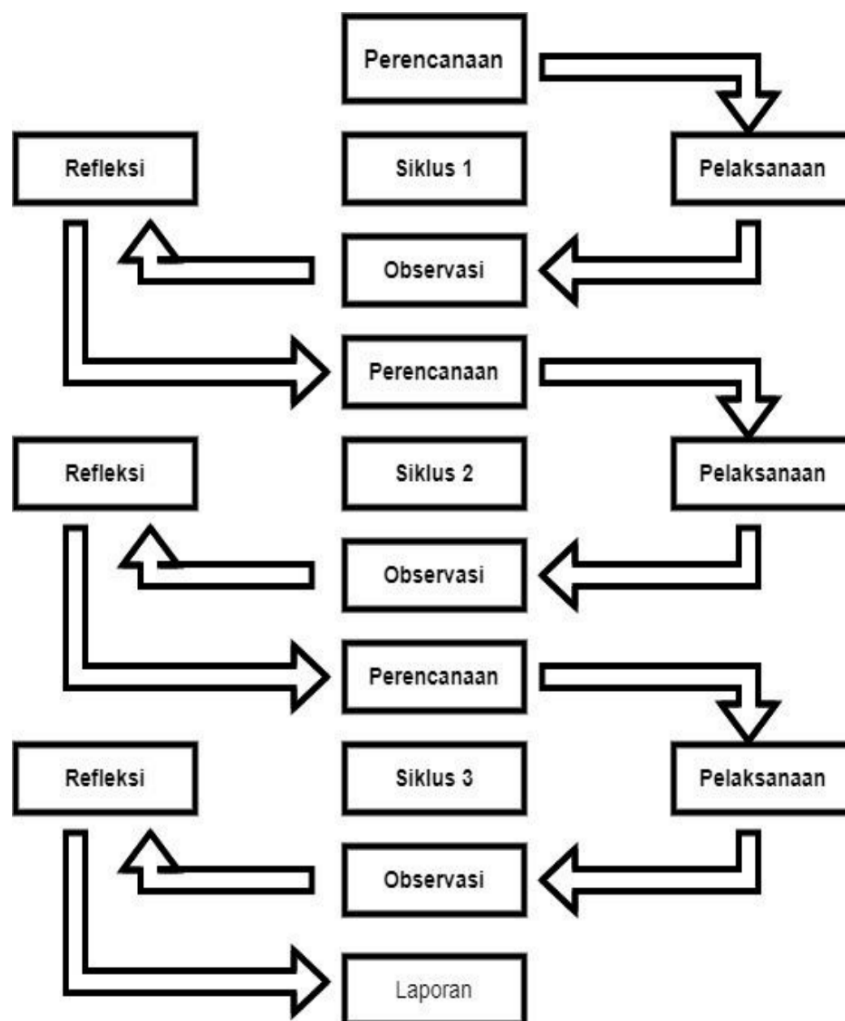
---

Rubhan Masykur bahwa media pembelajaran yang digunakan sebagai sarana pembelajaran di sekolah bertujuan untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan.

### METODE/EKSPERIMEN

Jenis penelitian ini adalah penelitian Tindakan kelas (PTK) yang bersifat reflektif, partisipatif, kolaboratif dan spiral, bertujuan untuk melakukan perbaikan-perbaikan terhadap sistem, cara kerja, proses, isi, dan kompetensi atau situasi pembelajaran. Dari beberapa definisi dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah proses investigasi yang berdaur ulang dan bersifat reflektif yang dilakukan oleh guru atau calon guru yang menyangkut masalah-masalah kelas dan masalah-masalah pembelajaran. Rencana pelaksanaan penelitian dilakukan dalam 3 siklus. Tiap siklus dilakukan dalam 2 kali pertemuan. Menurut Suharsimi Arikunto (2006:16) secara garis besar dalam tiap siklus terdiri dari 4 tahapan, yaitu: (1) perencanaan (planning), (2) pelaksanaan (acting), (3) pengamatan (observing) dan (4) refleksi (reflecting).

Adapun model penjelasan untuk masing-masing tahap adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

## Langkah-langkah penelitian

Adapun Langkah-langkah dalam penerapan penelitian dalam mencari metode yang cocok pada pembelajaran Kreativitas-Produktivitas adalah sebagai berikut:

1. Pendekatan Penelitian  
Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif untuk mengukur efektivitas pembelajaran berbasis web terhadap kreativitas dan produktivitas mahasiswa.
2. Subjek Penelitian  
Subjek penelitian adalah mahasiswa yang mengambil mata kuliah Riset Operasi. Sampel diambil dengan purposive sampling, yaitu mahasiswa yang telah mengikuti pembelajaran berbasis informasi web.
3. Instrumen Penelitian
  - a) Kuesioner: Mengukur persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran berbasis web, serta tingkat kreativitas dan produktivitas yang mereka rasakan.
  - b) Tes hasil belajar: Untuk mengukur pemahaman materi Riset Operasi setelah pembelajaran.
4. Prosedur Penelitian
  - a) Persiapan: Membuat materi berbasis web dan Menyusun kuesioner.
  - b) Pelaksanaan: Mahasiswa mengikuti pembelajaran berbasis web selama satu semester.
  - c) Pengumpulan Data: Menggunakan kuesioner dan tes hasil belajar setelah pembelajaran selesai.
5. Analisis Data  
Data dari kuesioner dan tes dianalisis menggunakan statistik deskriptif (persentase, rata-rata) untuk melihat efektivitas pembelajaran.
6. Hasil yang Diharapkan  
Penelitian ini diharapkan memberikan gambaran sederhana mengenai pengaruh pembelajaran berbasis web terhadap kreativitas, produktivitas, dan pemahaman materi mahasiswa. Metode ini lebih ringkas dan tetap memungkinkan pengukuran dampak pembelajaran berbasis web.

Faktor yang diamati yaitu aktifitas belajar mahasiswa dengan jumlah kategori aktifitas sebanyak 10 jenis, Pengamatan aktifitas belajar mahasiswa menggunakan lembar observasi yang telah dikembangkan. Observasi dilakukan oleh observer sebanyak 3 orang yang tergabung dalam tim lesson study. Data aktifitas belajar mahasiswa dianalisis secara statistik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis didasarkan pada kategori aktifitas pada lembar observasi dan aktifitas lain yang dilakukan oleh mahasiswa selama kegiatan pembelajaran. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui jumlah kategori aktifitas yang terlaksana dan peningkatan aktifitas belajar mahasiswa dari tiga siklus yang dilaksanakan. Tiga tahapan kegiatan berbasis lesson study yaitu tahap perencanaan (plan), pelaksanaan tindakan (do) dan observasi, dan tahap refleksi (see) merupakan proses yang saling berkelanjutan.

---

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian di kelas A5.1 Program Studi Informatika Universitas Baturaja yang berkaitan dengan permasalahan yang ada pada rumusan masalah. Untuk menjawab permasalahan tersebut, peneliti menganalisis hasil data perolehan penelitian. Berdasarkan hasil pembelajaran siklus I diperoleh rangkuman prosentase hasil evaluasi (tes) sebagai berikut:.

Tabel 1. Presentase hasil evaluasi pada siklus 1

| No. | Jumlah Interval | Jumlah Mahasiswa | Presentase % |
|-----|-----------------|------------------|--------------|
| 1   | 70-100          | 6                | 30,50        |
| 2   | 0-69            | 25               | 69,50        |
|     | <b>Total</b>    | <b>31</b>        | <b>100</b>   |

Berdasarkan hasil keseluruhan dari siklus I, secara umum dapat disimpulkan bahwa indikator pembelajaran masih belum dapat tercapai dan akan diperbaiki pada siklus selanjutnya. Selanjutnya beberapa perbaikan yang direncanakan pada siklus berikutnya berkaitan dengan permasalahan-permasalahan pada siklus I diantaranya:

1. Dosen mengupayakan penjelasan yang lebih terperinci mengenai materi yang diajarkan agar mahasiswa tidak kesulitan memahami pelajaran.
2. Dosen harus lebih disiplin dan tegas agar mahasiswa memperhatikan pelajaran.
3. Dosen dapat memberikan tugas yang lebih melibatkan mahasiswa secara langsung untuk mengaplikasikan materi, sehingga diharapkan mahasiswa akan lebih mudah memahami materi secara menyeluruh dan mengetahui aplikasi materi pada kehidupan nyata.

Pada kegiatan siklus II, peneliti masih memperdalam pemahaman materi program linear pada mahasiswa. Beberapa kegiatan pada siklus II dikembangkan dengan mengacu beberapa permasalahan pada siklus I.

Tabel 2. Presentase hasil evaluasi pada siklus 2

| No. | Jumlah Interval | Jumlah Mahasiswa | Presentase % |
|-----|-----------------|------------------|--------------|
| 1   | 70-100          | 10               | 30,50        |
| 2   | 0-69            | 21               | 69,50        |
|     | <b>Total</b>    | <b>31</b>        | <b>100</b>   |

Berdasarkan hasil keseluruhan dari siklus II, secara umum dapat disimpulkan bahwa indikator pembelajaran juga masih belum dapat tercapai dan akan diperbaiki pada siklus selanjutnya. Selanjutnya beberapa perbaikan yang direncanakan pada siklus selanjutnya berkaitan dengan permasalahan-permasalahan pada siklus I diantaranya:

1. Dosen lebih mengintensifkan bimbingan selama mahasiswa menyelesaikan tugasnya.
2. Dosen mengupayakan untuk membimbing mahasiswa untuk bisa saling berbagi informasi hasil karya tulisnya, yaitu dengan cara memanfaatkan kemajuan teknologi informasi melalui internet. Dalam hal ini, mahasiswa diminta untuk dapat membuat suatu website pribadi yang berupa blog pribadi pada setiap kelompok yang telah ditentukan. Selanjutnya mahasiswa diminta untuk mengunggah hasil karya tulis mereka pada blog masing-masing dengan tujuan saling bertukar informasi dengan mahasiswa yang lainnya. Kegiatan ini juga diharapkan dapat melatih mahasiswa untuk belajar secara mandiri dan produktif dengan menciptakan sebuah media yang dapat dinikmati oleh orang lain, yaitu berupa website.

Pada kegiatan siklus III, peneliti lebih memperdalam pemahaman mahasiswa tentang materi program linear dan aplikasinya pada permasalahan nyata. Beberapa kegiatan pada siklus III dikembangkan dengan mengacu beberapa permasalahan pada siklus I dan siklus II. Dari hasil evaluasi (tes) pada siklus III diperoleh rangkuman hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Presentase hasil evaluasi pada siklus 3

| No. | Jumlah Interval | Jumlah Mahasiswa | Presentase % |
|-----|-----------------|------------------|--------------|
| 1   | 70-100          | 18               | 76,00        |
| 2   | 0-69            | 13               | 24,00        |
|     | <b>Total</b>    | <b>31</b>        | <b>100</b>   |

Berdasarkan perkembangan prestasi mahasiswa, khususnya hasil nilai tes pada siklus I, II dan III, maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran yang sudah diterapkan oleh dosen memiliki pengaruh yang sangat baik terhadap pemahaman mahasiswa pada materi program linear. Selain itu, kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh dosen telah mampu melatih mahasiswa untuk menjadi lebih kreatif dan produktif, yang tentunya hal itu diharapkan akan dapat mereka terapkan pada permasalahan-permasalahan yang lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian dari beberapa siklus yang telah dilaksanakan oleh peneliti, dapat dirangkum rekapitulasi ketuntasan hasil belajar mahasiswa sebagai berikut:

Tabel 4. Rekapitulasi hasil evaluasi pada masing-masing siklus

| Siklus | Tuntas | Tidak Tuntas |
|--------|--------|--------------|
| 1      | 30,50% | 69,50%       |
| 2      | 46,00% | 54,00%       |
| 3      | 76,00% | 24,00%       |

Dari hasil rekapitulasi prosentase ketuntasan belajar mahasiswa pada materi program linear di atas, dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan ketuntasan mahasiswa dalam hasil evaluasi belajarnya. Hal ini mengindikasikan bahwa pada setiap siklus, mahasiswa mengalami peningkatan pemahaman terhadap materi, sehingga mereka dapat menyelesaikan soal tes yang diberikan oleh dosen dengan baik.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan serta mengacu pada perumusan masalah di depan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemilihan model pembelajaran yang tepat ternyata mampu meningkatkan tingkat kreativitas dan produktivitas mahasiswa. Hal tersebut dapat dilihat dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan peneliti pada setiap siklusnya ternyata mampu meningkatkan antusiasme belajar mahasiswa, yang secara tidak langsung juga melatih mahasiswa untuk lebih kreatif dalam menyusun karyanya serta mampu produktif untuk menciptakan 0.00% 20.00% 40.00% 60.00% 80.00% 100.00% I II III Tuntas Tidak Tuntas 9 suatu media guna mempublikasikan hasil karyanya, salah satu contohnya yaitu dengan pemanfaatan media website.
2. Model pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan kreativitas dan produktivitas, ternyata mampu meningkatkan prestasi belajar mahasiswa. Hal itu terlihat dari peningkatan ketuntasan belajar mahasiswa pada setiap siklusnya.

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat disampaikan beberapa saran berikut :

1. Dosen hendaknya mampu memilih model pembelajaran yang lebih berorientasi pada keterlibatan langsung mahasiswa dalam kegiatan pembelajarannya. Adapun salah satu contohnya yaitu kegiatan yang berorientasi pada peningkatan tingkat kreativitas dan produktivitas mahasiswa, misalnya dengan menugaskan mahasiswa secara langsung di lapangan untuk mengaplikasikan teori-teori yang diajarkan.
2. Dosen hendaknya juga dapat memanfaatkan kemajuan di bidang teknologi untuk melatih tingkat kreativitas dan produktivitas mahasiswa, misalnya pemanfaatan media informasi website secara optimal supaya dapat berdaya guna dan berhasil guna.
3. Mahasiswa diharapkan senantiasa lebih giat dalam belajar dan serius dalam

mengikuti perkuliahan agar lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan oleh dosen.

4. Mahasiswa hendaknya belajar untuk lebih mandiri dan mampu memanfaatkan kemajuan teknologi untuk menciptakan kreativitas maupun produktivitas yang dapat berguna bagi diri sendiri maupun bagi orang lain.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen program studi informatika universitas baturaja yang telah membimbing dalam proses review artikel.

### DAFTAR PUSTAKA

- Suprpto, E., & Setyansah, R. K. (2013). UPAYA PENINGKATAN KREATIF-PRODUKTIF MAHASISWA BERBASIS INFORMASI WEB PADA MATA KULIAH RISET OPERASI. JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika), 1(2)
- Faridi, F., Aripanti, P., & Widuri, R. (2016). Perancangan Sistem Informasi E-jurnal Pada Perguruan Tinggi Berbasis Web. Journal Cerita, 2(2), 189-198.
- Firdaus, T. A., Putra, R. H., Arifandi, F., Anam, M. K., & Lathifah, L. (2023). Implementasi Sistem Rencana Pembelajaran Semester Berbasis Web Untuk Mempermudah Proses Pembelajaran. Jurnal Teknoinfo, 17(1), 156-169.
- MEILIYANTHI, I., FIRDAUS, F., & PURNAMAWATI, P. (2022). Pentingnya Penerapan Pembelajaran Berbasis Web Pada Wawasan Pendidikan Kejuruan. EDUTECH: Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi, 2(2), 150-157.
- Pratama, A. P., & Buditjahjanto, I. G. P. A. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web (Web Based Learning) pada Mata Pelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan Pada Siswa Kelas XII TEI, di SMK Negeri 1 Sukorejo, Pasuruan. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro, 5(2), 567-574.
- UTAMI, R. P. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah, 2(2), 394-401.
- Ilmudinulloh, R. (2022). Model pembelajaran berbasis proyek untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Jurnal Riset Jurnalistik Dan Media Digital, 121-128.
- Febriansyah, A. (2024). E-Modul Riset Operasi Materi Metode Simpleks Mahasiswa Pendidikan Teknologi Informasi (PTI) Universitas Rokania. Jurnal MediaTIK, 15-20.
-

Salsabila, U. H., Insani, A. P. S., Mustofa, H., Kalma, M. E. Z., & Wibisono, M. I. (2023). Teknologi Pendidikan: Pemanfaatan teknologi dalam Pendidikan pasca Pandemi. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 11(1), 79-88.

Salimodo, D., & Lestari, A. (2023). INOVASI DALAM MANAJEMEN KURIKULUM: PEMANFATAN TEKNOLOGI DALAM MENINGKATKAN PEMBELAJARAN. *Al-Rabwah*, 17(02), 87-97.

---